



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO DE MEJORAMIENTO PROFESIONAL DEL MAGISTERIO
Doctorado en Ciencias de la Educación
Línea de Investigación Gestión del Conocimiento



CONCEPCIONES DE DOCENTES SOBRE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN CONTEXTOS RURALES

Tesis Doctoral presentada como requisito parcial para optar al Grado de Doctor en
Ciencias de la Educación

Autora: Montilla Eraso, Judith Verónica
Tutor: José Armando Santiago Rivera

San Cristóbal, octubre de 2025



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO DE MEJORAMIENTO PROFESIONAL DEL MAGISTERIO
EXTENSIÓN ACADÉMICA SAN CRISTÓBAL

ACTA

Reunidos el día miércoles, primero de octubre de dos mil veinticinco, en la sede de la Extensión Académica San Cristóbal, del Instituto de Mejoramiento Profesional del Magisterio de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, los Ciudadanos Doctores: **Carmen Zirit de Naguanagua, Alix Molina, Doris Pérez Barreto, Dolores Manrique y José Armando Santiago Rivera** (Tutor), Documentos de Identidad N° V.-4075109, V.-8098412, V.-6392703, V.-23138283 y V.-3269641 respectivamente, jurados designados de conformidad con el Artículo 164, del Reglamento de Estudios de Postgrado, para evaluar la Tesis Doctoral titulada: “**Concepciones de docentes sobre la Educación Ambiental en contextos rurales**”, presentada por la ciudadana: **Judith Verónica Montilla Eraso**, Pasaporte No. **AZ810939**, como requisito parcial para optar al título de **Doctora en Ciencias de la Educación**, acuerdan de conformidad con lo estipulado en los Artículos 178 y 179 del Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, el siguiente veredicto **APROBADO**, por constituirse un aporte pertinente e importante y de gran significación en el contexto rural ambiental colombiano, en fe de lo cual firmamos.

Carmen Zirit de Naguanagua
V.-4075109

Alix Molina
V.-8098412

Doris Pérez Barreto
V.-6392703



Dolores Manrique
V.-23138283

José Armando Santiago Rivera
V.-3269641
Tutor

DEDICATORIA

A mi hijo Francisco José, inspiración y motivo de cada amanecer. Su mirada curiosa, su nobleza y su fuerza me recordaron, en cada jornada, que educar es también un acto de esperanza. Gracias por ser mi maestro en lo sencillo, por mostrarme que los cambios verdaderos empiezan en el corazón y que los desafíos se enfrentan con fe y valentía.

A mi familia, mi refugio y fortaleza. Por su amor incondicional, por acompañarme en los días de calma y en los de tormenta, por creer en mis sueños incluso cuando el camino parecía incierto. Cada palabra de este trabajo lleva el eco de su apoyo, la ternura de sus gestos y la certeza de que nunca se avanza sola cuando se camina con amor.

RECONOCIMIENTOS

A la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, por ofrecerme un espacio de crecimiento intelectual y humano, donde la investigación se comprende como un acto de compromiso con la transformación social. A sus docentes y directivos, por su acompañamiento generoso, su orientación académica rigurosa y su ejemplo de vocación universitaria comprometida con América Latina.

Al Doctor José Armando Santiago Rivera, mi tutor, por su guía sabia, su confianza y su constante invitación a mirar más allá de los límites del aula. Su acompañamiento ha sido una luz serena en el camino investigativo y una inspiración para continuar sembrando pensamiento crítico desde la ruralidad.

A los docentes rurales de la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen, San Lorenzo, Nariño, Colombia; compañeros de travesía, sembradores de vida y de sueños.

Su palabra fue semilla, su experiencia raíz, su compromiso una flor que brota entre las dificultades. Admiro profundamente su entrega, su sabiduría cotidiana y su capacidad de enseñar con el alma. Este trabajo nació de sus voces, creció con sus historias y florece hoy como un tributo a su dignidad y a su amor por la tierra y la educación.

A la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen, por ser el suelo fértil donde germinan mis convicciones pedagógicas. En sus aulas y senderos rurales se forjó la esencia de esta investigación, tejida entre la esperanza, el compromiso y el amor por la vida.

A mis compañeros del doctorado, por el intercambio de saberes, por las conversaciones que encendieron nuevas ideas y por la compañía que hizo más ligero el trayecto académico.

A todos ellos, mi gratitud más profunda y duradera. Esta tesis es un reflejo del trabajo compartido, de las miradas que convergen en una misma esperanza: una educación que siembra vida, pensamiento y dignidad en cada rincón del territorio.

TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA.....	iii
RECONOCIMIENTOS.....	iv
LISTA DE TABLAS.....	vii
LISTA DE FIGURAS	viii
RESUMEN.....	ix
LA SITUACIACIÓN AMBIENTAL RURAL COLOMBIANA	1
Planteamiento del problema.....	1
Propósitos.....	21
Propósito General	21
Propósitos Específicos.....	21
Justificación e Importancia del estudio.....	21
MARCO TEÓRICO.....	25
Antecedentes.....	25
Antecedentes Internacionales.....	25
Antecedentes Nacionales	28
La educación ambiental en el mundo contemporáneo	32
Teorías del Estudio.....	36
Teoría del Aprendizaje Significativo.....	36
Teoría Ecológica de Bronfenbrenner.....	37
Teoría del desarrollo Sociocultural de Vygotsky.....	39
Bases Teóricas	41
El ambiente	41
Concepciones de los docentes	50
Fundamentación Filosófica desde los Planos del conocimiento	52
Bases Legales	60
ABORDAJE METODOLÓGICO	63
Paradigma.....	64
Enfoque.....	65
Método	67
Escenario	69
Informantes Clave.....	71
Técnica para la recolección de la Información	73
Técnica para el procesamiento de la Información cualitativa	75
Rigurosidad de estudios de naturaleza cualitativa	77
LOS HALLAZGOS.....	80
Sistema de Categorías Emergentes	84
Categoría Educación Ambiental en la Escuela	84

Subcategoría Educación Ambiental.....	87
Concepto Emergente.....	96
Subcategoría Didáctica de la Educación Ambiental.....	97
Concepto Emergente.....	118
Una reflexión.....	119
Categoría Promoción social de la Educación Ambiental.....	122
Subcategoría Impacto Social.....	124
Concepto Emergente.....	137
Subcategoría Educación Ambiental en la ruralidad.....	138
Concepto Emergente.....	150
Una reflexión.....	151
Teoría y Hallazgos.....	153
Relación entre la Teoría y los Hallazgos: Una Lectura Crítica desde la Educación Ambiental.....	153
LOS APORTES.....	157
Factores Críticos para la Actualización de la Educación Ambiental en Contextos Rurales.....	158
Despolitización del discurso ambiental en la escuela.....	161
Ausencia de políticas educativas coherentes y sostenibles.....	163
Fragmentación del enfoque ambiental en el currículo escolar.....	165
Limitado acceso a formación docente especializada.....	166
Debilidad en la articulación escuela–comunidad–territorio.....	168
Modelo económico extractivista como raíz del problema ambiental.....	170
CONSIDERACIONES FINALES.....	173
REFERENCIAS.....	179
ANEXOS.....	189
A. Guion de Entrevista.....	190
B. Protocolo para la Validación.....	192
C. Constancia de Validación.....	199
D. Transcripción de las entrevistas.....	202
E. Síntesis Curricular del Tutor.....	230
F. Síntesis Curricular de la Autora.....	230

LISTA DE TABLAS

Escenarios.....	70
Informantes clave	73
Sistema de Categorías Emergentes	84

LISTA DE FIGURAS

Categoría Educación ambiental en la escuela.....	86
Categoría Promoción social de la educación ambiental.....	123



Línea de Investigación Gestión del Conocimiento

CONCEPCIONES DE DOCENTES SOBRE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN CONTEXTOS RURALES

Tesis Doctoral presentada como requisito parcial para optar al Grado de Doctor en
Ciencias de la Educación

Autora: Montilla Eraso, Judith Verónica

Tutor: José Armando Santiago Rivera

Fecha: octubre 2025

RESUMEN

En el escenario contemporáneo, marcado por una profunda crisis ambiental y por la necesidad de reconfigurar la relación entre humanidad y naturaleza, la educación ambiental emerge como un imperativo ético, político y pedagógico. En Colombia, esta situación se hace más visible en los contextos rurales, donde la escuela, a pesar de lo dispuesto en la Ley 99 de 1993 y la Ley 115 de 1994, enfrenta abandono institucional y limitaciones estructurales que obstaculizan su compromiso ambiental. Desde esta preocupación, surge el interés de comprender cómo los docentes rurales viven, interpretan y transforman la educación ambiental desde sus realidades cotidianas. El estudio tuvo como propósito general generar aportes teóricos desde las concepciones de los docentes rurales sobre la educación ambiental en el corregimiento de El Carmen, municipio de San Lorenzo, Nariño. Se orientó por tres propósitos específicos: develar las concepciones de los docentes, interpretar sus prácticas pedagógicas y aportar fundamentos teóricos derivados de sus experiencias. Desarrollada bajo el paradigma interpretativo-fenomenológico, con enfoque cualitativo y método hermenéutico, la investigación empleó entrevistas semiestructuradas a seis informantes clave. El análisis manual, guiado por la Teoría Fundamentada, permitió identificar dos categorías emergentes: Educación ambiental en la escuela y Promoción social de la educación ambiental. Los hallazgos reconocen a los docentes rurales como mediadores del conocimiento y agentes de sostenibilidad territorial. Así, esta tesis ofrece una arquitectura teórica aplicable a la formación docente y al fortalecimiento de políticas educativas en favor de una educación ambiental crítica, situada y transformadora.

Descriptor: Ambiente, Concepciones docentes, Contexto Rural, Educación Ambiental.

INTRODUCCIÓN

El mundo contemporáneo enfrenta una profunda crisis ambiental, caracterizada por el agotamiento de los recursos naturales, la pérdida de biodiversidad, el cambio climático y la contaminación de los ecosistemas esenciales para la vida. Esta problemática, que trasciende fronteras y afecta de manera diferenciada a los países y comunidades, es el resultado de un modelo de desarrollo basado en el extractivismo, el consumo desmedido y la ruptura entre el ser humano y la naturaleza. En consecuencia, el planeta atraviesa una etapa de desequilibrio ecológico y de deterioro ético y social que exige la reconfiguración de nuestras prácticas, valores y formas de habitar el territorio. En este panorama, la educación ambiental surge como una necesidad impostergable, no solo como campo de conocimiento, sino como una praxis política, crítica y emancipadora que debe orientar a las sociedades hacia la sostenibilidad, la justicia ecológica y la convivencia armónica con el entorno.

En el caso colombiano, esta crisis adquiere dimensiones particulares. A pesar de su extraordinaria riqueza natural y cultural, el país figura entre los más afectados por los procesos de deforestación, contaminación de fuentes hídricas, expansión de la frontera agropecuaria, minería ilegal y pérdida de ecosistemas estratégicos. Estas problemáticas se agravan en los territorios rurales, donde la falta de políticas sostenidas y de acompañamiento institucional ha generado un vacío estructural en torno a la educación ambiental. Las comunidades rurales, que históricamente han sostenido una relación estrecha con la tierra, enfrentan hoy la paradoja de habitar los territorios más biodiversos y, al mismo tiempo, los más vulnerables frente a la degradación ambiental. En este contexto, la escuela rural emerge como un escenario privilegiado para repensar las relaciones entre naturaleza, cultura y educación, y el docente como un actor clave para la construcción de nuevas formas de conciencia ambiental.

La educación ambiental en Colombia se encuentra respaldada por un marco legal robusto. La Ley 99 de 1993, al crear el Ministerio del Medio Ambiente, estableció la

obligatoriedad de la educación ambiental en todos los niveles escolares. Posteriormente, la Ley General de Educación, Ley 115 de 1994, consolidó el Proyecto Ambiental Escolar (PRAE), con el propósito de integrar los contenidos ambientales en el currículo, promover la participación comunitaria y generar proyectos pedagógicos orientados a la sostenibilidad. Sin embargo, a pesar de estas disposiciones, la implementación real de la educación ambiental en las escuelas rurales presenta profundas brechas. El aislamiento geográfico, la falta de recursos, la limitada formación docente en el tema y la ausencia de una política coherente de acompañamiento han dificultado su consolidación como eje transversal de la educación.

De esta tensión entre la normativa institucional y la práctica cotidiana surge el problema que da origen a la presente investigación. En las aulas rurales, los maestros asumen el compromiso de formar en valores ambientales, muchas veces sin los recursos ni el respaldo necesarios. En medio de limitaciones, los docentes desarrollan estrategias pedagógicas creativas, adaptadas a su contexto, y en ellas se manifiesta una riqueza de saberes que pocas veces es reconocida por la academia. De allí surge la necesidad de comprender las concepciones que los docentes rurales tienen sobre la educación ambiental, interpretarlas desde su experiencia vital y otorgarles el valor epistemológico que poseen como portadores de conocimiento situado. Este estudio, por tanto, se propuso generar aportes teóricos desde las concepciones de los docentes rurales sobre la educación ambiental en la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen, ubicada en el municipio de San Lorenzo, departamento de Nariño, República de Colombia.

Para lograr lo mencionado se plantearon tres propósitos específicos: develar las concepciones de docentes sobre la educación ambiental en el contexto rural del corregimiento de El Carmen, interpretar dichas concepciones desde sus prácticas pedagógicas y experiencias cotidianas, y aportar fundamentos teóricos derivados de las concepciones docentes que fortalezcan la relación entre escuela, comunidad y territorio. La decisión de mantener los propósitos específicos separados responde a la necesidad de diferenciar las fases del proceso investigativo: el primero orientado a la exploración

de los significados, el segundo al análisis interpretativo, y el tercero a la transformación de esas comprensiones en aportes teóricos relevantes para la educación ambiental.

El interés central del estudio se sustentó en una premisa ética y pedagógica: el problema ambiental no puede ser ajeno a la escuela, porque hablar de escuela es hablar de comunidad, de familias, de estudiantes y de docentes que construyen día a día las condiciones para un futuro sostenible. La educación ambiental, en este sentido, no debe limitarse a la transmisión de contenidos, sino que debe convertirse en una práctica viva y transformadora que promueva la reflexión crítica sobre la relación entre el ser humano y su entorno, y que fortalezca el sentido de pertenencia hacia el territorio.

Desde el punto de vista teórico, la investigación se nutre de tres grandes dimensiones que estructuran su marco conceptual. En lo crítico y ético, autores como Enrique Leff y Moacir Gadotti plantean la educación ambiental como una praxis política que interpela las estructuras de poder, las lógicas de mercado y los modelos de desarrollo que han contribuido a la crisis planetaria. En lo cognitivo y pedagógico, Vygotsky, Ausubel y Bronfenbrenner aportan las bases para comprender el aprendizaje ambiental como un proceso social, contextual y significativo, donde el conocimiento se construye a través de la interacción entre sujetos y entornos. Finalmente, en lo territorial y cultural, pensadores como Gallardo, Pineda y Pinto, junto con las orientaciones del Ministerio de Educación Nacional, reivindican la ruralidad como un territorio de saberes, memorias y resistencias, en el que la educación ambiental adquiere sentido en la medida en que se articula con las dinámicas locales y las identidades culturales.

Metodológicamente, la investigación se enmarcó en el paradigma interpretativo-fenomenológico, con un enfoque cualitativo y método hermenéutico. Este enfoque permitió aproximarse a la realidad de los docentes desde su propia experiencia, reconociendo que la comprensión del fenómeno educativo requiere escuchar las voces de quienes lo viven cotidianamente. La fenomenología facilitó la interpretación del sentido que los maestros atribuyen a sus acciones pedagógicas, mientras que la hermenéutica orientó la lectura crítica de los testimonios, posibilitando la construcción de significados compartidos. La recolección de la información se realizó a través de

entrevistas semiestructuradas aplicadas a seis informantes clave, seleccionados por su trayectoria y compromiso en procesos de educación ambiental en el contexto rural. Los testimonios fueron procesados mediante análisis inductivo, empleando la Teoría Fundamentada para identificar categorías emergentes que reflejan las concepciones, tensiones y prácticas relacionadas con la educación ambiental. La rigurosidad del estudio se aseguró mediante los criterios de credibilidad, transferibilidad y confirmabilidad, garantizando la validez interna y la coherencia metodológica del proceso.

El desarrollo de la tesis se organiza en cinco momentos que articulan la coherencia lógica del proceso investigativo. El primer momento presenta la situación ambiental rural colombiana, el planteamiento del problema, los propósitos, la justificación y la importancia del estudio. El segundo momento desarrolla el marco teórico, abordando los antecedentes, las teorías, los fundamentos filosóficos, las bases epistemológicas, ontológicas y metodológicas, así como el marco legal que sustenta la investigación. El tercer momento expone el marco metodológico, donde se describe la ruta seguida para el trabajo de campo, los informantes, las técnicas de recolección y el proceso de análisis de la información. El cuarto momento presenta los hallazgos del estudio, organizados en categorías y subcategorías que permiten comprender las concepciones docentes sobre la educación ambiental en sus múltiples dimensiones. Finalmente, el quinto momento articula los hallazgos con las bases teóricas y establece las consideraciones finales, los aportes y las proyecciones del estudio.

En síntesis, esta investigación reconoce que la escuela rural es un espacio de construcción social y de resistencia, donde la educación ambiental puede consolidarse como un eje articulador de la vida comunitaria. Los docentes, desde su compromiso ético y su experiencia cotidiana, se convierten en agentes de cambio que promueven nuevas formas de relación con el entorno. Dar voz a estos maestros rurales es reconocer su papel protagónico en la formación de sujetos críticos, conscientes y comprometidos con la sostenibilidad. El estudio aporta, además, una arquitectura teórica que posiciona la escuela rural como actor estratégico en la gestión del territorio y en la construcción de una cultura ambiental para la vida. De este modo, la investigación no solo representa un

ejercicio académico, sino también un acto de reconocimiento, de esperanza y de compromiso con la educación como camino para la transformación social y ecológica.

MOMENTO I

LA SITUACIÓN AMBIENTAL RURAL COLOMBIANA

Este momento introduce el marco general que permite comprender la realidad ambiental de los territorios rurales en Colombia, escenario donde se desarrolla la presente investigación. En él se examinan las tensiones entre las políticas públicas y la práctica educativa cotidiana, los retos ecológicos derivados de la deforestación, el uso inadecuado de los recursos naturales y los efectos del modelo de desarrollo rural. De igual modo, se reconoce el papel de la escuela como espacio de reflexión, acción y transformación frente a las problemáticas ambientales que afectan a las comunidades rurales.

El Momento I. contempla tres apartados esenciales: el Planteamiento del problema, donde se exponen las condiciones y contradicciones que motivan el estudio; los Propósitos, que orientan las metas investigativas y los objetivos del trabajo; y la Justificación e importancia del estudio, que fundamenta la pertinencia teórica, metodológica y social de la investigación. De esta manera, este momento sienta las bases para comprender la educación ambiental rural como una práctica situada, crítica y necesaria para la sostenibilidad territorial y el fortalecimiento de la conciencia ecológica.

Planteamiento del problema

En el mundo contemporáneo, ante un escenario territorial cuyo desarrollo se enmarca en el ámbito de la globalización y en medio de graves problemas ambientales, el sector rural adquiere preponderancia por cuanto sostiene el tejido social y de arraigo de la humanidad, fortaleciendo las dinámicas sociales, culturales, educativas, ambientales y alimentarias, donde resulta imperativo que el Estado asuma la responsabilidad de establecer y ejecutar las políticas factibles de promover iniciativas de

preservación del equilibrio natural de los territorios rurales, frente a la crisis ecológica sin precedentes, marcada por el colapso de sistemas naturales esenciales para la vida. Al respecto, el Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC, 2023) ha advertido que los impactos del calentamiento global, el cambio climático, el efecto invernadero, la pérdida de biodiversidad, la degradación de suelos, la escasez de agua y los eventos climáticos extremos que se están intensificando a un ritmo acelerado, con efectos especialmente graves en las poblaciones más vulnerables.

Esta situación evidencia que los límites planetarios están siendo sobrepasados por un modelo de desarrollo que origina el crecimiento económico ilimitado a expensas de los ecosistemas y del equilibrio ecológico. En este contexto, las voces científicas y sociales han reiterado la urgencia de reconfigurar la relación entre las sociedades humanas y la naturaleza. Naciones Unidas (2022) insiste en que la degradación ambiental no es solo un problema ecológico, sino una cuestión de justicia global, ya que afecta de forma desproporcionada a quienes menos han contribuido a su génesis.

A su vez, organizaciones como la FAO (2021) alertan sobre el riesgo de colapso alimentario, desplazamientos forzados y pérdidas irreparables en servicios ecosistémicos si no se transforman las prácticas actuales de producción, consumo y ocupación del territorio. Estos diagnósticos coinciden en señalar que la crisis ambiental exige respuestas estructurales, que combinen marcos legales, innovación social y voluntad política. En este panorama, la educación ambiental emerge como un eje estratégico para la transformación cultural que requiere la sostenibilidad.

Como plantea Capra (2021) no es suficiente con transferir información ecológica, pues se trata de cambiar la forma en que comprendemos nuestra relación con el entorno, lo cual demanda procesos educativos que integren lo cognitivo, lo ético, lo emocional y lo comunitario. En este sentido, el papel de la escuela como formadora de ciudadanía ambiental crítica se vuelve central. Sin embargo, dicha misión enfrenta grandes desafíos, especialmente en zonas rurales donde las políticas educativas, ambientales y territoriales suelen operar de manera fragmentada y débil.

En este entendido, Colombia, a pesar de ser considerada una de las naciones con mayor biodiversidad del planeta, atraviesa una crisis ambiental aguda. El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM, 2022) advierte sobre la alarmante tasa de deforestación en regiones como la Amazonía, los Llanos y el Pacífico, donde miles de hectáreas de bosque se pierden cada año debido a la expansión de la frontera agropecuaria, la minería legal e ilegal y los cultivos de uso ilícito.

A ello se suman fenómenos como la contaminación de ríos, la erosión de suelos, los incendios forestales y la pérdida de especies endémicas, lo que pone en entredicho la sostenibilidad del territorio y la seguridad ecológica del país. Este deterioro ambiental está íntimamente vinculado con las dinámicas del modelo económico extractivista que predomina en Colombia, el cual prioriza la explotación intensiva de los recursos naturales sobre su conservación.

Según el Informe sobre Conflictos Ambientales del CINEP (2023) muchos territorios rurales enfrentan situaciones de degradación ecológica severa, agravadas por la exclusión histórica del Estado y la ausencia de políticas públicas eficaces. El conflicto armado interno ha exacerbado esta problemática, al desplazar comunidades, desestructurar formas tradicionales de relación con la tierra y permitir el avance de proyectos económicos sin consulta ni regulación ambiental adecuada.

Ante este escenario, la educación ambiental en Colombia ha sido reconocida legalmente como una herramienta clave para mitigar los impactos negativos del modelo de desarrollo y el tratamiento racional de los territorios. Sin embargo, su aplicación ha sido fragmentada, débil y en gran medida simbólica. Aunque la Ley 99 de 1993 y la Ley General de Educación (Ley 115 de 1994) establecen la educación ambiental como eje transversal en el currículo escolar, su implementación ha estado limitada por la falta de formación docente, escasos recursos institucionales y baja apropiación comunitaria.

Tal como lo señala Boada y Escalona (2005) la educación ambiental en Colombia continúa siendo más una declaración de principios que una política estructural, especialmente en zonas rurales donde las condiciones sociales y pedagógicas son más

precarias. Al respecto, un caso destacable es la situación del gobierno de España, a través del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (s.f) quien reconoce la creciente importancia del desarrollo de las áreas rurales en la actualidad, esto se sustenta en el evidente debilitamiento progresivo de su vitalidad, su cohesión social y territorial, además de los riesgos que esto supone para la totalidad del planeta.

Por lo tanto, es necesario reconsiderar los tradicionales mecanismos de apoyo y disponer de instrumentos novedosos para identificar la pluralidad de situaciones o problemáticas. Por cierto, históricamente, la función social del medio rural se ha preservado y, con la agricultura, se ha garantizado la pervivencia de sistemas de producción, empleo y renta de los habitantes, además de la gestión de los recursos de patrimonio natural y cultural, hoy, sin embargo, en el concepto de Nueva Ruralidad, se señala la integración de las actividades del campo con otras actividades realizadas por la población, aunque se reconoce la complejidad de esta discusión.

Para el Ministerio del Ambiente y desarrollo Sostenible (2016) eso obedece a que involucra diversos elementos como: la superación de la dicotomía campo-ciudad, la urbanización del campo representada en el incremento de las ocupaciones no agrícolas, la migración, la revolución tecnológica, el control de cadenas productivas y de agricultura por contrato, la importancia de la población rural no agrícola a partir de la combinación de diferentes actividades económicas desarrolladas por sus miembros, la conservación del ambiente, entre otros.

A este respecto, Carton de Grammont afirma que “La Nueva Ruralidad es una nueva relación campo-ciudad en donde los límites entre ambos ámbitos de la sociedad se desdibujan, sus interconexiones se multiplican, se confunden y se complejizan”; (p. 221) hoy día, frente a una sociedad dinámica, cambiante y heterogénea se señala la urgencia de reflexiones precisas y pertinentes, hecho que implica considerar las problemáticas surgidas en ella.

De allí que el interés por la situación del espacio rural en la actualidad, se derive de la confrontación con múltiples crisis en los últimos años a causa de la incursión de

políticas de apertura económica en su estructura campesina. Estas políticas están vinculadas con la explotación intensiva de los recursos naturales, el deterioro ambiental, que afecta a la mayor parte del planeta, y la ruptura del tejido social, factores que han influido en la modificación de las condiciones iniciales de las comunidades campesinas. Además, la falta de oportunidades sociales desde el Estado, cuyo aparato burocrático ha dirigido sus políticas al mejoramiento de las condiciones de vida del sector urbano, ha descuidado las problemáticas inherentes al sector rural. Al respecto

Se observa en la mayoría de los países una política orientada a contener la pobreza en vez de alentar la producción nacional. En consecuencia, los recursos públicos orientados al desarrollo rural han disminuido al tiempo que se han fortalecido programas asistencialistas (Rubio, 2006, p.1).

Esta situación ha marcado una ruptura entre las políticas pertinentes que deben aplicarse y la intención paternalista del Estado lo cual impide un verdadero avance de las comunidades y, a su vez, la incidencia en el territorio donde las actividades rurales requiere acciones convenientes para su pleno desarrollo, en la gestión por mejorar la calidad de vida del campo colombiano.

Ante esto, la globalización influye también en la marcada diferenciación socioeconómica entre el primer y el tercer mundo, minimizando la soberanía alimentaria de los campesinos y generando situaciones de desempleo, marginalidad y exclusión social, modificando su forma de pensar, sentir y actuar desconociendo su identidad y génesis de campesinos. En la opinión de Fawaz (2007) se considera el proceso de modernización experimentado por el espacio rural, expresado en:

El mejoramiento de las condiciones de vida de la población, una acentuada disminución de la pobreza, un incremento de los niveles educacionales, una transformación del perfil ocupacional del sector rural y un conjunto de reestructuraciones productivas que responden a las nuevas condiciones de mercado, tendientes en gran medida a responder a los nuevos requerimientos que enfrenta el sector (p. 59).

Son nuevas configuraciones sociales establecidas como parte de las exigencias de los modelos sociales y económicos imperantes, traen consigo transformaciones en las dinámicas sociales e influyen en su consolidación como nuevas sociedades con

características, en algunos casos híbridas, donde no abandonan las formas pasadas, pero poseen elementos propios de la modernidad.

En estas circunstancias muestran el surgimiento de una nueva concepción de los espacios rurales, los cuales se caracterizan por ser heterogéneos, diversos y desiguales, además de la evolución de la manera de percibir, vivenciar y significar la ruralidad, la modernidad y los estilos de vida dentro de su cotidianidad. Eso tiene relación con lo planteado por Forero (1990) quien en su estudio sobre: Persistencia y Modernización del Campesinado, hace referencia al concepto de modernización como un proceso sin desarrollo presentado, a partir de la expansión y evolución de la sociedad y la economía campesinas, lo cual cambia la percepción tradicional del concepto de lo rural.

En esta línea, Martínez Valle (s.f) en su estudio: Empleo y desigualdades sociales en el medio rural (reflexiones desde el caso Ecuatoriano), señala cómo el espacio rural ha empezado a ser valorado, no solo desde la perspectiva agrícola, sino especialmente desde la no-agrícola, es así como el capital de origen urbano irrumpe en la sociedad rural poniendo en marcha el cultivo de productos orientados al mercado mundial y a nuevas actividades que anteriormente no habrían podido implementarse, de esta manera:

El nuevo contexto en el que se desenvuelve el sector rural de los países andinos, muestra tendencias hacia una mayor diversificación ocupacional, hacia una pérdida importante del rol central de la agricultura en la reproducción de las familias campesinas, hacia cambios en la estructura y organización social (Martínez Valle, s.f. p. 206).

Esto permite entender la interdependencia existente entre los espacios rural y urbano y, por ende, ratificar la negación del concepto dicotómico tradicional acerca de la división entre ellos, lo anterior hace del espacio rural un elemento importante en la actualidad y deje de pensarse simplemente como lo agrícola y se observe desde una perspectiva más amplia, confluyendo elementos complejos que modifican las condiciones educativas, sociales, económicas, políticas, culturales y ambientales en estos espacios.

En la opinión de Antón (2000) ante estas circunstancias, se debe considerar la situación ambiental como problema actual de orden mundial el cual comprende esferas

sociales, políticas, culturales y por supuesto vincula directamente a las instituciones educativas porque estas se constituyen como agentes de reflexión y cambio. El término educación se aborda a partir de diversas perspectivas, las construcciones sociales y cotidianas son una de ellas y forjan una definición popular basada en las prácticas comunes de la escuela en un ambiente determinado, apuntando a la instrucción del ser humano en términos de conocimiento y buenas prácticas sociales apropiadas para preservar lo natural.

Para algunos autores, la palabra educación provendría del latín “educō-is-ere, que significa: extraer de dentro hacia afuera; y existe preferencia por esta definición porque hace referencia a la educación como un proceso interior más que de construcción hecha desde fuera” (Sarramona, 1989, 27-49.). Para Emilio Durkheim, sociólogo francés, según Sarramona (1989) la educación tiene como objetivo desarrollar en el educando estados físicos, intelectuales y mentales aspectos requeridos por la sociedad política y el medio social.

Por su parte, Paulo Freire (s.f.) fija como punto inicial de la educación la superación de la dicotomía educador-educando, fundándose en la conciliación de sus polos donde los dos se hagan al mismo tiempo, educadores y educandos. En este sentido, al hablar de educación se examina la definición de la escuela y su papel determinante y polémico en el proceso educativo: para quienes la escuela limita las posibilidades del aprendizaje coartando la libertad de expresión y adquisición de conocimiento fundamentado en la experiencia, ameritando urgentemente una resignificación de la escuela como institución estática y arcaica que necesita transformarse a la par, con la sociedad y sus demandas.

Para Boada y Escalona (2005) la educación ambiental, entonces, en las comunidades rurales adquiere una relevancia estratégica no solo por su potencial pedagógico, sino por su vínculo directo con la vida cotidiana, el territorio y la supervivencia de los ecosistemas locales. En estos contextos, donde la relación entre los habitantes y el entorno natural es más estrecha, el deterioro ambiental tiene

consecuencias directas sobre las condiciones de vida, la seguridad alimentaria, el acceso al agua, la salud y la permanencia cultural.

En esa situación, la escuela rural, en tanto institución social que media entre el conocimiento científico y los saberes ancestrales, tiene la posibilidad de fortalecer la conciencia ambiental desde una perspectiva situada, que no impone modelos externos, sino que se construye a partir de las experiencias, necesidades y saberes del territorio.

La educación ambiental, desde la práctica escolar está en condiciones de resignificar su entorno comunitario, no solo como recurso económico, sino como espacio vital que merece cuidado, respeto y defensa activa; especialmente, asumir la formación educativa para formar conciencia crítica ante la expansión de prácticas extractivas, la desestructuración de formas de vida campesina y la ausencia de políticas públicas integrales.

En efecto, según Antón (2000) la educación ambiental se convierte en una opción para fomentar el empoderamiento comunitario y la defensa del territorio. Lejos de ser una asignatura decorativa, debe constituir un eje formativo transversal que puede articular conocimientos, valores y acciones en torno a la sostenibilidad, la justicia ambiental y la participación democrática. Por ello, el presente estudio se orienta a visibilizar y comprender las concepciones que tienen los docentes rurales sobre la educación ambiental, como base para construir un marco teórico situado, crítico y transformador.

En este sentido, reconocer las prácticas, desafíos y sentidos que los maestros atribuyen a la educación ambiental en la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen, en el municipio de San Lorenzo, permitirá aportar a una pedagogía más coherente con las realidades rurales, y al fortalecimiento de la escuela como agente de transformación territorial y ecológica. Por ejemplo, Cajiao (1994) argumenta que la escuela requiere una urgente transformación: debe ser replanteada a partir de las nuevas ópticas del escenario contemporáneo, haciendo preguntas y proponiendo nuevas cosas;

descubrir talentos, estimular las diversas capacidades y planteando metodologías que motiven la participación social.

Esto, con la finalidad de buscar una transformación social a partir de la reflexión de problemas inmediatos como el ambiente y la necesidad urgente de desarrollar didácticas permitiendo una educación ambiental pertinente. Es de anotar que con la pandemia derivada del virus COVID 19, por cuanto un acontecimiento de talla mundial, generó espacios de reflexión frente a las diversas prácticas de la acción humana y abocan a crisis (en este caso ambiental), donde son el punto de partida fue la generación de políticas, planes y proyectos orientados a mitigar y evitar sucesos pandémicos similares a futuro.

Específicamente, la pandemia indicó la posición privilegiada que debe tener el ambiente en las políticas públicas, pues su aparición estuvo relacionada con la interacción humana y la naturaleza que; por cierto, continúa avanzando en forma agresiva y desmedida en los entornos naturales. Históricamente, en la opinión de Fawaz (2007) un punto de partida de esa acción que se cita con frecuencia es la revolución industrial en el siglo XVIII.

En ese acontecimiento privó erróneamente la creencia que los recursos naturales eran infinitos y estaban a la orden de la voluntad mercantilista. Esa presunción originó un impacto demoledor que avanzó aceleradamente a través de los siglos hasta el momento actual. Todo esto con el argumento histórico de la supervivencia y el uso ilimitado de los recursos de los diferentes ecosistemas, manifestado en expansión de la frontera agrícola, la urbanización, la minería, el derivado cambio climático y la lamentable mirada ajena donde se asume una crisis titánica inevitable.

Así pues, la pandemia por COVID-19, marcó desafíos en términos educativos y el repensar las prácticas desarrolladas hasta ahora para prestar atención a la problemática ambiental. Por tanto, en los Organismos internacionales se ha planteado lo siguiente:

Las respuestas a la crisis derivada de la pandemia que han implementado los diversos países han mostrado que existen iniciativas innovadoras y prácticas prometedoras, así como importantes avances en un tiempo récord para garantizar la continuidad del aprendizaje. Además, se observa que los sistemas educativos nacionales se enfrentan a problemas y desafíos sistémicos que exigen la aplicación de estrategias a mediano y largo plazo. (CEPAL-UNESCO, 2020, p.16).

Los aspectos citados son elementos propios de la realidad mundial y requieren reflexión y puesta en marcha de acciones pertinentes pensadas desde las condiciones particulares de cada escenario; donde la educación ambiental se retome como elemento integrador dentro de las prácticas educativas en los establecimientos educativos. En consecuencia, frente a este escenario, la educación ambiental se erige como un proceso reflexivo y crítico buscando que la sociedad asuma una postura de apropiación frente a la situación y cuestione el objetivo de los modelos económicos imperantes y sus consecuencias ya presentes en el planeta.

Al respecto, la educación debe generar las habilidades exigiendo a los gobiernos compromisos reales frente a la preservación del ambiente y estimular valores para que así la humanidad alcance formas de vida menos consumistas, a partir de acciones prácticas como el ahorro, la movilidad y la eficiencia.

Por lo dicho, de acuerdo con Molano y Herrera (2011) la educación como sistema y más aún la institución educativa o la escuela, es un agente determinante en las dinámicas sociales de un territorio y desde su acción es posible enfrentar problemáticas determinantes en la realidad inmediata de quienes se vinculan a ella. En efecto, existen políticas que determinan, en Colombia, la imperativa necesidad de articulación de las instituciones educativas con la resolución de problemáticas de su contexto.

Por ejemplo, la Ley General de Educación (1994) menciona, al respecto, la obligatoriedad de, entre otros, la enseñanza de la protección del ambiente, la ecología y la preservación de los recursos naturales, conforme a lo establecido en la constitución política; de tal manera que los asuntos ambientales son asumidos como parte de la formación integral de los estudiantes.

En este sentido, es muy importante señalar: este tema ha adquirido gran relevancia en las últimas décadas y se ha convertido en eje central de políticas internacionales las que señalan la necesidad de actuar urgentemente frente a los problemas ambientales del planeta y la escuela como agente social debe asumir su compromiso frente a esta particular situación. Según Febres-Cordero y Floriani (2002) estas consideraciones hacen que la educación ambiental adquiera mayor relevancia en el contexto educativo y en la definición de acciones prácticas para enfrentar la crisis ambiental desde las posibilidades de cada territorio, según la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos EPA, por sus siglas en inglés, afirmó:

La educación ambiental es un proceso que permite investigar temáticas ambientales, involucrándose en la resolución de problemas tomando medidas para mejorar el medio ambiente, obteniendo como resultado que las personas lleguen a una comprensión de las problemáticas ambientales y cuenten con las herramientas para decidir informada y responsablemente. (Agencia de protección ambiental de Estados Unidos, 2022, Párr. 2).

Por ende, la educación ambiental puntualmente debe gestar escenarios permitiendo se anticipen a las catástrofes y calamidades a partir de la masificación de información, sensibilización y puesta en marcha de reformas pertinentes: pensadas y aplicadas en los contextos particulares. Por tanto, en palabras de Araya (2004) resulta necesario contemplar a la educación ambiental como eje de las prácticas humanas dentro de su contexto próximo. Al respecto, hay múltiples marcos legales, metodológicos y teóricos perfilándose como la herramienta transformadora en el escenario de una crisis ambiental actual; sin embargo, a pesar de su importancia y trascendencia educativa, no se ha logrado alcanzar su impacto en el cambio de prácticas humanas cotidianas nocivas hacia la sostenibilidad ambiental.

En consecuencia, para Mora (2011) ante la situación enunciada se impone asumir la situación de la práctica escolar de la escuela rural. En Colombia, la educación Ambiental hace parte de los pilares fundamentales de la educación y su aplicación se respalda en la Ley General de Educación; sin embargo, es cuestión fundamental abordar la educación ambiental, por cuanto se encuentra diversas problemáticas en torno a las escuelas y no han sido contempladas como parte de los proyectos ambientales que deben desarrollarse en los planteles educativos.

Si bien la educación ambiental es un elemento fundamental para el desarrollo sostenible, debe convertirse en eje orientador para su proceso por cuanto es imperativa su aplicación y avance dentro de los escenarios educativos que impacten la realidad inmediata y renueven las prácticas cotidianas nocivas en el ambiente y puedan ser asumidas desde el aula con la participación de quienes hacen posible la acción educativa; entiéndase como los estamentos de las instituciones educativas y la comunidad en general.

Además, la educación ambiental debe consolidarse como línea investigativa generadora de procesos teórico para respaldar y hacer posible su implementación dentro de las instituciones, asumiendo la situación de espacio y tiempo, haciendo pertinente y sostenible la acción ambiental; partiendo de las coyunturas mundiales quienes gestan dinámicas particulares y deben ser estudiadas con la finalidad generar conocimiento. Según Boada y Escalona (2005) una lectura de la realidad permite evidenciar que la educación ambiental en las instituciones educativas requiere ser significativa, analítica, pertinente: pensada desde la realidad particular de los territorios y enfocada en el aporte a la resolución de las problemáticas ambientales más sentidas en el contexto.

Sin embargo, a pesar de esta urgencia y de la obligatoriedad expresada en las normas reguladoras de la educación, los problemas ambientales tratados como objetos de estudio de la práctica escolar rural en las instituciones educativas y las acciones promovidas en el aula de clase, no tienen el impacto requerido para motivar los cambios en la realidad; por el contrario, es común encontrar instituciones educativas ajenas a la realidad ambiental de su contexto inmediato o más preocupante aún, instituciones planteando acciones no acordes a la resolución de problemáticas ambientales sentidas.

Esta realidad escolar en palabras de Briceño y Ribas (2012) representa un motivo de la atención de los docentes, ante el reto de educar en las instituciones educativas, en especial, de los docentes rurales, la formación de la educación responsable y comprometida con la intervención explicativa de los problemas ambientales, con la finalidad de fomentar los comportamientos sociales en acciones ambientalmente sostenibles.

Se trata de proponer la presencia analítica e interpretativa de docentes, ante la necesidad de reconocer y valorar su papel protagónico en la configuración de prácticas educativas significativas en contextos rurales. Los docentes rurales, más allá de ser transmisores de contenidos, son actores fundamentales en la construcción de sentidos, mediadores entre las políticas educativas y las realidades comunitarias, y testigos directos de las transformaciones ambientales y socioculturales que experimentan los territorios.

Su conocimiento no se limita a lo técnico o pedagógico; abarca también lo vivencial, lo territorial, lo simbólico. Son ellos quienes habitan y recorren los espacios, quienes perciben las tensiones entre tradición y modernidad, quienes entienden las formas de vida que configuran el entramado ambiental de sus comunidades. Su experiencia no es externa a la ruralidad, sino que emerge desde ella, desde un lugar de inmersión cotidiana y de compromiso ético con sus estudiantes y con el territorio que los acoge.

Por tanto, su mirada es insustituible para comprender los desafíos, límites y posibilidades de la educación ambiental en estas zonas. Incluir la voz de los docentes significa reconocer la riqueza epistémica de sus saberes pedagógicos y territoriales, muchas veces invisibilizados por enfoques verticales de investigación. Para Gallardo (2011) ellos conocen las prácticas, las creencias, las prioridades y los obstáculos que atraviesan la implementación de estrategias educativas en lo ambiental.

Al ser parte del entramado comunitario, su visión permite identificar rutas de acción contextualizadas, creativas y sostenibles. Desde sus vivencias, la educación ambiental cobra un sentido concreto, anclado a las problemáticas reales de su entorno, lo cual fortalece no solo la pertinencia del estudio, sino también su capacidad transformadora en términos de políticas públicas, propuestas pedagógicas y compromiso con el cuidado colectivo del territorio.

Es fundamental reflexionar, en este aspecto, la percepción que tienen los educadores rurales quienes forman parte integral del contexto, hacen parte y actúan

dentro de esta realidad convirtiéndose en agentes de reflexión y acción relacionada con la educación ambiental y en quienes se encuentra la tarea de hacer pedagogía crítica y pertinente para transformar la realidad y buscar alternativas a los problemas ambientales que aquejan a las instituciones educativas y a su entorno.

En cuanto a la educación ambiental, Caballero, et al. (2006) es el docente quien vive inmerso en la realidad de la institución y su formación permite realizar propuestas para transformar dichas situaciones. Sin embargo, la realidad, en ocasiones, supera las posibilidades de acción por cuanto se ven inmersas dinámicas sociales, culturales, políticas y económicas quienes impiden una acción efectiva, porque implica el reemplazo de actividades nocivas para el ambiente.

Al respecto, para Careaga (2004) es conveniente asumir a la escuela como parte de un entramado de agentes sociales vinculados y relacionados entre sí, para configurar una realidad intervenida en función de sus objetivos particulares. Así pues, la relación entre escuela y crisis ambiental implica generar inquietud en quienes desarrollan acciones prácticas en el medio educativo. Eso supone pensar la realidad del mundo y el papel de la humanidad en la resolución de estos problemas, debe ser una consigna motivadora para articular acciones didácticas pertinentes dentro del aula siendo las instituciones educativas las promotoras de cambios y transformaciones gestadas, desde la realidad inmediata motivando la articulación de diversos actores sociales.

En este punto es fundamental considerar la acción propia del docente quien asume el compromiso de educar para transformar la realidad desde el aula. Es quien debe pensar la situación y articularla con las posibilidades de una estrategia educativa proyectando acciones integradoras de la comunidad educativa motivando la comprensión de la realidad y la responsabilidad con la conservación. Por tanto, para Quintana (2016) estudiar la educación ambiental en las comunidades rurales es un acto de profundo compromiso con la vida, con el territorio y con la dignidad de quienes lo habitan.

En estos escenarios, donde la tierra no es un concepto abstracto sino una realidad que nutre, sostiene y organiza la existencia, el vínculo con la naturaleza es esencial. Sin embargo, también es en estos territorios donde más se evidencian las tensiones entre el desarrollo económico impuesto y la conservación del entorno. La educación, desde esta mirada, no puede limitarse a la transmisión de contenidos, sino que debe convertirse en un instrumento para comprender y transformar esas realidades complejas.

Estudiar cómo los docentes rurales comprenden y ejercen la educación ambiental es una manera de rescatar sus voces, validar sus experiencias y construir un conocimiento que dialogue con la vida cotidiana, con la memoria colectiva y con los procesos comunitarios de resistencia frente al deterioro ecológico y social. Además, esta reflexión se vuelve urgente porque la educación no solo permea todos los ámbitos de la vida, sino que tiene la capacidad de movilizar conciencias, tejer vínculos y construir futuro.

De allí que lo que se enseña y cómo se enseña, implica para Ortega (2019) dejar huellas formativas indelebles en la forma en que las nuevas generaciones se relacionen con su entorno. Por ello, este estudio pretende ser más que una contribución académica: busca convertirse en una herramienta para incidir en políticas públicas, formar docentes con mayor sensibilidad ambiental, revalorizar la escuela rural como eje del tejido social y, sobre todo, recordar que educar para el ambiente es educar para la vida.

Es reconocer la educación ambiental como derecho, como práctica transformadora y como construcción colectiva desde lo rural, es también un acto político, ético y pedagógico que este trabajo asume con responsabilidad. La problemática enunciada, es motivo de la atención en el corregimiento de El Carmen, ubicado en zona rural a 16 km. de la cabecera municipal de San Lorenzo, Nariño. Esta institución no ha diseñado un Proyecto Ambiental Escolar acorde a las necesidades del territorio, por tanto, no se percibe una educación ambiental real y no atiende el manejo sostenible de los recursos naturales a nivel local, lo cual trae como consecuencia el deterioro los cuerpos hídricos, la flora y la fauna del bosque del macizo en el cual se ubica.

Las actividades realizadas a través del Proyecto Ambiental Escolar están dispersas y no articulan la estructura curricular de la escuela con las problemáticas ambientales del corregimiento, solo se limitan a trabajar algunos contenidos sobre la conservación ambiental en las áreas relacionadas con las ciencias naturales, sin analizar estrategias de sostenibilidad permitiendo un cambio cultural para un desarrollo sostenible del sector.

En algunos puntos del corregimiento, el patrimonio hídrico se encuentra expuesto a contaminantes provenientes principalmente de la agricultura representada en el cultivo intensivo de café y de alguna actividad ganadera; caso importante es el afluente encargado de abastecer a la cabecera del corregimiento, en la actualidad proporciona agua no potable debido a los desechos orgánicos e inorgánicos transportados, incrementando la población de organismos descomponedores disminuyendo así los niveles de oxígeno disuelto en el agua, afectando la estructura funcional de los ecosistemas.

Los Proyectos Educativos Institucionales de las Instituciones Educativas que hacen presencia en el corregimiento, actualmente poseen Proyectos Ambientales Escolares independientes sin una estructura integral de formación ambiental contemplada desde las diversas áreas y niveles, por lo cual no se generan cambios culturales, sociales y económicos duraderos dentro del contexto institucional y con los miembros de la comunidad educativa.

Teniendo en cuenta los argumentos anteriormente mencionados, es necesario plantear desde la escuela estrategias enfocadas al cambio cultural y estructural del corregimiento en cuanto al manejo de los recursos naturales, donde toda la comunidad se apropie de un objetivo en común; y no se afecte la economía de la región, por el contrario, la fortalezca y mejore la calidad de vida de los pobladores.

A partir de la observación directa es posible determinar además, que la educación ambiental no alcanza mayor significado por cuanto se percibe lejana la crisis ambiental: las prácticas cotidianas en torno a la institución son el reflejo del desconocimiento de

múltiples problemas derivados de acciones como la tala de bosque e invasión de frontera agrícola, la quema de residuos orgánicos e inorgánicos, la contaminación de aguas con residuos de agroquímicos, las basuras esparcidas sin medidas de control; sumado a esto, no hay interés en el tema ambiental, haciendo difícil la búsqueda de alternativas de acción por parte de los estudiantes para contrarrestar la situación y acceder a modificar sus prácticas cotidianas de relación con el ambiente.

Considerando esto, Caride y Meira (2001) mencionan que la educación ambiental es fundamental dentro de las instituciones rurales, partiendo de una formación precisa dirigida a los educadores y motivación brindada a los estudiantes con la finalidad de impactar a la comunidad educativa. Por tanto, aunque la educación ambiental esté respaldada por un marco legal que potencie su puesta en marcha, aún existe una gran brecha entre este y la didáctica la cual debe acompañar su enseñanza.

Ante la situación enunciada, es necesario innovar el tratamiento escolar de la educación ambiental. Al respecto, la crisis ambiental mundial se presenta actualmente como uno de los temas de mayor preocupación para la humanidad por cuanto se advierte el nivel de riesgo representado en las prácticas económicas de los países contra el ambiente. Al respecto, Reynosa (2015) señala que todas las naciones y más aún las más desarrolladas son sociedades depredadoras de los recursos naturales: muchos de ellos no renovables o de renovación muy lenta; situación preocupante, aunque son el resultado de sus políticas económicas, se acompañan de prácticas cotidianas individuales validadas y normalizadas por su repetición y aceptación.

En este escenario es importante anotar el papel de las dinámicas sociales las cuales determinan la cuestión ambiental y configuran como un elemento fundamental nutriéndose de varios actores, entre ellos, la escuela como institución reflexiva que comprende, actúa y transforma, atendiendo condiciones particulares de su contexto y garantizando la participación de las personas “como forjadores y creadores de su realidad social con conciencia, pensamiento ético hacia los valores ambientales.” (Rengifo et al., 2012)

La escuela como agente actuante, debe atender al llamado urgente generado en el orden mundial sobre la educación ambiental y sus efectos inmediatos transformando las prácticas pedagógicas de educación ambiental e incidir en la realidad del territorio donde se ubican las instituciones educativas. Eso trae como consecuencia, precisar la problemática del presente estudio, a partir de la observación directa y de diálogos con habitantes del sector rural, es posible determinar cómo en instituciones educativas rurales del norte del departamento de Nariño, Colombia, la educación ambiental no alcanza mayor significado por cuanto se percibe lejana la crisis ambiental: las prácticas cotidianas en torno a las instituciones son el reflejo del desconocimiento de múltiples problemas derivados de la tala de bosque e invasión de frontera agrícola.

Además, la quema de residuos orgánicos e inorgánicos, la contaminación de aguas con residuos de agroquímicos, las basuras esparcidas sin medidas de control; sumado a esto, no hay interés en el tema ambiental dificultando a los estudiantes la búsqueda alternativa de acción para contrarrestar la situación e impide la modificación de prácticas cotidianas de relación con el ambiente por parte de los adultos

Para Maturana et al., (2019) a pesar de la normatividad vigente sobre la educación ambiental y los requerimientos curriculares presentes en los contenidos programáticos de cada institución, no se percibe impacto de esta educación ambiental en las situaciones cotidianas afectando el ambiente y haciendo visibles prácticas nocivas producidas entre todos los miembros de la comunidad educativa. Por tanto, aunque la educación ambiental tenga un marco legal respaldando su puesta en marcha, el problema radica en la existencia de una gran brecha entre este y la didáctica quién debe acompañar su enseñanza y los alcances de su acción práctica reflejados en el contexto inmediato.

Estudiar esta realidad escolar es indispensable porque revela las tensiones profundas entre la normatividad y la práctica educativa, entre el discurso ambiental institucionalizado y las condiciones reales que enfrentan los docentes en el aula y en su territorio. La escuela, como núcleo de formación y transformación social, no puede continuar reproduciendo contenidos desarticulados de la vida cotidiana ni replicando modelos pedagógicos vacíos de sentido.

Para Pineda y Pinto (2018) es necesario comprender cómo se vive, se enseña y se resignifica la educación ambiental en el escenario escolar rural, para develar las fisuras que obstaculizan su efectividad y construir, a partir de las voces de los maestros, caminos posibles hacia una pedagogía ambiental crítica, situada y emancipadora. Solo así será posible cerrar la brecha entre el deber ser normativo y la acción pedagógica concreta, dotando a la escuela de herramientas que le permitan incidir de forma significativa en la conservación del entorno y en la formación de sujetos comprometidos con la sostenibilidad de la vida.

En medio de este contexto se requiere identificar en la opinión de los docentes rurales, sus concepciones sobre la educación ambiental, pues se evidencia una la ruptura que existe entre la pedagogía y el bajo impacto de la sociedad, aspecto que requiere partir de ¿Cómo obtener aportes desde la perspectiva de docentes sobre la educación ambiental, en contextos rurales?

Esta acción epistémica implica para el desarrollo de la investigación, según Cieza (2006) desarrollar la explicación de la educación ambiental entendida como tarea de fundamental importancia en la gestión por fomentar la conciencia analítica, constructiva y crítica sobre la importancia de cuidar el ambiente y fomentar prácticas sostenibles. Sin embargo, en contextos rurales, puede resultar más difícil implementar programas efectivos de educación ambiental, debido a diversos factores, como la falta de recursos y la falta de acceso a tecnología.

En consecuencia, es relevante examinar las concepciones de los docentes sobre la educación ambiental como una tarea investigativa de relevante importancia en la educación colombiana. Es por ello por lo que se hace necesario identificar cómo innovar la acción pedagógica de la educación ambiental de sentido y significado efectivo en este tipo de contextos. Para Acebal (2010) esta iniciativa deberá tener en cuenta las particularidades de la población rural y su relación con el ambiente, así como la utilización de las herramientas y recursos disponibles que caracterizan el tratamiento de las condiciones ambientales.

Es importante destacar que la educación ambiental no solo es responsabilidad de las instituciones educativas; constituye un compromiso ético y social que involucra a todos los actores del territorio. Desde una mirada ontológica, esta realidad se comprende como una construcción viva, en la que los docentes rurales no son simples ejecutores de lineamientos curriculares, sino sujetos que interpretan, sienten y transforman su entorno a partir de su experiencia cotidiana. Su quehacer pedagógico se desarrolla en medio de condiciones sociales, culturales y ambientales que configuran un escenario complejo, donde la escuela se convierte en el espacio de encuentro entre el saber académico, el saber comunitario y la realidad ecológica del territorio.

Así, la educación ambiental en el contexto rural se revela como una práctica que nace de la experiencia y del arraigo, donde los docentes asumen un papel protagónico en la formación de conciencia ecológica y en la defensa del entorno como parte de su identidad. Esta comprensión trasciende la visión instrumental o normativa y se asienta en el reconocimiento de los significados que los propios educadores atribuyen a su labor.

En ese sentido, el estudio se pregunta:

¿Qué concepciones manifiestan los docentes sobre la educación ambiental en contextos rurales del corregimiento de El Carmen, municipio de San Lorenzo del Departamento de Nariño?

De allí la atención a las respuestas a las interrogantes formuladas, que orientan el desarrollo del presente estudio y permiten explorar la esencia del ser docente rural en su relación con la educación ambiental.

a) ¿Qué aspectos emergen de la interpretación de las concepciones que los docentes tienen sobre la educación ambiental en el contexto rural del corregimiento de El Carmen, municipio de San Lorenzo, departamento de Nariño?

c) ¿Qué fundamentos teóricos derivan de las concepciones de los docentes sobre la educación ambiental en el contexto rural, de la Institución Educativa Nuestra Señora

del Carmen, del corregimiento de El Carmen, municipio de San Lorenzo del Departamento de Nariño?

Propósitos

Propósito General

Generar aportes teóricos desde las concepciones de los docentes sobre la educación ambiental, en contextos rurales.

Propósitos Específicos

a) Develar las concepciones de docentes sobre la educación ambiental en el contexto rural de la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen, ubicada en el municipio de San Lorenzo, departamento de Nariño, república de Colombia.

b) Interpretar las concepciones de docentes sobre la educación ambiental en el contexto rural de la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen, ubicada en el municipio de San Lorenzo, departamento de Nariño, república de Colombia.

c) Aportar fundamentos teóricos derivados de las concepciones de docentes sobre la educación ambiental en el contexto rural de la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen, ubicada en el municipio de San Lorenzo, departamento de Nariño, república de Colombia.

Justificación e Importancia del estudio

El presente estudio reviste gran relevancia en el contexto nacional contemporáneo, marcado por procesos de reconfiguración social y educativa derivados de las nuevas políticas del Estado colombiano, las cuales buscan devolver a la educación su papel de agente reflexivo y transformador. En un escenario donde la educación se ha reducido, en muchos casos, a un simple trámite para la obtención de un título, resulta urgente resignificar su función como herramienta de cambio social y cultural. La

educación, concebida como bien público y derecho fundamental, debe contribuir al fortalecimiento de una ciudadanía crítica, comprometida con su entorno y capaz de proponer alternativas sostenibles frente a las problemáticas sociales y ambientales que aquejan al país.

La significancia de esta investigación radica en que pone en el centro del análisis el papel del docente rural como protagonista del cambio educativo y social. Es él quien, desde su experiencia, saber y compromiso comunitario, puede fomentar una educación ambiental pertinente, integral y situada en las realidades del territorio. En este sentido, la labor docente no se limita a la transmisión de contenidos, sino que se proyecta como una acción transformadora, orientada al fortalecimiento del pensamiento crítico, la creatividad y la conciencia ecológica en los estudiantes. A través de sus prácticas pedagógicas, el docente rural se convierte en artífice de procesos de reflexión y reconceptualización de la educación ambiental, impulsando transformaciones duraderas en las comunidades rurales.

Desde la perspectiva del enfoque territorial, este estudio asume la educación como proceso social e histórico profundamente influido por el contexto. Por tanto, el territorio y la comunidad no se conciben como simples escenarios, sino como agentes activos en la construcción del conocimiento. La educación ambiental, en este marco, se entiende como una práctica formativa orientada a la sostenibilidad, la equidad social y el respeto por la vida en todas sus formas. Promover la participación comunitaria en los procesos educativos, así como la articulación entre escuela, familia y entorno, permite fortalecer las bases del desarrollo sostenible y la justicia ambiental en los territorios rurales.

La utilidad del estudio se sustenta en su capacidad de ofrecer herramientas teóricas y metodológicas para comprender las concepciones que los docentes rurales poseen sobre la educación ambiental, aportando elementos que faciliten la transformación de las prácticas pedagógicas en el aula. De este modo, la investigación busca no solo describir una realidad, sino también orientar la acción educativa hacia la construcción de una conciencia ambiental colectiva, capaz de incidir en la preservación

del entorno y en la consolidación de una cultura ambiental crítica y participativa. La comprensión profunda de estas concepciones permitirá generar estrategias pedagógicas contextualizadas que promuevan una educación ambiental significativa y transformadora.

El interés de la investigadora surge de su experiencia directa en contextos rurales, donde ha podido evidenciar las brechas existentes entre las políticas educativas y la práctica pedagógica, así como la necesidad de fortalecer la formación ambiental en las escuelas rurales. Desde esta vivencia, se reconoce que la educación ambiental no puede ser asumida únicamente como un componente curricular, sino como una praxis social que atraviesa los valores, actitudes y comportamientos de las comunidades. Así, el estudio responde a un compromiso ético y profesional orientado a visibilizar las voces de los docentes rurales, sus desafíos, reflexiones y aportes al fortalecimiento de la educación ambiental como instrumento de transformación territorial.

En cuanto a los aportes al conocimiento, esta investigación ofrece una lectura crítica y contextualizada de la educación ambiental desde las concepciones de los docentes rurales, permitiendo identificar sus fundamentos teóricos, pedagógicos y sociales. Su aporte teórico radica en el fortalecimiento del enfoque territorial de la educación, entendido como un espacio de diálogo entre el conocimiento académico y los saberes locales. En el plano metodológico, se enmarca en el paradigma hermenéutico, el enfoque cualitativo y el método fenomenológico, orientados a la comprensión profunda de las experiencias y percepciones de los docentes sobre el fenómeno estudiado. Este abordaje permite interpretar el sentido que los actores educativos otorgan a sus prácticas, develando las dinámicas subyacentes que configuran la educación ambiental en el medio rural.

El paradigma hermenéutico, como sostiene Gurdián-Fernández (2007), posibilita la comprensión de los significados que los sujetos construyen en su interacción con el mundo, invitando al investigador a situarse como agente participante y reflexivo. En coherencia con ello, el método fenomenológico, según Fuster (2019), orienta la mirada hacia la experiencia vivida de los docentes, reconociendo la riqueza subjetiva y simbólica

que subyace a sus prácticas. Este abordaje no busca generalizar, sino comprender e interpretar la esencia de las experiencias, abriendo el camino a la transformación educativa desde la comprensión de lo vivido.

En este marco, el estudio cobra pertinencia al aportar al desarrollo de políticas y estrategias de formación docente en educación ambiental, promoviendo la implementación de prácticas sostenibles y coherentes con las necesidades del territorio. La investigación se inscribe en las líneas de Gestión del Conocimiento e Investigación Pedagógica del IMPM y del CIEGC, respectivamente. La primera, orientada a la construcción y socialización del saber, propicia la generación de nuevos marcos interpretativos sobre el papel del docente en la educación ambiental; la segunda, promueve la actitud científica y reflexiva frente a los procesos educativos cotidianos, estimulando la investigación desde el aula como espacio de transformación social.

Desde la diversidad de perspectivas teóricas, el estudio se nutre de la pedagogía crítica, la educación ambiental para la sostenibilidad, el enfoque territorial y la fenomenología educativa, convergiendo en una propuesta que reconoce la escuela rural como epicentro del cambio cultural. Esta multiplicidad de miradas fortalece la comprensión integral del fenómeno, posibilitando la articulación entre teoría y práctica, entre conocimiento y acción. La educación ambiental, vista desde esta pluralidad, se constituye en herramienta de emancipación, participación y justicia social.

Finalmente, este estudio trasciende su dimensión académica para proyectarse como una propuesta social y ética. Pretende contribuir a la revalorización del docente rural como actor clave en la preservación del ambiente y en la construcción de una nueva racionalidad ecológica. Asimismo, ofrece insumos teóricos y metodológicos útiles para el diseño de políticas públicas y programas de formación docente que promuevan una educación ambiental crítica, sensible y transformadora. En suma, esta investigación no solo busca interpretar una realidad, sino también aportar a su transformación, reafirmando que educar para el ambiente es educar para la vida.

MOMENTO II

MARCO TEÓRICO

El presente momento se orienta a fundamentar teóricamente la investigación, proporcionando los referentes conceptuales, filosóficos y legales que sustentan la comprensión del fenómeno estudiado. En este apartado se integran los aportes de la educación ambiental en el mundo contemporáneo, los antecedentes investigativos que contextualizan el problema, las teorías que enmarcan el estudio, las bases teóricas que explican su orientación científica, así como los fundamentos filosóficos que permiten dotarlo de sentido ontológico, epistemológico y metodológico.

Este momento también incorpora las bases legales que respaldan la educación ambiental en Colombia y sustentan su incorporación en los procesos formativos. En conjunto, estos componentes conforman una estructura interpretativa que posibilita comprender las concepciones de los docentes sobre la educación ambiental en contextos rurales, desde una visión integral que reconoce las dimensiones humanas, pedagógicas, culturales y sociales que intervienen en su desarrollo.

Antecedentes

Antecedentes Internacionales

En el panorama internacional, los estudios sobre educación ambiental han permitido visibilizar tensiones profundas entre los lineamientos institucionales y la realidad vivida por las comunidades educativas en territorios rurales, donde las condiciones sociales, culturales, económicas y ecológicas determinan la manera en que se concibe y se practica la educación. Desde esta perspectiva, el papel del docente se revela como un elemento esencial, pues actúa como mediador entre las políticas públicas, los saberes locales y las experiencias de aprendizaje de los estudiantes. Las

investigaciones más recientes han coincidido en la urgencia de repensar la educación ambiental desde enfoques críticos, ecosistémicos y territoriales que reconozcan la complejidad de las interacciones entre escuela, comunidad y ambiente.

Un estudio significativo en esta línea es el desarrollado por Frago Martínez et al. (2023), titulado *“La educación ambiental para el desarrollo sostenible desde un enfoque ecosistémico”*, realizado en la Universidad Pedagógica Enrique José Varona de Cuba. Este trabajo tuvo como propósito analizar cómo la educación ambiental puede contribuir al desarrollo sostenible mediante una visión ecosistémica que articule las dimensiones ecológicas, sociales, económicas y políticas. Los autores desarrollaron una investigación con enfoque cualitativo analítico-descriptivo, sustentada en la revisión documental de diversas experiencias pedagógicas implementadas en instituciones rurales de Cuba y América Latina.

Entre sus hallazgos más relevantes, Frago Martínez y su equipo concluyen que una educación ambiental centrada únicamente en los aspectos ecológicos resulta limitada y fragmentaria frente a los desafíos contemporáneos. Su propuesta de un enfoque ecosistémico se sustenta en la comprensión de la interdependencia entre los sistemas naturales y sociales, promoviendo la construcción de prácticas educativas contextualizadas, integradoras y comprometidas con la transformación del territorio. La conclusión principal de este estudio sostiene que solo una educación con mirada ecosistémica puede responder a los retos actuales de sostenibilidad, especialmente en los contextos rurales, donde las dinámicas ecológicas, sociales y económicas se entrelazan cotidianamente.

Este antecedente cobra especial relevancia para la presente investigación, ya que respalda teóricamente la necesidad de una educación ambiental situada, capaz de vincular la escuela con su entorno inmediato, reconociendo los saberes locales como fuente de conocimiento legítima y valiosa. En consonancia con los propósitos de esta tesis, el estudio de Frago Martínez et al. sustenta la importancia de comprender al docente rural no solo como transmisor de contenidos, sino como actor social que articula

las prácticas educativas con las realidades territoriales, consolidando un puente entre el conocimiento científico y el saber comunitario.

De manera complementaria, el trabajo de Da Silva, F.; Rodríguez, L. y Pereira, M. (2023), titulado “*Critical Environmental Education in Latin America from a Socio-Environmental Perspective: Identity, Territory, and Social Innovation*”, aporta una mirada crítica y profundamente latinoamericana a la educación ambiental. Este estudio, de carácter cualitativo con enfoque hermenéutico-fenomenológico, se fundamentó en la revisión sistemática de experiencias educativas comunitarias y publicaciones científicas desarrolladas en países como Brasil, México, Colombia y Chile, orientadas al fortalecimiento de prácticas de innovación social desde la educación ambiental crítica.

El objetivo central de esta investigación fue analizar las tendencias de la educación ambiental en América Latina desde una perspectiva socioambiental que integrara los conceptos de identidad, territorio e innovación. Los resultados evidenciaron que las comunidades rurales latinoamericanas han construido prácticas educativas de resistencia frente a las dinámicas extractivistas y coloniales, recuperando los saberes ancestrales y promoviendo nuevas formas de relación con la naturaleza basadas en la reciprocidad, el respeto y la cooperación. Los autores concluyen que la educación ambiental crítica constituye una práctica pedagógica y política indispensable para fortalecer los procesos de justicia ambiental y sostenibilidad de la vida, en tanto permite que los sujetos educativos se reconozcan como parte activa del territorio y agentes transformadores de su realidad.

Este antecedente se vincula estrechamente con el enfoque de la presente investigación, en tanto reafirma la importancia del docente como protagonista en la construcción de una pedagogía ambiental crítica, que trascienda la visión instrumental de la enseñanza y se fundamente en la reflexión, el diálogo y la acción colectiva. La mirada de Da Silva et al. coincide con el interés de este estudio por comprender cómo los docentes rurales colombianos interpretan, asumen y practican la educación ambiental desde sus propias vivencias, experiencias e identidades territoriales.

En conjunto, las investigaciones de Frago Martínez et al. (2023) y Da Silva et al. (2023) constituyen antecedentes internacionales de alto valor académico y conceptual. Ambas coinciden en la necesidad de superar los enfoques tecnocráticos y fragmentados que históricamente han limitado la educación ambiental, proponiendo en su lugar una formación situada, crítica y ecosistémica. En el marco de la presente tesis, estos estudios aportan un soporte teórico fundamental para interpretar las concepciones de los docentes rurales sobre la educación ambiental, al demostrar que su comprensión del entorno, su identidad profesional y su vínculo con el territorio son elementos clave para lograr transformaciones sostenibles.

Asimismo, permiten argumentar que la educación ambiental debe concebirse como un proceso cultural y ético que involucra la totalidad del ser humano y su entorno. Los aportes de estos antecedentes fortalecen la base conceptual del estudio, sustentando la idea de que el papel del docente rural es esencial en la mediación entre el conocimiento global y la acción local, lo cual se traduce en la posibilidad real de generar cambios en las prácticas educativas y en la conciencia ambiental de las comunidades.

De este modo, los antecedentes internacionales no solo orientan el marco teórico de la presente investigación, sino que también le otorgan legitimidad y sentido, al evidenciar que la búsqueda de una educación ambiental transformadora, crítica y territorial es una preocupación compartida por toda América Latina. Así, esta investigación se inscribe dentro de una corriente regional que reconoce en la escuela rural un espacio privilegiado para reconstruir la relación sociedad-naturaleza, promover la justicia ambiental y consolidar nuevas formas de sostenibilidad y convivencia con el entorno.

Antecedentes Nacionales

En el contexto colombiano, los estudios recientes han puesto de relieve la urgencia de fortalecer el papel de la escuela como espacio de transformación social, especialmente en territorios rurales históricamente marginados. La crisis ambiental

global, agudizada tras la pandemia de COVID-19, reveló las fragilidades estructurales del sistema educativo y la necesidad de repensar su función más allá de la transmisión de conocimientos, situándola como eje articulador entre la comunidad, el territorio y la sostenibilidad. En este sentido, los antecedentes nacionales constituyen un soporte esencial para comprender la manera en que los docentes rurales construyen, interpretan y resignifican la educación ambiental en contextos de alta complejidad.

Uno de los aportes más representativos es el de Bolaños Melo (2024), en su estudio titulado “*Retos de la educación rural desde la perspectiva docente*”. La autora, mediante un enfoque cualitativo de corte fenomenológico y el uso de entrevistas semiestructuradas, indagó las experiencias pedagógicas de los docentes de la Institución Educativa Rural Ecológica El Cuembi, en Puerto Asís (Putumayo). El objetivo principal fue comprender los desafíos que enfrentan los maestros en su práctica educativa dentro de territorios rurales marcados por la precariedad de infraestructura, la escasez de recursos, la lejanía geográfica y los contextos de violencia.

Los resultados evidencian que, a pesar de las dificultades, los docentes desarrollan estrategias pedagógicas innovadoras, profundamente vinculadas con la vida comunitaria y con el entorno natural, configurando la escuela como un espacio de resistencia y reconstrucción social. La autora concluye que el docente rural es un mediador cultural que integra los saberes locales en el proceso educativo, generando conciencia ambiental crítica y fortaleciendo las identidades territoriales.

Este antecedente es de gran pertinencia para la presente investigación, ya que reafirma la idea de que el docente rural no es un mero ejecutor de políticas educativas, sino un actor reflexivo y creador de conocimiento. Su experiencia y saber situado se convierten en la base para repensar la educación ambiental como una práctica ética, política y pedagógica que emerge desde las realidades del territorio. En consonancia con el planteamiento de esta tesis, el estudio de Bolaños Melo demuestra que la educación ambiental, para ser efectiva, debe construirse desde las prácticas docentes contextualizadas, promoviendo una pedagogía transformadora que fortalezca la sostenibilidad y la justicia ambiental.

Por su parte, Cardona García (2023) en su investigación *“La educación ambiental en escuelas rurales del suroeste de Antioquia”*, se propuso analizar las percepciones docentes y las actitudes ambientales de los estudiantes, identificando los factores que inciden en la implementación de prácticas pedagógicas sostenibles. Con un diseño mixto de predominio cuantitativo, la autora trabajó con una muestra de 387 docentes y 332 estudiantes pertenecientes a instituciones rurales de 22 municipios antioqueños, aplicando encuestas estructuradas y cuestionarios diagnósticos.

Los hallazgos principales revelaron que las condiciones institucionales y estructurales representan un obstáculo recurrente para el desarrollo de la educación ambiental: infraestructura inadecuada, deficiencias en servicios públicos y una débil integración entre el Proyecto Educativo Institucional (PEI), el Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) y las dinámicas culturales locales. Además, se evidenció una desconexión entre la formación docente y las realidades territoriales, lo cual limita la apropiación del conocimiento ambiental y reduce su impacto en la vida cotidiana de los estudiantes.

Cardona García concluye que la educación ambiental en zonas rurales continúa siendo predominantemente instrumental y carente de una perspectiva crítica y transformadora. Sin embargo, también identifica en los docentes un potencial latente para resignificar sus prácticas, siempre que cuenten con acompañamiento institucional y espacios de formación interdisciplinaria. Este estudio guarda una estrecha relación con la presente investigación, al ofrecer evidencia empírica sobre las brechas existentes entre el discurso normativo y la práctica pedagógica real. Refuerza la necesidad de promover políticas públicas y programas de formación docente que reconozcan la ruralidad como espacio legítimo de producción de saberes ambientales, lo cual coincide plenamente con los objetivos y fundamentos teóricos de este trabajo.

De forma complementaria, el artículo de Bustamante y López (2022), titulado *“Educación ambiental mediada desde las ecologías socioculturales para el abordaje del territorio en contextos escolares”*, profundiza en la relación entre educación ambiental y territorio desde un enfoque cualitativo hermenéutico-interpretativo. Su objetivo fue analizar las mediaciones pedagógicas que emergen de las prácticas educativas situadas,

entendiendo las “ecologías socioculturales” como los entramados de relaciones simbólicas, afectivas e históricas que configuran el sentido del territorio.

A partir del análisis de experiencias en instituciones rurales y urbanas de Colombia, los autores concluyen que la escuela debe asumirse como espacio de construcción de sentido y de encuentro entre saberes, donde la educación ambiental se articule con las prácticas culturales locales. Destacan la necesidad de superar visiones impositivas o tecnocráticas, proponiendo en su lugar una educación dialógica, participativa y territorializada, donde los sujetos educativos se reconozcan como parte activa de una red viva de saberes, memorias y prácticas.

Este antecedente contribuye al presente estudio al reforzar la idea de que la educación ambiental no puede entenderse fuera de las dinámicas identitarias y comunitarias del territorio. Desde la perspectiva de Bustamante y López, el territorio se convierte en un agente pedagógico y en una fuente de conocimiento colectivo, noción que coincide con la postura epistemológica y fenomenológica de esta investigación, al valorar las experiencias y concepciones docentes como expresiones de la realidad vivida.

Finalmente, el estudio de Delgado y Domínguez (2021), titulado “*El tratamiento de la educación ambiental en la educación primaria desde la formación inicial del profesorado*”, examina el papel de la formación docente en la consolidación de prácticas sostenibles. A través de un análisis curricular cualitativo aplicado a programas de formación inicial en facultades de educación, los autores identificaron que los contenidos ambientales permanecen periféricos y desarticulados de las competencias pedagógicas centrales. Si bien este estudio se enmarca en el contexto español, sus conclusiones son extrapolables a la realidad colombiana y latinoamericana, donde la educación ambiental suele abordarse de manera aislada, sin una integración transversal ni un enfoque crítico.

Delgado y Domínguez concluyen que es indispensable institucionalizar la formación ambiental como componente estructural de la práctica docente, dotando a los educadores de herramientas teóricas y metodológicas para abordar los problemas

ecológicos desde la interdisciplinariedad y el pensamiento complejo. Este aporte resulta de gran valor para el presente trabajo, pues resalta la necesidad de políticas públicas educativas más coherentes y situadas, que garanticen la formación integral de los docentes rurales como agentes de cambio socioambiental.

En conjunto, los antecedentes nacionales analizados permiten establecer una línea de continuidad con los antecedentes internacionales, al mostrar que la educación ambiental en Colombia enfrenta desafíos estructurales similares a los de América Latina: fragmentación curricular, debilidad institucional, insuficiente formación docente y escasa articulación entre escuela y territorio. Sin embargo, también evidencian un horizonte de posibilidades, pues las experiencias locales, las resistencias pedagógicas y las prácticas de los docentes rurales constituyen semillas de transformación hacia una educación más justa, crítica y comprometida con la sostenibilidad.

De esta manera, los antecedentes nacionales se consolidan como un pilar interpretativo que fundamenta la pertinencia de esta tesis, al demostrar que la voz de los docentes rurales, su experiencia y su vínculo con el territorio son elementos imprescindibles para reconfigurar la educación ambiental como práctica social, cultural y política. En un escenario postpandemia, donde las desigualdades se agudizan y las amenazas ambientales se intensifican, la escuela emerge nuevamente como agente social integrador, y en ella, el docente rural como protagonista de un cambio pedagógico y ético hacia la defensa de la vida y la preservación de los ecosistemas locales.

La educación ambiental en el mundo contemporáneo

En el contexto actual, la humanidad atraviesa una etapa crucial marcada por transformaciones profundas en todos los ámbitos de la vida, producto de la pandemia ocasionada por el COVID-19. La Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró el fin de la emergencia sanitaria internacional el 5 de mayo de 2023, lo que simboliza no solo el cierre de un periodo crítico en términos de salud pública, sino también el inicio de una etapa reflexiva sobre los aprendizajes colectivos y los desafíos estructurales que dicha crisis dejó en evidencia.

La pandemia, que comenzó en 2019, generó alteraciones sin precedentes en las prácticas sociales, culturales, económicas y ambientales a escala global. Dentro de estos cambios, resurge con fuerza la necesidad de consolidar una educación ambiental que responda no solo a los retos ecológicos, sino también a las consecuencias sociopolíticas de un modelo de desarrollo que ha demostrado ser insostenible.

En este sentido, la Asociación Española de Educación Ambiental (2021) advierte que la emergencia sanitaria generada por el COVID-19 puede considerarse consecuencia de prácticas humanas desmedidas: deforestación masiva, alteraciones genéticas en animales, explotación intensiva en grandes granjas, contaminación del aire y expansión de fronteras agrícolas, entre otras. Estas prácticas, propias de una lógica extractivista y desconectada del equilibrio ecosistémico, facilitaron la aparición de zoonosis y virus emergentes.

Desde esta perspectiva, se hace evidente que los problemas ambientales y de salud pública están profundamente interrelacionados, por lo que no es posible abordar uno sin considerar al otro. De allí que la educación ambiental deba adquirir un papel protagónico en la formación de una ciudadanía capaz de comprender y transformar esas dinámicas destructivas.

Durante la pandemia, los gobiernos del mundo reorientaron sus prioridades hacia la atención urgente de la emergencia sanitaria, relegando muchos otros aspectos fundamentales, entre ellos la educación. Como señala la Asociación Española de Educación Ambiental (2021) mientras los esfuerzos globales se concentraban en la investigación y producción de vacunas, muy poco se discutía sobre las causas estructurales que posibilitaron la aparición del virus.

Esto ha abierto un debate profundo sobre el papel que debe jugar la educación ambiental no solo como herramienta formativa, sino como instrumento para fomentar una comprensión crítica de los vínculos entre modelo económico, desequilibrios ecosistémicos y justicia ambiental. En este contexto, la educación ambiental debe dejar

de ser un complemento para convertirse en un eje central de las políticas públicas, educativas y territoriales.

La relevancia de la educación ambiental en el mundo post pandémico radica, entonces, en su potencial para anticipar y prevenir eventos críticos derivados de la degradación ambiental. La pandemia dejó un saldo de más de 142.000 muertes en Colombia y millones en el mundo entero, pero también una oportunidad para repensar las relaciones entre humanidad y naturaleza. Desde esta perspectiva, la educación ambiental es clave para combatir el desconocimiento y la indiferencia de la ciudadanía frente a las causas sistémicas de estas crisis, al tiempo que promueve la construcción de valores, actitudes y prácticas orientadas a la sostenibilidad.

Como afirman Febres-Cordero y Floriani (2002), la educación ambiental se convierte en una herramienta indispensable para reflexionar sobre las formas en que el modelo económico global se relaciona con la naturaleza y para exigir, desde la conciencia ciudadana, compromisos reales de los Estados con la conservación y la justicia ecológica. Asimismo, la educación ambiental debe trascender los enfoques tecnicistas centrados únicamente en la transmisión de información ecológica.

Es preciso avanzar hacia una pedagogía ambiental crítica que reconozca la complejidad de los contextos sociales y culturales, especialmente en territorios históricamente excluidos como el rural. Desde la didáctica, se abre la posibilidad de incidir en la construcción de conocimientos significativos, anclados en las experiencias locales, que promuevan formas de vida sencillas, responsables y no consumistas. En este proceso, según Gallardo (2011) la escuela juega un papel decisivo, no solo como espacio de formación, sino como territorio de resistencia frente a las lógicas que despojan y contaminan. La educación ambiental, cuando es crítica y situada, contribuye a formar sujetos capaces de tomar decisiones informadas, éticamente sustentadas y socialmente comprometidas.

De manera particular, el rol del educador es clave para resignificar los objetivos institucionales y reorientar las prácticas escolares hacia la transformación del entorno.

La acción pedagógica del docente reflexivo, que comprende su realidad socio territorial, genera procesos de participación social donde la educación ambiental cobra sentido vital. En este sentido, no basta con incluir contenidos ambientales en los currículos; es necesario generar condiciones que permitan su apropiación real por parte de las comunidades educativas.

Esto implica reconocer las múltiples ecologías de saber que existen en los territorios, y que pueden nutrir nuevas formas de habitar y cuidar el mundo. Como señala Leff (2001), la educación ambiental no debe limitarse a reproducir lógicas disciplinarias, sino abrirse a procesos de diálogo de saberes, de reconstrucción cultural y de articulación entre conocimiento científico y experiencia vivida.

Desde la perspectiva de la justicia ambiental, la pospandemia ha dejado claro que los impactos de las crisis ecológicas no se distribuyen equitativamente. Las poblaciones rurales, indígenas y empobrecidas han sido las más afectadas por la falta de acceso a servicios de salud, saneamiento, conectividad y educación. Frente a este panorama, la educación ambiental no puede ser neutra: debe posicionarse como una práctica política que denuncie las desigualdades y promueva formas de vida más justas y solidarias. Tal como plantea Gadotti (2000), educar ambientalmente es educar para transformar, no solo a los individuos, sino también a las estructuras que generan exclusión, extractivismo y deterioro ambiental.

En definitiva, la educación ambiental en el mundo contemporáneo debe responder a los desafíos de un tiempo marcado por la crisis múltiple: ecológica, sanitaria, económica, cultural. Esta educación no puede seguir pensándose como un añadido curricular, sino como una base epistemológica para el rediseño de los procesos formativos y las políticas educativas. Su enfoque debe ser holístico, crítico, territorializado y ético, en correspondencia con la complejidad de los problemas que enfrentamos. Solo así será posible formar sujetos capaces de reconstruir las relaciones entre humanidad y naturaleza desde principios de justicia, equidad y sustentabilidad.

Teorías del Estudio

Teoría del Aprendizaje Significativo

En el mejoramiento de la calidad formativa de la educación ambiental que se desarrolla en los contextos rurales, amerita de docentes que estén en la capacidad de considerar la importancia de la reflexión activa, analítica y constructiva que promueva los procesos psicológicos superiores. En eso, el aprendizaje significativo, para Ausubel, implica la reestructuración de las percepciones, ideas, conceptos y esquemas que los estudiantes poseen en su estructura cognitiva que posibilitan elaborar el conocimiento.

Según Mosquera (2013) el aprendizaje del nuevo conocimiento depende de lo que ya se sabe. En otras palabras, para aprender significativamente, los estudiantes deben relacionar el nuevo conocimiento con los conceptos relevantes ya conocidos. Se trata de transformar la forma de conocer al incorporar nueva información que implica la relación entre lo que se aprende y los propios intereses personales de los estudiantes.

Por eso el aprendizaje significativo para Ausubel (1979); Moreira (2003) y Rodríguez (2004) constituye una teoría psicológica que aborda el problema del aprendizaje al relacionar lo aprendido con las ideas previas que, al respecto, haya obtenido el aprendiz. Eso supone para el docente tener en cuenta la estructura cognitiva de sus alumnos en relación a un determinado tema, pues facilita al estudiante comprender saberes, experiencias y conocimientos previos.

De esta forma, López (2011) reporta que el aprendiz modificará y/o construirá un nuevo concepto pues lo aprendido encajaría en la estructura cognitiva del estudiante de manera significativa. También Silva (2011) opina que la teoría de aprendizaje significativo es cuando la nueva información se enlaza con las ideas pertinentes que ya existen en la estructura cognoscitiva del que aprende.

Es decir que, el aprendizaje significativo es un proceso a través del cual una nueva información se relaciona con un aspecto relevante de la estructura del conocimiento del individuo. En este sentido, Ausubel (1979) ve el almacenamiento de información en el

cerebro humano como un proceso altamente organizado, en el cual se forma una jerarquía conceptual donde los elementos más específicos del conocimiento se anclan a conocimientos más generales e inclusivos (asimilación).

Por tanto, para que los estudiantes logren construir aprendizajes significativos, el material didáctico que prepare el profesor deberá ser significativo, donde los temas deben presentarse con una estructura con un significado lógico, complicado y conveniente para promover la capacidad de entender y aprender en el estudiante. Significa, según Ausubel (1988) que el aprendizaje significativo deriva de articular los aprendizajes previos como base para estructurar el nuevo conocimiento.

La Teoría del Aprendizaje Significativo de Ausubel se incluye en este estudio por su relevancia para comprender cómo los estudiantes rurales pueden construir conocimientos ambientales de manera profunda, conectando los saberes científicos con sus experiencias previas y vivencias territoriales. Esta perspectiva teórica sustenta la necesidad de que los docentes reconozcan y activen la estructura cognitiva de sus alumnos, articulando lo nuevo con lo ya conocido y sentido.

En el marco de una educación ambiental situada, para Pineda y Pinto (2016) esta teoría permite valorar las concepciones previas de los estudiantes sobre su entorno natural, posibilitando que el aprendizaje no sea una acumulación de información descontextualizada, sino una reorganización significativa del conocimiento en función de su realidad. Así, se potencia una pedagogía ambiental que no solo transmite contenidos, sino que transforma comprensiones, fomenta el sentido crítico y fortalece la apropiación del territorio como espacio vital y significativo.

Teoría Ecológica de Bronfenbrenner

En el tratamiento de las concepciones de docentes sobre la educación ambiental en contextos rurales, se impone considerar la situación de la función que cumple en este campo de estudio la facilitación de los conocimientos ecológicos y ambientales en la labor que se realiza en el aula de clase, en lo referido a la formación teórica y la

aplicabilidad de la resolución de los problemas que afectan a las comunidades colombianas. En consecuencia, la actividad formativa de los procesos de enseñanza y de aprendizaje en relación con su comunidad.

De allí la atención de educar, según Perea (2023) en forma apropiada con las circunstancias de origen entre la sociedad y la naturaleza y asumir esas oportunidades en forma acorde con el contexto escolar. Se trata que los estudiantes fomenten los aprendizajes que activen las interacciones humanas en su desenvolvimiento habitual en el territorio habitado, pues es allí donde es común recurrir a promover la solución de problemas reales de ascenso intempestivo, destrozo, destructor y catastrófico.

Al respecto, en la opinión de Torrico et al., (2002) en esta situación es de importancia “la atención que se presta a las interconexiones ambientales (micro-, meso-, exo-, y macrosistema) y el impacto que estas pueden tener sobre la persona y su desarrollo psicológico” (p. 57). Eso implica para el proceso formativo de la escuela concebirse en el marco del sistema ambiental comunitario donde los ciudadanos desarrollan su convivencia con el territorio, pues eso inciden en su comportamiento personal y colectivo.

Por tanto, para Bronfenbrenner (1987) la realidad habitada constituye el sistema donde sus conocimientos y prácticas deben desarrollarse, no sólo en el ámbito escolar sino también social. Así, los procesos formativos deben ser convenientes con el territorio habitado, porque influye en sus aspectos cognitivos especialmente. Esta situación requiere replantear los escenarios donde se realizan los procesos de enseñanza y de aprendizaje, con el incentivo de la participación activa y protagónica de la comunidad educativa. Eso implica:

(...) no solo de manera intramural sino también extramural, ya que, a través del campo educativo, podemos generar la adquisición de los valores ético- ambiental en nuestros educandos principalmente, para que ellos también puedan ser desde el ambiente familiar y comunitario agentes de cambio y de transformación social (Perea, 2023, s.p.).

Significa que, en la propuesta de Bronfenbrenner, es probable que con el mejoramiento de la calidad formativa de la enseñanza se hace imprescindible articular el

esfuerzo formativo en el marco de las condiciones sociales. Esta es una valiosa oportunidad para animar opciones didácticas que involucren a la comunidad como contexto de aprendizaje en función de sus fortalezas pedagógicas y didácticas a que da lugar el desenvolvimiento comunal de los ciudadanos, en cuanto su relación con su realidad ambiental.

La Teoría Ecológica de Bronfenbrenner se incorpora en este estudio como marco explicativo fundamental para comprender cómo los entornos inmediatos y ampliados inciden en la formación ambiental de los estudiantes rurales. Su enfoque sistémico permite analizar la educación ambiental no como un proceso aislado del aula, sino como una construcción situada en una red de relaciones entre el individuo, la escuela, la familia, la comunidad y las políticas públicas.

Esta perspectiva para Rubio (2006) resulta clave para interpretar cómo las concepciones de los docentes se configuran a partir de su interacción con los contextos sociales, culturales y naturales en los que desarrollan su labor. Así, la teoría aporta una base sólida para sustentar la necesidad de una educación ambiental que articule escuela y territorio, promueva la participación comunitaria y reconozca la influencia recíproca entre el entorno y el desarrollo humano.

Teoría del desarrollo Sociocultural de Vygotsky

La educación ambiental a proponer en los contextos rurales amerita de docentes que estén en la capacidad de considerar la importancia de la reflexión activa, analítica y constructiva que promueva los procesos psicológicos superiores, de tal manera de razonar críticamente ante la complejidad de la realidad ecológica y ambiental de su comunidad y comprender explicativamente la realidad de su comunidad desde criterios que ayuden comprender los procesos naturales del lugar.

En la opinión de López (2011) Teoría del desarrollo Sociocultural de Vygotsky plantea utilizar el desarrollo de los procesos psicológicos superiores como base para diligenciar la explicación de las prácticas sociales de la comunidad con sus condiciones

ambientales. Su teoría aporta ideas que son necesarias para comprender cómo los estudiantes construyen el conocimiento científico, en cualquier sistema o entorno educativo

De allí que es de notable interés que en el tratamiento explicativo de la forma como la sociedad se relaciona con las condiciones naturales del territorio habitado, el respeto al ambiente debe ser tarea prioritaria concebida como parte influyente en el proceso cultural organizado, en el que el aprendizaje escolar debe representar una labor significativa de la enseñanza hacia la reflexión analítica y cuestionadora de las acciones que desequilibran las condiciones ambientales y promueven la ruptura del equilibrio natural.

Es evidente que, para Vygotsky (1988) la relevancia de la interacción social, pasa por la interiorización y la construcción individual que posibilite el aprendizaje y por ende el desarrollo personal. Esta teoría considera que el aprendizaje es un producto de la interacción social y cultural, considera al individuo como un ser social y que adquiere el conocimiento en un contexto y luego lo internaliza a través de un comportamiento cognitivo en un contexto social.

Igualmente, desde esta perspectiva, el saber no solo es pertinente al aula de clase, como es tradicional sino también es imprescindible relacionar a los discentes en los procesos de redescubrimiento de los conceptos (Vygotsky, 1995). Eso debe ser motivo para que el docente inicie oportunidades para que los estudiantes re-descubran las significaciones personales hacia su desarrollo integral, desde la integración con el entorno inmediato.

Significa que, el docente debe activar en sus estudiantes el entendimiento con el ejercicio fecundo del proceso cognitivo, como construcción de su acción participativa y protagónica en los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Así, ellos pueden alcanzar a construir un conocimiento, a partir de su experiencia cotidiana (Vygotsky, 1995). Por tanto, el incentivo de la actividad investigativa en el aprendizaje conduce a fortalecer la

conciencia que se fomentará como resultado de la actuación activa en su condición de habitante de la comunidad.

La inclusión de la Teoría del Desarrollo Sociocultural de Vygotsky en este estudio resulta fundamental, pues permite comprender la educación ambiental como un proceso de construcción colectiva del conocimiento que se ancla en la interacción social y en los contextos culturales específicos donde habitan los estudiantes. Esta teoría aporta un marco sólido para interpretar cómo los procesos de enseñanza y aprendizaje en las zonas rurales deben promover la participación activa, la reflexión crítica y el redescubrimiento del entorno desde significaciones propias.

En este sentido, según Vygotsky (1979) se valora al docente como mediador del desarrollo de habilidades cognitivas superiores orientadas a comprender los fenómenos ecológicos del territorio, de modo que el conocimiento no se limite al aula, sino que emerja del diálogo entre escuela, comunidad y naturaleza. Así, se fortalece una educación ambiental situada que impulsa prácticas pedagógicas transformadoras, basadas en la experiencia cotidiana y la conciencia ambiental como resultado de la acción y la interacción.

Bases Teóricas

El ambiente

Como expresión lingüística y definida literalmente, la palabra ambiente se concentra en los elementos bióticos y abióticos presentes en un ecosistema y sus relaciones como seres naturales; sin embargo, y para efectos de la complejidad de este estudio, es necesario considerar el Ambiente en contraposición a Medio Ambiente, expresión coloquial que ha acompañado la trayectoria de la educación ambiental, dejando aislados elementos significativos como las interrelaciones que el hombre (no como ser biótico) entabla dentro de un contexto.

Pacheco (2005) en su artículo: el Ambiente, más allá de la naturaleza, considera que esta tendencia ha significado un incremento conceptual enriquecedor para la noción

mera de ambiente, ampliando su campo de comprensión, desde algo exclusivamente natural a un proceso de sociedad- naturaleza, dando paso a la reflexión como una totalidad compleja y articulada de elementos objetivos y subjetivos.

Esta connotación de ambiente y su compleja definición por las múltiples relaciones del hombre como agente social debe apreciarse a la luz de los acontecimientos históricos que han determinado el rumbo económico, cultural, político y ambiental de toda la esfera terrestre: la definición de un sistema económico imperante y la consolidación espacial y política de la geografía mundial debe señalar la ruta para una reflexión detallada en la que coexisten múltiples factores que dan paso a la llamada globalización.

A propósito del tema, Santiago (2009) en *La Globalización del deterioro Ambiental* señala que dicha globalización, como Nuevo Orden Económico Mundial, significa la pervivencia de condiciones socio-históricas de alcance mundial: señalando el sentido de una totalidad ecológica en su desarrollo natural, resultando la globalización del deterioro ambiental como una crisis humanitaria con alcances incalculables. La concepción de ambiente debe remitir su definición a la comprensión de la complejidad con que se articulan diversos elementos dentro de una sociedad, entendiendo que se nutre, además, de las relaciones humanas con el medio y del ser humano con sus semejantes.

Esta perspectiva pone a todos los elementos sobre un mismo escenario y en posición ecléctica en medio de la cual no hay primacía, superioridad o jerarquía, de tal manera que la afectación de uno de sus constituyentes implica la transformación del todo. Esta definición de ambiente en contraposición a la clásica de medio ambiente señala la evolución en el pensamiento e innovación en su definición, resultado de los desafíos ambientales a los que se enfrenta en la actualidad, en tanto se hace imperativa la transformación del pensamiento y la articulación efectiva con la educación.

Para la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (2022) la inclusión del concepto de ambiente como categoría teórica en esta investigación responde a la necesidad de superar las visiones reduccionistas asociadas al término “medio ambiente”, que históricamente han fragmentado la comprensión del entorno, despojándolo de sus

dimensiones socioculturales, históricas y políticas. En el marco de esta tesis, se asume el ambiente como una construcción compleja y dinámica, en la que confluyen elementos naturales, sociales y simbólicos que configuran la vida cotidiana de las comunidades rurales.

Esta mirada integral permite analizar cómo los procesos de educación ambiental se ven influidos por las relaciones que los sujetos establecen con su territorio, más allá de una simple interacción con lo natural. Desde esta perspectiva, para Cardona (2011) el ambiente se convierte en una categoría clave para comprender las prácticas pedagógicas situadas, los saberes territoriales y las tensiones entre desarrollo, sostenibilidad y cultura. Por tanto, su abordaje crítico y reflexivo en el presente estudio permite anclar teóricamente la educación ambiental en el contexto real de las comunidades, resignificando su sentido y proyectándola como una herramienta transformadora.

El contexto rural. En términos elementales, el contexto rural se asume como el entorno geográfico en el que predominan acciones humanas tendientes a la agricultura, la ganadería o silvicultura; limitando su definición a elementos exclusivamente ocupacionales; sin embargo, esta estrecha definición está alejada de la situación actual de la ruralidad en el siglo XXI en la cual es necesario asumir la complejidad del escenario en el que confluyen diferentes elementos, en ocasiones determinantes de las condiciones de un contexto, esto debido a la complejización social derivada de la incursión capitalista en el medio rural, abandonando su definición clásica.

Para De Grammont (2004) llegar a entender en toda su magnitud cualquier sociedad, se precisan criterios que, además de las ocupaciones y los espacios ocupados, analicen los diversos valores, hábitos y pautas de comportamiento de sus integrantes, es decir, que profundicen en la determinada cultura que subyace en el conjunto poblacional considerando las múltiples relaciones que se establecen entre los seres humanos y que complejizan su estructuración.

Para Gallardo (2011) este ejercicio supone una deconstrucción de su significado y del imaginario construido como legado de una visión romántica de la sociedad rural; lo que llama a la reflexión crítica de la configuración real de sus elementos constitutivos considerando nuevas dinámicas surgidas a partir de la modernidad, el sistema económico imperante y la crisis post pandemia que acaece en la actualidad. Además de las consecuencias de la creciente globalización que atraviesa los complejos sociales y trastoca las dinámicas educativas, culturales, ambientales, políticas y demás.

Por su parte, Terry Gregorio, J. (2011) en *Cultura, Identidad Cultural, Patrimonio Y Desarrollo Comunitario Rural: Una Nueva Mirada En El Contexto Del Siglo XXI Latinoamericano* concede especial importancia a la conceptualización del espacio geográfico que ocupa una comunidad y señala que en este se producen múltiples interacciones entre los diversos elementos naturales y humanos.

El espacio geográfico puede ser humanizado a través de un conglomerado de acciones que realiza una agrupación de personas que son portadoras de una cultura, un sistema de valores, unas tradiciones y unas creencias que les permiten interpretar y explicar la esencia de ese espacio y reconocerlo como parte de su patrimonio y en ese sentido modificarlo racionalmente, aprovecharlo, respetarlo, protegerlo y conservarlo. Siendo parte de la identidad social y de los múltiples imaginarios recreados en un momento histórico específico.

De tal manera que en la opinión de Gallardo (2011) el contexto rural debe asumirse como un escenario concreto en el que suceden diversos acontecimientos y está vinculado a una subjetividad que implica sentimientos de apego de los cuales derivan acciones individuales y colectivas tendientes a su uso y conservación con transformaciones leves que obedecen a las dinámicas sociales del sistema económico imperante.

Estos planteamientos son importantes en la presente investigación, por cuanto determinan la complejidad en la definición del espacio rural, considerando las percepciones de quienes allí habitan y comprendiendo la influencia de las dinámicas

sociales que influyen en su devenir. Asumir la ruralidad como un complejo de elementos que confluyen y se transforman de acuerdo a las condiciones contextuales, permite acercarse a las concepciones que tienen los docentes sobre la educación ambiental en espacios rurales comprendiendo sus apreciaciones y construcciones como parte de su interacción en el medio rural.

El abordaje del contexto rural en esta investigación, en la perspectiva de Pineda y Pinto (2018) no es un recurso accesorio, sino una necesidad epistemológica que permite comprender la esencia misma del escenario donde se gesta la práctica educativa ambiental. Reconocer la ruralidad como un tejido vivo de saberes, memorias, resistencias y afectos, es asumir que las concepciones docentes no emergen del vacío, sino de un entramado de relaciones simbólicas y materiales que configuran su cotidianidad.

Este estudio se nutre de esa mirada ampliada, donde lo rural deja de ser un paisaje romántico o una categoría funcional, para convertirse en territorio habitado, sentido y construido históricamente por comunidades que, pese a las fracturas del modelo económico dominante, continúan cultivando vínculos con la tierra, la tradición y la vida. Al incluir esta categoría como base teórica, se ratifica que toda propuesta de educación ambiental situada debe anclarse en la comprensión profunda del territorio, no solo como geografía, sino como expresión cultural en la que los sujetos enseñan, aprenden y sueñan formas posibles de habitar el mundo.

La educación ambiental y el contexto rural. Respecto a la educación ambiental es fundamental reconocer la acción de las instituciones educativas para lograr la intervención en estos espacios y consolidar la práctica social de conservación y sostenibilidad de los recursos; sin embargo, los proyectos pedagógicos PRAE de las instituciones, no relacionan estrategias de uso sostenible con las necesidades económicas, además no se considera estrategias que involucren a toda la comunidad

educativa, de tal manera, que cada actividad se retroalimenta constantemente, variando de acuerdo a los cambios sociales y se mantenga a través del tiempo.

Referente a lo anterior, el Ministerio de Educación Nacional (MEN) (2013) sostiene la importancia de reconocer la educación ambiental como estrategia transformadora de realidades socioculturales que desde el ejercicio pedagógico logra movilizar concepciones, visiones y prácticas de la educación convencional, dando lugar a conceptos de ciudadanía, participación e inclusión social con el fin de motivar una gestión ambiental integrada, compartida y sostenible para Colombia.

Teniendo en cuenta que el país Colombia se enfrenta actualmente a los retos que derivan de un reciente proceso de paz y los ambientales que se pueden asumir desde la interdisciplinariedad, por lo cual se plantea un acercamiento entre el Ministerio del Medio Ambiente y el MEN para la formulación de los PRAE con una connotación pertinente a los contextos escolares desde una mirada de apropiación y sostenibilidad con los actores educativos, fundamentados en la articulación comunitaria que ha permitido dar sostenibilidad a los proyectos ambientales escolares.

A eso, según García y Momoli (2022) la aproximación a una reflexión crítica de las problemáticas ambientales que gestiona la apropiación de conocimiento respecto a la conservación del medio; así entonces, los PRAE constituyen la base para construir conocimiento a partir de la investigación, articulando la educación Ambiental como eje transversal en los Proyectos Educativos Institucionales, construyendo Proyectos Ambientales Escolares que integren a los diversos estamentos de la comunidad educativa para lograr la gestión Ambiental motivada en la participación de actores sociales y comunitarios que intervienen en el contexto y fortalecer la Cultura Ambiental dentro de las instituciones como parte de la política educativa desarrollando conocimiento sobre Desarrollo Sostenible en las prácticas ambientales dentro de las mismas.

Además, para Albarracín (2017) es pertinente revisar la experiencia: que se fundamenta en el establecimiento de los principios conceptuales y teóricos necesarios

para la construcción y desarrollo de Proyecto Ambiental Escolar es posible plantear que los problemas ambientales como la sobreexplotación de los recursos, el elevado volumen de residuos contaminantes, la deforestación, la acumulación de gases de invernadero y la carencia de fuentes de agua potable, sumado a la escasa formación en valores ecológicos y a la falta de una conciencia ambiental en las personas lo que podría anteceder un futuro poco favorable para la conservación de los seres vivos, de los ecosistemas y de la especie humana.

Eso implica como objetivo principal, el establecimiento de los principios conceptuales y teóricos necesarios para la construcción y desarrollo de Proyecto Ambiental Escolar en dicho colegio. Este documento se acerca a la conclusión de que el PRAE es el proyecto educativo de más importancia debido a la crisis ambiental que atraviesa el planeta y que se debe desarrollar con un sentido social, ambiental, educativo, que busque intervenir la realidad de las comunidades y fundamentado en una construcción teórica precisa sobre los temas que se vaya a abordar.

En la opinión de García y Momoli (2022) el PRAE es un proyecto transversal y cooperativo que traspasa las fronteras de la institución educativa y permea la realidad de la sociedad en la que se encuentra la IE y requiere, de esta manera, la voluntad directiva de las instituciones para generar los espacios y materiales necesarios en su implementación; por lo anterior, se hace necesario pensar en la estructuración de un Proyecto Ambiental pertinente que atienda las características contextuales de cada territorio.

Además de promover el Desarrollo Sostenible como parte de la cultura social de conservación del medio ambiente, motivando la actividad escolar dentro y fuera de la Institución Educativa con el fin de impactar en el contexto inmediato consolidando una conceptualización precisa en torno a los temas a desarrollar (ecología, el medio ambiente, el desarrollo sostenible, proyectos ambientales relevantes y las problemáticas ambientales) que rodean a la institución y su área de influencia, todo esto incorporando elementos transversales y cooperativos en la construcción del PRAE proponiendo ideas y rutas alternativas para el desarrollo de las actividades ambientales.

Los artículos sobre viveros auto sostenibles y reciclaje correspondientes a reciclaje y su aporte en la educación ambiental y el reciclaje, una herramienta no un concepto. Reflexiones hacia la sostenibilidad, tienen en común la idea que señala la importancia de la cultura y conciencia colectiva sobre el éxito de los procesos ambientales; que solamente tienen eco dentro de un territorio cuando se convierten en procesos autónomos y de común iniciativa en la que se involucra un nuevo modelo de educación y en la que se incluye a todos los integrantes de la sociedad como elementos fundamentales dentro de una nueva visión de sostenibilidad ambiental a partir de un proceso de reciclaje planificado y con sentido social.

Con relación a lo anterior, Álvarez y Vega (2009) en: actitudes ambientales y conductas sostenibles. Implicaciones para la educación ambiental; señalan que la preocupación por la Educación Ambiental (EA) que nace a partir de la década de los 70 en Estocolmo, se basa fundamentalmente en la necesidad de un redireccionamiento de las actitudes ambientales y los comportamientos que se derivan en torno a la responsabilidad ambiental considerando que, “aunque debe seguir orientándose hacia un desarrollo sostenible, ha de centrarse en las personas y en la comunidad y no en el medio”

Por lo tanto, se debe considerar la educación como medio para alcanzar una transformación en la sociedad; procurando en las personas la interpretación, comprensión y conocimiento de la complejidad de los problemas mundiales, enseñando las actitudes, los conocimientos, los valores y demás comportamientos que promuevan una forma de vida sostenible, de tal manera que ocurran cambios en términos de la economía, la política, la cultura y en sí de toda la sociedad; motivando no solamente la mejora ambiental sino también una mejora social, económica y política a nivel global; develando su concomitancia e inherencia.

Para Andrade y Andrade (2017) es incluir la articulación entre educación ambiental y contexto rural en este estudio responde a la imperiosa necesidad de reconocer las dinámicas particulares que atraviesan los territorios no urbanizados, en

donde la naturaleza no es una entidad distante, sino una presencia constante que moldea la vida cotidiana, los saberes y los oficios de las comunidades.

En estos escenarios, la educación ambiental cobra una fuerza transformadora, no solo como contenido transversal en el currículo, sino como herramienta viva de resistencia, cuidado y construcción de sentido. En tal medida, esta categoría permite visibilizar cómo las instituciones educativas rurales, pese a limitaciones estructurales y culturales, se convierten en núcleos de conciencia crítica, donde el Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) puede resignificarse como una estrategia territorial y comunitaria, que recoge los saberes ancestrales, potencia la participación colectiva y se compromete con procesos de cambio sostenido.

Para Bautista, Murga y Novo (2019) eso implica reconocer esta interacción entre educación y ruralidad es vital para comprender el rol activo de los docentes rurales en la formación de sujetos comprometidos con el entorno, conscientes de su poder para transformar realidades desde prácticas sustentables, sensibles y contextualizadas. Asimismo, este estudio incorpora dicha articulación con la firme convicción de que la educación ambiental, para ser auténticamente significativa y emancipadora, debe partir del reconocimiento profundo del contexto en el que se inscribe.

Las comunidades rurales de Colombia enfrentan problemáticas complejas como la pobreza estructural, la exclusión estatal, la afectación de sus territorios por el conflicto armado y el avance indiscriminado de megaproyectos extractivos. En este panorama, la escuela rural emerge como un espacio privilegiado para promover una cultura ambiental basada en la participación, la investigación escolar, la interdisciplinariedad y la construcción colectiva del conocimiento.

Por eso, esta categoría nutre teóricamente el eje central del estudio: comprender las concepciones de los docentes rurales sobre la educación ambiental, no desde enfoques técnicos o genéricos, sino desde sus experiencias situadas, sus prácticas cotidianas y su compromiso con el territorio. Así, se reafirma que educar ambientalmente

en la ruralidad es una apuesta ética y política por el cuidado de la vida, la sostenibilidad de los ecosistemas y la justicia social.

Concepciones de los docentes

El análisis de las concepciones docentes se constituye en un eje fundamental para comprender los procesos educativos, pues en ellas se expresan las creencias, saberes, experiencias y significados que orientan el actuar pedagógico. Las concepciones no son simples opiniones, sino configuraciones de pensamiento que se construyen y transforman en la práctica diaria, y que determinan cómo los maestros interpretan su labor, su relación con el conocimiento y el papel de la escuela en la sociedad.

En el ámbito de la educación ambiental, las concepciones adquieren una relevancia especial, dado que reflejan la forma como los docentes comprenden la relación entre el ser humano, la naturaleza y la comunidad. En los territorios rurales, donde la escuela se enfrenta a la precariedad de recursos, la distancia geográfica y la falta de apoyo institucional, las concepciones de los maestros se convierten en una fuerza de resistencia y creatividad. Aun en medio de la escasez, los educadores rurales transforman sus creencias en acciones concretas que resignifican la educación ambiental como un proceso de vida, de identidad y de esperanza compartida.

Según Mellado (2013), las concepciones de los docentes constituyen el filtro a través del cual interpretan el conocimiento y toman decisiones sobre su enseñanza. En este sentido, los maestros rurales no solo reproducen lineamientos curriculares, sino que reinterpretan los contenidos desde su experiencia situada, adaptándolos a las condiciones de su comunidad y a las realidades ambientales que los rodean. Su práctica pedagógica, entonces, se convierte en un acto de creación constante, donde cada clase es una respuesta reflexiva a los desafíos del territorio y a las necesidades de sus estudiantes.

Por su parte, Zuluaga Garcés (2015) plantea que las concepciones docentes en la ruralidad son una forma de conocimiento socialmente producido, nutrido por la historia,

la cultura y las condiciones de vida de los maestros. Las decisiones que toman frente a la educación ambiental no dependen únicamente de su formación académica, sino del sentido que otorgan a su labor en medio de la adversidad. Su saber pedagógico surge del contacto directo con la comunidad, del diálogo con los campesinos, de la observación del entorno y del compromiso ético con el cuidado de la vida.

Desde esta perspectiva, el docente rural no es un mero ejecutor de políticas educativas, sino un productor de conocimiento que actúa desde su experiencia, resignificando el discurso ambiental oficial a la luz de su contexto. En muchos casos, su acción pedagógica se desarrolla en instituciones con infraestructura limitada, con escasos materiales y con trayectorias de aislamiento institucional. Sin embargo, es precisamente en este escenario donde su labor cobra mayor sentido: allí donde la ausencia del Estado se hace visible, la escuela rural se levanta como espacio de encuentro, diálogo y construcción colectiva de conciencia ambiental.

De acuerdo con Novo (2017), la educación ambiental solo puede ser transformadora cuando parte del reconocimiento del territorio y de las experiencias de quienes lo habitan. En consecuencia, comprender las concepciones de los docentes rurales implica reconocer su papel como mediadores entre la política pública y la realidad local. Ellos traducen los principios de sostenibilidad y conservación en prácticas cotidianas: siembran, reciclan, lideran proyectos de reforestación, y, sobre todo, enseñan a sus estudiantes a pensar críticamente sobre su entorno.

En esta misma línea, Bautista, Murga y Novo (2019) destacan que las concepciones docentes deben entenderse como expresiones de un saber pedagógico comprometido con la comunidad. Los educadores rurales son sujetos que piensan, sienten y actúan desde una relación profunda con la naturaleza, y su conocimiento surge del entrelazamiento entre experiencia y reflexión. Sus concepciones no solo explican cómo enseñan, sino también por qué y para qué lo hacen, revelando la dimensión ética y política de su práctica pedagógica.

Por tanto, en el marco de esta investigación, las concepciones de los docentes se asumen como una categoría interpretativa clave, que permite comprender el modo en que los maestros rurales construyen sentido frente a la educación ambiental. A través de sus relatos, se pueden reconocer las tensiones entre la normatividad institucional y la realidad vivida, entre los discursos globales de sostenibilidad y las necesidades locales de subsistencia. Estas concepciones, más que describir una postura teórica, representan una forma de vida y de pensamiento crítico frente a los desafíos ecológicos contemporáneos.

En síntesis, el análisis de las concepciones docentes permite visibilizar a los maestros rurales como agentes reflexivos y transformadores, que, aun en condiciones adversas, sostienen la esperanza pedagógica de sus comunidades. Ellos encarnan la resistencia frente a la indiferencia institucional, la distancia geográfica y la precariedad estructural; y, desde su práctica cotidiana, demuestran que la educación ambiental es posible cuando nace de la experiencia, el compromiso y la conciencia ética del educador. De ahí que este estudio reconozca sus voces no solo como objeto de investigación, sino como fuente legítima de conocimiento, indispensable para comprender la educación ambiental como una construcción social situada, crítica y profundamente humana.

Fundamentación Filosófica desde los Planos del conocimiento

El estudio de las concepciones de los docentes sobre la educación ambiental en contextos rurales demanda una comprensión filosófica profunda que sustente su desarrollo científico y académico. En este sentido, los fundamentos filosóficos constituyen el soporte que orienta la reflexión, la interpretación y la acción dentro del proceso investigativo, garantizando la coherencia entre el objeto de estudio, la orientación epistemológica y la metodología aplicada. Considerar dichos fundamentos implica reconocer que toda investigación educativa se nutre de una visión del mundo, del conocimiento y de la práctica, en la cual se definen las formas de comprender la realidad y de actuar sobre ella.

Desde esta perspectiva, los fundamentos filosóficos de esta investigación permiten dar solidez a la comprensión de la educación ambiental no solo como un campo disciplinar, sino como una praxis transformadora. En el contexto rural colombiano, donde confluyen dimensiones sociales, culturales y ecológicas particulares, resulta esencial asumir una postura filosófica que permita analizar la educación ambiental desde su complejidad: como una experiencia humana, ética y social. Estos fundamentos orientan la reflexión sobre el papel del docente como mediador entre el conocimiento científico y los saberes locales, reconociéndolo como sujeto de conocimiento y como agente de transformación en su territorio.

La generación del conocimiento, en consecuencia, se direcciona desde tres dimensiones articuladas: la ontológica, la epistemológica y la metodológica. La primera orienta la comprensión de la realidad ambiental y educativa como una totalidad viva, interdependiente y contextualizada; la segunda, fundamenta el modo en que los docentes construyen, interpretan y validan sus saberes pedagógicos sobre el ambiente; y la tercera, define las acciones y estrategias que permiten abordar dichas concepciones desde la investigación cualitativa y fenomenológica.

En síntesis, los fundamentos filosóficos de este estudio no se limitan a sustentar teóricamente el proceso investigativo, sino que actúan como el hilo conductor que vincula pensamiento, experiencia y acción. Gracias a ellos, la presente investigación adquiere coherencia, profundidad y sentido, al situar la educación ambiental como un proceso de construcción social del conocimiento y como una práctica emancipadora que fortalece el tejido comunitario y promueve la sostenibilidad en los territorios rurales.

Visión Ontológica. En la presente investigación, los fundamentos ontológicos se explican en base a considerar su orientación filosófica en el estudio de la naturaleza y la organización de la realidad ambiental. Por tanto, examina lo relacionado a lo que es, cómo, por qué concurre y cómo se desenvuelve de cierta manera. Eso implica para

Higuera (2014) ontológicamente concebir la realidad educativa para fundamentar los procesos de enseñanza y de aprendizaje ambiental.

Al respecto, Inga (2009) con los fundamentos de la ontología, se puede asumir lo real cuanto tal como es y en la forma como se construye la estructura que le caracteriza. De allí que se asume la Educación Ambiental desarrollada en el entorno rural colombiano como realidad tangible, palpable, evidente y concreta, en su condición de situación real, cómo circunstancia escolar, donde los docentes son los actores que enseñan los temas ecológicos y ambientales establecidos en los lineamientos curriculares pautados por el Ministerio de Educación Nacional.

En ese sentido, se percibe a la Educación Ambiental, como una situación cierta que exige la reflexión en torno a todo lo que encierra como hecho concreto. En este caso se explora con la agudeza de la interrogación por lo que acontece en el mundo y en su realidad educativa y escolar donde se desarrolla curricularmente. De allí que para Higuera (2014) sea necesario acudir en procura de su forma de ser y hacer en su labor pedagógica, en lo referido al análisis sobre su labor formativa en la práctica y posibilitar la deliberación acerca de qué es lo que permite que la Educación Ambiental sea y no sea otra cosa.

Eso implica en el punto de vista de Álvarez (2007) que el ejercicio de la docencia en la Educación Ambiental, no debe ser concebida como un acto abstracto. Por el contrario, en la perspectiva ontológica, se trata de una realidad evidente e inobjetable, pues es en esa labor, el docente es el protagonista que participa en el desenvolvimiento del acto educante como práctica real.

En eso, el docente resulta sujeto a la práctica y su vivencia como peculiaridad propia y facilita estar abierto a múltiples posibilidades, pues es el único competente de darse cuenta e inquietarse por el propio ser y el ser del otro. Además, está preparado para enterarse de su vivir y de elegir otras opciones de vida, interrogarse acerca de sí mismo y respecto a los otros. Por tanto, este estudio se realiza porque es necesario interrogar y comprender el ser y quehacer de los docentes rurales como sujetos

pedagógicos inmersos en una realidad ambiental compleja, que se despliega entre lo cotidiano, lo estructural y lo simbólico.

Según Cárcamo (2005) se asume la urgencia de develar cómo conciben estos educadores la educación ambiental en sus territorios, en medio de carencias, desafíos y resistencias, para comprender la esencia misma de su práctica educativa y su papel transformador en contextos históricamente marginados. Se investiga para reconocer en los docentes no solo transmisores de contenidos, sino sujetos conscientes de su existencia en el mundo, capaces de pensar, sentir, actuar y transformar su entorno desde una perspectiva ética, crítica y situada.

En consecuencia, este estudio se propone como un acto de reivindicación de la ruralidad y de quienes la habitan; busca otorgar sentido a una realidad educativa que ha sido silenciada por la visión urbana y tecnocrática de la política educativa. Se investiga, entonces, para comprender el lugar que ocupa la educación ambiental en la vida escolar y comunitaria, y para visibilizar las concepciones que los docentes rurales han construido desde su experiencia y su sensibilidad ante el territorio.

En últimas, este estudio se realiza para abrir caminos hacia una pedagogía ambiental auténticamente arraigada, que no se limite a reproducir discursos institucionales, sino que emerja desde las vivencias, el compromiso y la intencionalidad ética de los educadores rurales como actores sociales capaces de reconfigurar su contexto con conciencia ecológica, justicia y dignidad.

Visión epistemológica. El estudio considera que su fundamentación epistemológica esta direccionada a construir el conocimiento desde la perspectiva de docentes que enseñan la Educación Ambiental en la educación colombiana. En esa labor implica caracterizar sus fundamentos elaborados desde sus puntos de vista, cómo actúan, desde

dónde validan la manifestación de su subjetividad y, en consecuencia, cómo enseñan y facilitan las actividades formativas de la Educación Ambiental. Según Martínez (1997):

La matriz epistémica es la fuente que origina y rige el modo general de conocer, y su esencia consiste en el modo propio y peculiar que tiene un grupo humano de asignar significados a las cosas y a los eventos, es decir, su capacidad y forma de simbolizar la realidad. Es un sistema de condiciones de pensar (p. 222).

Se trata de considerar el principio esencial y fundamental que asegura la acción de conocer en el escenario de la rigurosidad de la ciencia, asumidas como garantes del enfoque paradigmático cualitativo y los fundamentos teóricos planteados en este capítulo del estudio. Este estudio concibe que, en principio, el actor fundamental para la construcción del conocimiento es el docente que enseña esta disciplina. Es quien planifica, ejecuta y evalúa el desarrollo pedagógico y didáctico de las actividades escolares.

En las palabras de Aguirre y Jaramillo (2012) elaborar un conocimiento revelador del proceso formativo, significa entre otras, dar respuesta a las siguientes interrogantes: Cuál es la finalidad de su práctica escolar, Qué opina sobre la propuesta curricular, Cuál es su concepción sobre la enseñanza y el aprendizaje de la Educación Ambiental. El hecho de interrogar al docente obedece a la exigencia de descifrar las concepciones epistemológicas que asume acerca de cómo enseñar y aprender.

Esta labor significa acudir a su construcción personal y profesional, originada, en especial, desde la experiencia que vive diariamente en el aula de clase, en la consulta habitual a los colegas, a la investigación informal que desarrolla diariamente en el aula de clase, entre otros aspectos. En la opinión de D'Amore (2007) es la forma como el docente concibe la educación, la disciplina, la enseñanza, el aprendizaje, sus prácticas cotidianas y como superar los retos áulicos. De allí que es dar el salto epistémico del saber empírico hacia el saber científico.

Por tanto, vive la experiencia del cumplimiento de sus labores cotidianas y, en eso, la vivencia de los procesos conducentes a fortalecer la innovación y renovación de su bagaje empírico en forma natural y espontánea. Eso reivindica la importancia de

considerar el protagonismo del docente. En efecto, se asume la realidad escolar como el escenario donde el docente desarrolla su labor académica y profesional, a la vez que comprende en la vivencialidad del acto educante, los diferentes aspectos relacionados con la enseñanza y el aprendizaje.

Desde la visión epistemológica, para Correa (2020) este estudio se justifica porque permite comprender cómo los docentes construyen, resignifican y movilizan su conocimiento sobre la educación ambiental en contextos rurales, a partir de su experiencia pedagógica, su interacción con el territorio y su participación activa en la vida escolar. Se realiza para valorar los saberes que emergen de la práctica docente como fuentes legítimas de conocimiento, que no se subordinan al saber académico tradicional, sino que dialogan con él desde una perspectiva situada, crítica y transformadora.

En esta línea, según Finol, Hernández y Ocando (2019) se investiga para develar cómo los educadores rurales interpretan la realidad ambiental que los rodea, cómo le otorgan sentido y cómo traducen esa comprensión en prácticas pedagógicas que aspiran a formar sujetos conscientes de su vínculo con la naturaleza y comprometidos con el cuidado del entorno. Este estudio reconoce que el saber docente no es estático ni homogéneo, sino que se construye en la cotidianidad del aula, en el intercambio con colegas, en la reflexión constante sobre su quehacer y en el esfuerzo por responder con pertinencia a las particularidades de su comunidad.

Por tanto, se asume una postura epistemológica que no busca prescribir modelos universales, sino escuchar las voces de los maestros, legitimar sus trayectorias formativas y reconocer su capacidad para generar conocimiento relevante, contextualizado y con sentido ético. Así, este estudio se erige como un ejercicio de justicia epistémica que busca recuperar el lugar del maestro como productor de saber, revalorando su pensamiento crítico, su agencia pedagógica y su poder transformador en la configuración de una educación ambiental verdaderamente significativa en la ruralidad colombiana.

Visión metodológica. Esta investigación estima que la acción metodológica tiene como propósito considerar que la docencia en la Educación Ambiental, es factible de ser investigada a partir de la horizontalidad entre quien investiga y los sujetos inmiscuidos en el objeto de estudio. Es la posibilidad de obtener los datos requeridos derivados de su experiencia en la actividad docente diaria. Desde el planteamiento de Durango (2013) es la oportunidad de recurrir a docentes quienes, desde su bagaje experiencial, pueden manifestar los testimonios construidos en sus labores habituales de la enseñanza y el aprendizaje.

La acción metodológica procura la revelación de la subjetividad del docente, pues con ella expresa su saber. Es revelar desde su conciencia, sus concepciones sobre el hecho educativo, construidas en su condición de actor que aplica estrategias pedagógicas y didácticas para enseñar conocimientos y prácticas de la Educación Ambiental. Según Romero (2016) es la acción que orienta la obtención de logros significativos, cuya calidad explicativa sirve para construir fundamentos teóricos que pueden asegurar la calidad científica de sus saberes.

De allí la opción de triangular con los conceptos elaborados y planteados por expertos investigadores de este campo del conocimiento. En consecuencia, el presente estudio, asume los fundamentos teóricos y metodológicos de la orientación científica del Paradigma Interpretativo, el Enfoque Cualitativo y el Método Fenomenológico. Desde esta perspectiva, según palabras de Martínez (2008) también es denominada naturalista y emergente; para reflexionar sobre la realidad tal y como acontece, desde un enfoque que analiza las cualidades de los fenómenos.

En eso, es identificar en sus opiniones, su versión personal, luego interpretar para estructurar conocimientos factibles de innovar este campo del conocimiento. Al estudiar esta situación, Piñero, Rondón y Piña (2007) opinaron que es comprensible que además de indagar sobre los sucesos, acontecimientos y eventos que ocurren en la realidad, también es posible asumirlos desde la experiencia derivada de la participación activa y protagónica de quienes lo vivencian como actores fundamentales.

Eso supone reivindicar al docente que enseña los contenidos de la Educación Ambiental, en la educación colombiana, como actor que construye sus propios significados en su desempeño escolar, fundamentalmente, en el aula de clase. En efecto, supone destacar la oportunidad para construir fundamentos para innovar su acción pedagógica y didáctica, desde los testimonios revelados a partir de la experiencia docente. Es para la presente investigación, la ocasión de realizar el desciframiento hermenéutico de la Educación Ambiental desarrollada en el país.

Desde la visión metodológica, Según Fuster (2019) el estudio se justifica porque permite acceder al conocimiento situado y experiencial de los docentes rurales que enseñan educación ambiental, reconociendo en ellos no solo a transmisores de contenidos, sino a sujetos que reflexionan, construyen sentido y transforman su práctica pedagógica desde la vivencia cotidiana. Se realiza para comprender cómo los significados, saberes y estrategias que los docentes movilizan en su labor educativa emergen de un entramado de experiencias, contextos y relaciones que solo pueden ser captados a través de metodologías cualitativas, interpretativas y fenomenológicas.

Esta investigación se propone, por tanto, indagar en profundidad en las concepciones que los maestros tienen sobre la educación ambiental, entendiendo que dichas concepciones no son ideas abstractas, sino construcciones dinámicas y cargadas de sentido que configuran la manera como planifican, enseñan y evalúan en el aula. En este sentido, el estudio no busca imponer categorías externas, sino dar lugar a las voces de los docentes como protagonistas de su realidad pedagógica, permitiendo que sus relatos, experiencias y reflexiones sean interpretados con rigurosidad hermenéutica para construir una comprensión profunda del fenómeno educativo.

Así, el para qué de este estudio metodológicamente radica en generar conocimiento pertinente que oriente procesos de innovación pedagógica, reconozca la diversidad de formas de enseñar en contextos rurales, y fortalezca la formación docente desde una perspectiva ética, contextualizada y transformadora. Esta postura metodológica es una apuesta por la horizontalidad, la escucha activa y el respeto por los saberes construidos en la práctica, y constituye un acto de validación epistémica y

pedagógica de quienes día a día enfrentan los desafíos de enseñar educación ambiental en territorios históricamente marginados.

Bases Legales

El tema ambiental ha sido un foco de grandes iniciativas dentro del contexto internacional; así pues, dentro de las más importantes convenciones convocadas en primera instancia por las Naciones Unidas se encuentran tres que se pueden identificar así: “Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano” en 1972 que tuvo lugar en Estocolmo, la siguiente realizada en Río de Janeiro, denominada “Cumbre de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo Sostenible” en 1992; y la que se organizó en Johannesburgo en el 2002, bajo el título: “Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible. Duchesne, 2014.

En términos internacionales la normatividad concentra múltiples esfuerzos de países frente al tema ambiental; así pues, el Protocolo de Kioto se gesta como un instrumento de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático; es un acuerdo que tiene por objetivo reducir las emisiones de gases de efecto invernadero que ocasionan el calentamiento global.

Los países que se acogen a este tratado están en la obligación aportar a la disminución de estos gases y plantear sus políticas ambientales que propendan por este fin; comprometiendo, especialmente a las naciones industrializadas para estabilizar las emisiones de gases. El Protocolo se encamina a un compromiso común y a la responsabilidad de cada gobierno de promover leyes y políticas para cumplirlo. Así pues, la legislación internacional hace un llamado a la cooperación entre los países para enfrentar la situación ambiental por medio de acciones políticas concretas.

En las instituciones educativas, para el caso de Colombia, los Proyectos Ambientales Escolares PRAE se limitan a reuniones locales y no dan trascendencia al compromiso sobre los grandes problemas ambientales, la comunidad educativa no participa como debería en la formulación y ejecución de los PRAE, que a su vez se han

convertido en un formalismo administrativo sin procesos de redes entre instituciones y se limitan escasamente a la jurisdicción de cada plantel educativo, pues se dificulta la formación para crear y promover una auténtica cultura ambiental.

En Colombia, considerando en gran medida el respaldo legislativo que opera en el tema de la educación ambiental y los asuntos que le conciernen, se encuentra la ley 115 de 1994, general de educación, la ley General Ambiental de Colombia ley 99 de 1993 y el decreto 1743 de 1994 por el cual se instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal.

La relación entre la normatividad y la práctica debe asumirse como correspondencia entre ambas partes, con lo cual, lo uno se apoya en lo otro; generando dinámicas sostenibles en el tiempo y políticamente regulables en el territorio. Así pues, la ley 115 de 1994, general de educación, la ley General Ambiental de Colombia ley 99 de 1993 y el decreto 1743 de 1994 por el cual se instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal; tendrán por su parte un fundamento práctico que impacte desde la escuela el contexto cultural, social, político y ambiental.

La ley 115 de 1994 organiza la educación como mecanismo de formación permanente a la persona, a su cultura y a la sociedad considerando al Estado como garante para mejorar la calidad de la educación en el país, instaurando la obligatoriedad de la protección del ambiente, la ecología y la conservación de los recursos naturales.

Con la ley 99 de 1993 se crea el Ministerio del Medio Ambiente como ente regulador ambiental en el país que adopta los planes y programas docentes en los distintos niveles de la educación con relación al medio ambiente y los recursos naturales renovables en convenio con el Ministerio de Educación Nacional; se establece el servicio ambiental obligatorio.

Con el decreto 1743 de 1994 establece la inserción de los proyectos ambientales escolares PRAE con miras a contribuir a la resolución de problemas ambientales

determinados, se establece que la comunidad educativa es responsable del diseño y desarrollo de este PRAE, contribuyendo a la búsqueda de formación constante de los docentes para la realización de los Proyectos ambientales en la escuela.

Bajo la operación legislativa, en Colombia, se cuenta con el apoyo estatal para invertir y ofrecer acompañamiento a proyectos educativos ambientales, visualizando las leyes ambientales como un respaldo a las iniciativas locales, construyendo espacios académicos bajo la premisa imperativa de protección al medio ambiente, tal como lo señala la Ley General ambiental de Colombia.

MOMENTO III

ABORDAJE METODOLÓGICO

El presente momento metodológico constituye el eje operativo de la investigación, pues en él se precisan las rutas, enfoques y procedimientos que orientaron el desarrollo del estudio sobre las concepciones de los docentes respecto a la educación ambiental en contextos rurales. Este marco metodológico se concibe como un espacio de reflexión y acción, en el que convergen las decisiones filosóficas, teóricas y prácticas que dieron sustento al proceso investigativo, garantizando su coherencia interna y su rigor científico.

La metodología adoptada busca comprender el significado profundo de las experiencias docentes, interpretando sus discursos, prácticas y reflexiones en torno a la educación ambiental desde una perspectiva cualitativa y hermenéutica. Por ello, se asume que la realidad educativa rural es una construcción social que solo puede ser comprendida en interacción con quienes la viven, la sienten y la transforman cotidianamente.

En este sentido, el Momento III contempla los elementos esenciales que estructuran el proceso metodológico del estudio: el Paradigma, que define la orientación filosófica y científica de la investigación; el Enfoque, que determina el tipo de conocimiento que se busca generar; el Método, que establece las estrategias de abordaje de la realidad; el Escenario, que describe el contexto en el cual se desarrolló la investigación; los Informantes Clave, seleccionados por su experiencia y vínculo con la educación ambiental en el ámbito rural; las Técnicas para la recolección y el procesamiento de la información cualitativa, que aseguran la validez y profundidad de los datos obtenidos; y finalmente, la Rigurosidad de los estudios de naturaleza cualitativa, que garantiza la credibilidad, transferibilidad, confiabilidad y confirmabilidad de los resultados.

De este modo, el marco metodológico no solo presenta la estructura técnica del estudio, sino que expresa la intencionalidad interpretativa y crítica que orientó cada decisión investigativa. Su propósito central es ofrecer una mirada coherente del camino seguido para acceder al sentido que los docentes rurales otorgan a la educación ambiental, reconociendo en sus voces la esencia de una pedagogía situada, transformadora y profundamente humana.

Paradigma

El estudio se desarrolló bajo el paradigma interpretativo-fenomenológico, el cual orienta la comprensión de la realidad social desde la perspectiva de los sujetos que la viven. Este paradigma asume que el conocimiento no se descubre, sino que se construye intersubjetivamente a partir de las experiencias, significados y sentidos que los individuos atribuyen a su mundo. En este marco, el interés del investigador no se centra en la explicación causal de los hechos, sino en la comprensión profunda de las vivencias humanas dentro de su contexto histórico, social y cultural.

Según Fuster (2019), este paradigma se fundamenta en el estudio de las experiencias de vida, comprendidas desde la perspectiva del sujeto respecto de un suceso determinado, y permite abordar los aspectos complejos de la realidad humana que se sitúan más allá de lo cuantificable. Su propósito es captar la esencia del fenómeno tal como se manifiesta en la conciencia de los participantes, reconociendo la validez de su voz como fuente legítima de conocimiento.

En esta misma línea, Husserl (1982), en *La idea de la fenomenología*, plantea que la fenomenología implica un análisis de esencias y una exploración de las experiencias susceptibles de ser comprendidas mediante la intuición directa. Esta propuesta busca distinguir y clarificar los significados que configuran la realidad vivida, diferenciándose de los enfoques positivistas y objetivistas, pues no pretende matematizar ni reducir los fenómenos, sino interpretar su sentido profundo y su estructura esencial.

Desde esta postura, el paradigma interpretativo-fenomenológico orientó el acercamiento al fenómeno educativo de la educación ambiental en contextos rurales, propiciando una comprensión situada de las percepciones de los docentes. El análisis de sus testimonios permitió develar los significados que otorgan a su práctica pedagógica y a su relación con el territorio, reconociendo que cada experiencia se encuentra atravesada por factores culturales, sociales y emocionales.

Este paradigma, además, confiere al investigador un papel activo como agente interpretativo que participa del proceso de construcción del sentido. En palabras de Gurdían-Fernández (2007), el investigador debe acercarse a las personas y a las situaciones no solo para describir lo que ocurre, sino para comprender qué significa lo que ocurre. En coherencia con esta premisa, la presente investigación adoptó una posición reflexiva, abierta al diálogo y comprometida con la interpretación profunda de los significados expresados por los docentes rurales.

En suma, la elección del paradigma interpretativo-fenomenológico permitió abordar el fenómeno desde la subjetividad y la experiencia vivida, posibilitando una lectura comprensiva de la educación ambiental como construcción social, cultural y pedagógica. Esta postura epistemológica se constituye en la base que sustenta la coherencia de toda la ruta metodológica, al reconocer que comprender el pensamiento y la acción de los docentes rurales es, en sí mismo, un acto de interpretación, reflexión y transformación.

Enfoque

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, dado que su propósito no fue medir ni cuantificar los fenómenos, sino comprender en profundidad los significados, percepciones y experiencias que los docentes rurales construyen en torno a la educación ambiental. Este enfoque permitió acceder a la subjetividad de los participantes, reconociendo que toda práctica pedagógica se encuentra atravesada por dimensiones culturales, históricas, emocionales y simbólicas que configuran su sentido en contextos específicos.

En la investigación cualitativa, el conocimiento se construye a partir del encuentro dialógico entre investigador y participantes, en un proceso de interpretación constante de la realidad vivida. De acuerdo con Corona Lisboa (2018), la investigación cualitativa se fundamenta en la observación, la interacción y la interpretación de los comportamientos humanos, buscando comprender los fenómenos sociales desde su complejidad y desde la perspectiva de quienes los experimentan. Este enfoque, al privilegiar la comprensión sobre la explicación causal, permite captar la riqueza de las experiencias y las múltiples formas en que las personas otorgan sentido a su realidad.

Desde esta perspectiva, el enfoque cualitativo otorga centralidad a la voz de los sujetos y a su capacidad de generar conocimiento desde la experiencia. El investigador, lejos de situarse como un observador externo, asume un papel activo e interpretativo, participando en la co-construcción del conocimiento mediante un proceso reflexivo y ético. Como sostiene Gurdían-Fernández (2007), el investigador cualitativo debe acercarse al fenómeno desde una actitud comprensiva, abierta y dialogante, en la que cada relato, gesto o silencio del participante se convierta en fuente legítima de interpretación.

La flexibilidad que caracteriza este enfoque no implica ausencia de rigor, sino una rigurosidad distinta, sustentada en la coherencia entre los objetivos, el método y el proceso de análisis. Tal como afirma Flick (2015), la investigación cualitativa se orienta hacia la interpretación de los significados y no hacia la verificación estadística; su fortaleza radica en la profundidad con que logra explicar la complejidad de los fenómenos sociales y educativos. En este sentido, el presente estudio asumió la tarea de comprender cómo los docentes rurales conciben, practican y transforman la educación ambiental dentro de los desafíos institucionales, geográficos y culturales que atraviesan su labor cotidiana.

El enfoque cualitativo permitió que la voz de los docentes emergiera con autenticidad, revelando no solo sus concepciones sobre la educación ambiental, sino también las tensiones, resistencias y esperanzas que acompañan su ejercicio pedagógico en territorios históricamente marginados. La interacción directa con los

participantes —a través de entrevistas semiestructuradas y análisis reflexivo de sus testimonios— posibilitó construir conocimiento situado, comprensivo y contextualizado, fiel a las realidades del campo y al compromiso ético del investigador con los sujetos de estudio.

En consecuencia, este enfoque respalda la coherencia metodológica del estudio al ofrecer las herramientas interpretativas necesarias para comprender el sentido profundo de la acción educativa en la ruralidad. Desde él, se reconoce al docente no solo como informante, sino como sujeto epistémico y agente de cambio, capaz de transformar su práctica y de aportar a la construcción de una pedagogía ambiental crítica, humanista y territorialmente pertinente.

Método

El estudio se sustentó en el método hermenéutico, orientado a la interpretación comprensiva de los significados que los docentes rurales atribuyen a su práctica educativa y a la educación ambiental en sus contextos. Este método se fundamenta en la convicción de que la realidad social y pedagógica no puede ser observada desde la distancia ni reducida a datos objetivos, sino comprendida desde la experiencia vivida de los sujetos, en su historicidad, lenguaje y contexto cultural.

La hermenéutica, en su sentido más amplio, implica un proceso de interpretación constante, mediante el cual el investigador busca ir más allá de lo literal para desentrañar los sentidos ocultos en los discursos, gestos y acciones de los participantes. Según Arráez, Calles y Moreno (2006), retomando a Schleiermacher, el ejercicio hermenéutico supone reconocer que la multiplicidad de los significados reside en el intérprete y no únicamente en el texto; es decir, que comprender no es repetir lo dicho, sino dialogar con el sentido y el espíritu de lo expresado, asumiendo los diferentes horizontes históricos, sociales y personales que intervienen en la construcción del significado.

Desde esta perspectiva, el método hermenéutico permitió sumergirse en la complejidad del fenómeno educativo ambiental, trascendiendo la descripción superficial

para alcanzar una comprensión profunda del modo en que los docentes rurales experimentan, representan y resignifican su labor frente a los desafíos ambientales. La interpretación no se limitó a decodificar las palabras, sino que implicó reconstruir los sentidos que emergen de la interacción entre sujeto, contexto y experiencia.

En el marco de esta investigación, la hermenéutica se articuló con el enfoque fenomenológico, lo que permitió acceder a las vivencias de los docentes como fuentes primarias de conocimiento. Esta complementariedad metodológica favoreció la interpretación de las percepciones, reflexiones y significados que los maestros atribuyen a la educación ambiental, entendiendo que su discurso es, a la vez, testimonio y construcción simbólica de la realidad que habitan.

El proceso hermenéutico se desarrolló siguiendo un movimiento circular de comprensión —propio del denominado “círculo hermenéutico”—, en el que el investigador transitó constantemente entre las partes (los testimonios individuales) y el todo (la realidad educativa y ambiental del territorio) para lograr una comprensión más profunda e integral del fenómeno. Cada lectura, cada interpretación y cada retorno al texto permitió reconstruir nuevos sentidos, ajustando las preguntas y afinando la comprensión del problema investigado.

En este sentido, el método hermenéutico supuso un ejercicio de reflexividad permanente, en el que la investigadora no se posicionó como una observadora distante, sino como un sujeto actuante que también forma parte del entramado social y educativo analizado. Como afirma Gurdián-Fernández (2007), el investigador debe acercarse a las personas, situaciones y fenómenos desde una actitud abierta, empática y crítica, procurando comprender lo que sucede y el significado que ello tiene para los actores involucrados.

Así, la aplicación del método hermenéutico en esta investigación permitió interpretar los discursos docentes como expresiones de una realidad viva, marcada por la interacción entre saberes locales, limitaciones estructurales y aspiraciones de cambio. Este proceso de análisis e interpretación condujo a la construcción de categorías

emergentes que reflejan las concepciones docentes sobre la educación ambiental, así como las tensiones entre su ideal pedagógico y las condiciones materiales y simbólicas del contexto rural.

En suma, el método hermenéutico fue el camino que posibilitó comprender la educación ambiental no como un conjunto de prácticas aisladas, sino como una experiencia profundamente humana, enraizada en la cultura, la historia y la vida cotidiana de los docentes rurales. A través de él, la investigación recuperó el valor de la palabra, el sentido del diálogo y la potencia transformadora de la interpretación como forma de conocer, de comprender y de construir teoría desde la experiencia vivida.

Escenario

La investigación se desarrolló en El estudio se desarrolló en la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen, perteneciente al municipio de San Lorenzo, en el departamento de Nariño, República de Colombia. Esta institución surgió en el año de 1983 ante la urgente necesidad de los pobladores del Corregimiento de tener un programa de estudios de secundaria y conjuntamente con las directivas del Colegio Nacional Juanambú; por lo cual nace como una extensión del mencionado colegio de La Unión Nariño bajo la modalidad académica. Hasta el año 1993 esta extensión del Colegio Juanambú recibió el apoyo económico de la administración municipal del municipio de San Lorenzo; sin embargo, varias dificultades conllevaron a que los directivos del Colegio Nacional Juanambú no continuaran con dicha extensión.

Fue entonces que la administración municipal de San Lorenzo adoptó la iniciativa como un colegio municipal, según acuerdo del consejo municipal No 06 de fecha 28 de mayo de 1994. Como Colegio Municipal funcionó entre 1994 y 2002 es decir 8 años más. En el año 1998 se nombra el rector en propiedad y se hace la gestión administrativa para obtener todos los documentos legales como el Número de Identificación Tributaria NIT: 814.002.128-6, Registro DANE: 252687000918; Código ICFES: 070573; Resolución de aprobación de estudios No. 818 del 6 de julio de 2004, además de la dotación de mobiliario, equipos y mejoramiento de planta física.

En el año de 2021 la Secretaría de Educación Departamental como Entidad Territorial Certificada emite la Resolución de Institucionalización No. 1599 del 2 de agosto del mismo año; por medio de la cual los Centros Educativos pasan a ser sedes de la institución: quedando una institución con 10 sedes primarias y 1 sede bachillerato.

Actualmente, funcionan en total 7 sedes primarias distribuidas en las diferentes veredas del corregimiento y 1 para bachillerato; la población estudiantil es de 450 estudiantes aproximadamente, cuenta con 30 docentes, 1 directivo docente y 4 administrativos. La institución desarrolla su labor gracias a la organización de docentes y directivos en equipos de gestión así: Gestión Académica, Administrativa, Comunitaria y Directiva, a su vez, cada equipo de gestión tiene a cargo proyectos transversales que se desarrollan a lo largo del año escolar. (ver tabla).

Tabla 1
Escenarios

Equipo de Gestión	Proyecto Transversal
Académica	Proyecto Ambiental Escolar PRAE Proyecto de Responsabilidad Vial
Administrativa	Proyecto de Educación Sexual Proyecto Educación financiera
Comunitaria	Proyecto de aprovechamiento del tiempo Libre Proyecto de Responsabilidad Vial
Directiva	Proyecto de democracia Proyecto Educación financiera

Nota. Elaboración de la autora, 2025.

Estos proyectos transversales que se desarrollan en la institución intentan responder a problemáticas inmediatas al plantel educativo y buscan incidir en el estilo de vida de los estudiantes y sus familias: se nutren de los conocimientos de los docentes que los orientan y estos a su vez reciben formación continua desde la Secretaría de Educación departamental y algunos como iniciativa personal; buscando generar estrategias de impacto a la comunidad a la cual pertenece la institución.

En el caso del Proyecto Ambiental Escolar, particularmente, se encuentra algunas situaciones como el desconocimiento y falta de orientación para desarrollarlo y actualizarlo a las necesidades del territorio, por lo tanto, no atiende al manejo sostenible

de los recursos naturales a nivel local, que por años han deteriorado los cuerpos hídricos, la flora y la fauna del bosque.

Las actividades realizadas por la institución a través del PRAE están dispersas y no articulan la estructura curricular de la escuela con las problemáticas ambientales del corregimiento, solo se limitan a trabajar actividades de manejo de basuras, sin analizar estrategias interdisciplinarias de auto sostenibilidad que permitan un cambio cultural y el desarrollo sostenible del sector. En algunos sectores del corregimiento, el patrimonio hídrico está completamente desprovisto de franjas de protección ribereña, y se encuentra expuesto a contaminantes provenientes principalmente de la agricultura en la producción de café.

El Proyecto Educativo Institucional considera actualmente un PRAE independiente que no cuenta con una estructura integral de formación ambiental contemplada desde las diversas áreas y niveles, por eso no genera cambios culturales, sociales, ideológicos y económicos duraderos en el corregimiento. En otras palabras, el PRAE amerita de una revisión exhaustiva que lo pueda redireccionar hacia el fomento de una educación ambiental apropiada para prestar atención promotora del cambio de la realidad del corregimiento.

Informantes Clave

Mendieta Izquierdo (2015) propone que “los informantes son los sujetos, objeto de estudio, las personas que harán parte de la investigación” (Mendieta Izquierdo, 2015) y propone que el proceso de selección del lugar de estudio e informantes es un aspecto crucial en cualquier investigación. En primer lugar, es importante definir los criterios de selección del lugar de estudio. Estos criterios pueden variar dependiendo del tipo de investigación, pero en general se busca que el lugar de estudio sea representativo del fenómeno que se está estudiando. Además, es importante que el lugar de estudio sea accesible y seguro para los investigadores.

En cuanto a la selección de los informantes, se utilizó un muestreo por conveniencia en el cual se tendrá contacto inicial con personas que se consideran relevantes para la investigación. La razón de decidir por estos informantes fue su experiencia y conocimiento en el tema en cuestión. También se buscó incluir a informantes con diferentes puntos de vista y experiencias para obtener una visión más completa del fenómeno que se está estudiando.

Este proceso entonces es un factor determinante en la calidad de la investigación, junto con la riqueza de la información que se obtiene de cada uno de ellos. Por su parte, Monistrol Ruano (2007) resalta el papel de esta tipología de personas desde el “modelo naturalista el informante es una persona capaz de aportar información sobre el elemento a estudio y constituye un nexo de unión entre dos universos simbólicos diferentes esto permite a los investigadores cualitativos acercarse y comprender en profundidad la realidad social que se está estudiando.

Este enfoque se basa en la idea de que la realidad social es compleja y multifacética, y que no puede ser reducida a simples categorías o variables. En lugar de ello, los investigadores cualitativos se centran en el estudio detallado de las experiencias, motivaciones, perspectivas y comportamientos de los individuos y los grupos sociales.

Para el caso particular este mecanismo aportó en la materialización de dos objetivos concretos: el primero relacionado con la necesidad de develar las concepciones de docentes sobre la educación ambiental, lo cual permite a su vez la interpretación de las concepciones que ellos presentan sobre esta temática en particular y resultan de interés aquellas personas que como lo plantea Mendieta Izquierdo, desde el muestreo propositivo tienen conocimiento del tema y brindan un aporte sustancial a la investigación.

Tabla 2
Informantes clave

No.	Informantes	Código
1	Docente de Ciencias Naturales y Educación Ambiental	IC01
2	Docente de Ciencias Sociales	IC02
3	Docente de Ciencias Naturales y Educación Ambiental	IC03
4	Docente de Ciencias Sociales	IC04
5	Docente de Ciencias Naturales y Educación Ambiental	IC05
6	Docente de Ciencias Sociales	IC06

Nota. Elaboración de la Investigadora, 2025

Técnica para la recolección de la Información

Las técnicas de recolección de información empleadas en esta investigación fueron adaptadas al tipo de población, para Sánchez, et al. (2021), cuando se está realizando un proceso de investigación es importante tener en cuenta los procedimientos de actuación concreta y particular de recogida de información que se ven representados en las técnicas de recolección de información.

Para ello, se deben seguir ciertos pasos que permitan obtener información confiable, donde se requiere definir claramente el propósito de la investigación y elaborar una ruta que permita guiar el proceso de recopilación de información. Durante la recopilación de información, fue necesario ser cuidadoso y preciso en la elaboración de las preguntas y en la observación de los elementos estudiados. También fue importante garantizar la confidencialidad y privacidad de los participantes en el estudio. Finalmente, se procedió al análisis de los datos obtenidos y a la interpretación de los resultados.

En resumen, los procedimientos de actuación concreta y particular de recogida de información fueron fundamentales para el éxito de la investigación. Fue importante seguir los pasos adecuados y utilizar herramientas precisas para obtener datos confiables y precisos que permitan llegar a conclusiones válidas.

Para Urbano Gómez (2016), un instrumento es fundamental para obtener información clara y precisa en cualquier tipo de investigación, además existe diversa tipología de ellos, de modo que encontramos los cuestionarios, una encuesta, una

entrevista, una observación o una medición, entre otros. La elección del instrumento dependerá del tipo de investigación que se esté realizando, del tipo de datos que se quieran obtener y además, es importante que el instrumento utilizado sea válido y confiable, es decir, que realmente facilite apreciar lo que se desea conocer. Además, es fundamental que se aplique de manera estandarizada para evitar sesgos y errores en la recolección de datos.

En este contexto, rescatamos instrumentos tales como:

La entrevista y su guion. De acuerdo a los investigadores: Laura Díaz-Bravo, Uri Torruco-García, Mildred Martínez-Hernández, Margarita Varela-Ruiz en su artículo: La entrevista, recurso flexible y dinámico, (2013) exponen que la entrevista como técnica en la investigación cualitativa es de gran utilidad en la búsqueda de datos; se orientándose con el guion de preguntas, se desarrolla como una conversación orientada hacia un fin que se aleja del hecho espontáneo de la charla, aunque retoma su forma y canal para lograr la comunicación entre quien investiga y el sujeto o sujetos de estudio, pretende.

Al respecto, se pretendió obtener respuestas verbales a preguntas orientadas sobre la base de una ruta metodológica propuesta con antelación; además, dio pie a las reorientaciones y replanteamientos gracias a su flexibilidad y espontaneidad. Con la entrevista se recogió información más completa y profunda en comparación de un cuestionario; dando la posibilidad de las aclaraciones inmediatas para que las respuestas sean de mayor provecho.

En esta investigación, se recurrió a la entrevista como técnica fundamental porque permite acceder al universo simbólico de los docentes rurales desde su propia voz, reconociendo en sus relatos la riqueza de las experiencias vividas, las tensiones, desafíos y sentidos que configuran su práctica pedagógica en educación ambiental. Se utiliza porque constituye un recurso flexible y dinámico, capaz de adaptarse al ritmo y particularidades del encuentro con el otro, favoreciendo una relación dialógica donde emergen significados que difícilmente podrían captarse por medio de instrumentos cerrados o estructurados. La entrevista no solo facilitó la obtención de información

profunda y contextualizada, sino que también se convirtió en un espacio de reconocimiento y validación del saber docente.

Por eso, se implementa en este estudio con el propósito de generar datos que, más allá de describir, permitan comprender la manera como los educadores construyen sus concepciones sobre la educación ambiental, revelando sus marcos de sentido, saberes prácticos y horizontes formativos. Así, metodológicamente, la entrevista se convirtió en un puente para acercarse a las subjetividades del profesorado, interpretar sus experiencias desde una mirada fenomenológica, y aportar a la construcción de conocimiento situado, crítico y transformador, acorde con los fines de la investigación cualitativa en contextos rurales.

Técnica para el procesamiento de la Información cualitativa

El procesamiento de la información en este estudio se desarrolló bajo la orientación del método fenomenológico-hermenéutico, apoyado en los procedimientos analíticos de la Teoría Fundamentada. Esta articulación metodológica permitió mantener coherencia entre la comprensión profunda de la experiencia vivida —propia de la fenomenología— y el orden interpretativo y sistemático que ofrece la Teoría Fundamentada para organizar y abstraer significados. En este sentido, la Teoría Fundamentada no se asumió como un método autónomo, sino como una estrategia técnica complementaria que facilitó la sistematización rigurosa de los datos y la construcción teórica derivada de las voces de los docentes participantes.

La elección de esta herramienta analítica fue especialmente pertinente, pues garantizó un análisis profundo, coherente y significativo de las experiencias relatadas. En su esencia, la Teoría Fundamentada parte del reconocimiento de que los sujetos poseen un conocimiento situado, legítimo y valioso sobre su entorno y sus prácticas; en consecuencia, su aplicación permitió traducir las narraciones docentes en conceptos y categorías teóricas emergentes que reflejan su comprensión del mundo educativo y ambiental.

Como lo plantea Strauss y Corbin (2002), la Teoría Fundamentada posibilita la construcción de teoría a partir de los datos, reconociendo que las experiencias humanas constituyen fuentes primarias de conocimiento. En este marco, la fenomenología ofreció el horizonte comprensivo para interpretar el sentido de las vivencias docentes, mientras que la Teoría Fundamentada proporcionó los procedimientos técnicos para codificar, categorizar y conceptualizar los significados emergentes, conservando siempre la esencia interpretativa del fenómeno.

El proceso analítico se desarrolló mediante varias fases interrelacionadas y recursivas. En primer lugar, se realizó una lectura hermenéutica inicial de las entrevistas, identificando unidades de significado vinculadas con las experiencias, percepciones y reflexiones de los docentes frente a la educación ambiental. Posteriormente, se aplicó un proceso de codificación abierta, en el cual se fragmentaron los datos en segmentos significativos y se formularon códigos conceptuales que dieran cuenta de la diversidad de sentidos expresados. En una segunda fase, se llevó a cabo la categorización axial, agrupando los códigos por afinidad conceptual y estableciendo vínculos entre categorías y subcategorías. Finalmente, se realizó una codificación selectiva, que permitió integrar los hallazgos en torno a categorías centrales, articuladas con los objetivos de la investigación.

Este procedimiento no se sustentó en la comparación constante de datos en sentido cuantitativo, sino en un contraste reflexivo e interpretativo, en el que cada categoría fue construida y refinada a través del diálogo entre la información empírica, los marcos teóricos y la sensibilidad del investigador. De igual modo, la selección teórica de los informantes respondió a la lógica propia de la Teoría Fundamentada, donde la incorporación de nuevas voces se orientó por la saturación conceptual y la búsqueda de profundidad analítica, garantizando así la riqueza y densidad del conocimiento producido.

La comparación constante entre las categorías y los testimonios resultó esencial para validar las relaciones conceptuales y refinar las hipótesis emergentes, permitiendo una interpretación más sólida y coherente del fenómeno. Este proceso de triangulación teórica y empírica favoreció la construcción de una mirada integral sobre las

concepciones docentes, las tensiones institucionales y las dinámicas territoriales que atraviesan la educación ambiental rural.

De este modo, la Teoría Fundamentada actuó como una herramienta de organización, validación y teorización del sentido, al servicio del propósito comprensivo de la fenomenología. La integración entre ambos enfoques aportó rigor, coherencia y profundidad al análisis, garantizando que los resultados reflejaran tanto la voz auténtica de los participantes como la interpretación crítica y reflexiva de la investigadora.

En suma, la articulación entre el método fenomenológico-hermenéutico y los procedimientos analíticos de la Teoría Fundamentada posibilitó un proceso de análisis sistemático, flexible y humanista, orientado a revelar las concepciones docentes sobre la educación ambiental desde una perspectiva que combina la vivencia, la reflexión y la construcción teórica. Esta integración metodológica permitió comprender cómo, desde sus realidades rurales, los docentes se constituyen en actores fundamentales de transformación socioambiental, cuyas experiencias se convierten en fuente legítima de conocimiento y base para la generación de teoría situada.

Rigurosidad de estudios de naturaleza cualitativa

La calidad en los métodos cualitativos fue esencial para garantizar la validez y fiabilidad de los hallazgos obtenidos en la investigación. Es por ello que se establecieron criterios fundamentales que permitieron evaluar y asegurar esta calidad. Uno de estos criterios fue la credibilidad, referida a la autenticidad de los descubrimientos desde la perspectiva de los participantes y dentro del contexto específico de la investigación. La transferibilidad, por otro lado, permitió determinar hasta qué punto los hallazgos pueden ser aplicados en otros contextos, ampliando así la relevancia y utilidad de la investigación.

Se tiene entonces que, la excelencia en enfoques cualitativos puede ser evaluada mediante los siguientes aspectos:

1. Credibilidad: La autenticidad de los descubrimientos desde la perspectiva de los participantes y dentro del contexto de la investigación.

2. Transferibilidad: La medida en que los hallazgos pueden ser aplicados a otros entornos.

3. Confiabilidad (dispensabilidad): El grado en que la investigación arrojaría resultados consistentes si se replicara conforme a su descripción.

4. Confirmabilidad: La presencia de pruebas que respalden los hallazgos, provenientes de los sujetos y del contexto de la investigación.

Además, la confiabilidad, también conocida como dispensabilidad, es crucial para garantizar la consistencia de los resultados. Si una investigación puede producir hallazgos similares y coincidentes si se lleva a cabo según lo descrito, entonces se puede considerar confiable. Por último, la confirmabilidad se refiere a la presencia de evidencia que respalde los hallazgos, la cual debe provenir tanto de los participantes como del contexto de la investigación, brindando así mayor solidez a los resultados.

En cuanto a la calidad de la Teoría Fundamentada, De la Espriella y Gómez (2020) retoman a Glaser y Strauss (1967) quienes enfatizan en la adaptabilidad, el rigor, la relevancia y la capacidad de adaptación, mientras que Strauss y Corbin (1990) identifican dos conjuntos de criterios: uno relacionado con el proceso de investigación y otro con la base empírica de los hallazgos.

En el caso específico de la Teoría Fundamentada, se destaca su enfoque continuo en la recopilación y análisis riguroso de datos. Este método implica la utilización de técnicas como la recolección simultánea de datos, el análisis comparativo constante, el muestreo teórico y la elaboración de memorandos, los cuales son parte integral y no opcionales del proceso. Esta rigurosidad y exhaustividad en el método no solo garantiza la calidad de la investigación, sino que también promueve la generación de conocimiento sólido y fundamentado.

En el presente estudio, se hace imprescindible garantizar la rigurosidad metodológica como sustento de la validez científica y la legitimidad de los hallazgos, en tanto se trata de una investigación de naturaleza cualitativa centrada en la comprensión profunda de las concepciones docentes sobre la educación ambiental en contextos rurales. Por ello, se recurrió a criterios ampliamente reconocidos como la credibilidad, transferibilidad, confiabilidad y confirmabilidad, no solo como estándares formales, sino como principios éticos y epistemológicos que orientan el proceso investigativo.

Estos aspectos se incorporaron para asegurar que los testimonios recogidos reflejen fielmente la voz de los docentes, que los resultados puedan ser útiles en contextos similares, que las interpretaciones sean coherentes y trazables, y que los datos sean verificables en su relación con el contexto. Esta decisión metodológica permite construir un conocimiento robusto, arraigado en la experiencia viva de los actores, y no producto de suposiciones abstractas. Así, el compromiso con la rigurosidad no responde únicamente a una exigencia académica, sino al propósito de otorgar valor y reconocimiento a las voces de los educadores rurales, promoviendo un conocimiento útil, ético y situado, que aporte a la transformación educativa y ambiental en los territorios.

MOMENTO IV

LOS HALLAZGOS

En este capítulo, se presentan los hallazgos obtenidos con el proceso de investigación que son interpretados como la aplicación de la acción metodológica aplicada en el tratamiento explicativo del objeto de estudio, tal como se enunció en el Momento III de la presente investigación. Se trata del análisis de las concepciones de docentes sobre educación ambiental en la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen, perteneciente al municipio de San Lorenzo, en el departamento de Nariño, República de Colombia y se lleva a cabo en diálogo con las teorías que han sustentado el estudio.

Este capítulo es fundamental en la investigación, porque da sentido a los hallazgos y establece conexiones entre los datos recopilados y las teorías que sustentan el estudio, pues el propósito ha sido no solo describir los hallazgos, sino también contextualizarlos dentro del marco teórico y metodológico empleado, lo que fortalece la validez y relevancia del estudio, también en la reflexión que realiza la investigadora al respecto. De esta forma, el estudio responde a los objetivos planteados en la investigación, permitiendo develar, analizar y teorizar sobre las percepciones docentes en torno a la educación ambiental.

En este sentido, el capítulo no solo aporta conocimiento empírico sobre las prácticas y comprensiones de los docentes, sino que también ofrece fundamentos teóricos que resulta particularmente valioso en los entornos rurales, donde la educación ambiental juega un papel crucial en la formación de ciudadanos comprometidos con el desarrollo sostenible y la preservación del entorno.

Al respecto, la aplicación de la entrevista permitió obtener información detallada y profunda sobre las concepciones de los docentes en torno a la educación ambiental en contextos rurales, facilitando la exploración de sus experiencias y perspectivas de manera flexible y dinámica. La labor de la entrevista fue complementada con la revisión documental, proporcionando un marco contextual y teórico para el análisis de los hallazgos.

La elección de esta técnica responde a la necesidad de acceder a las experiencias y percepciones de los docentes de manera directa y significativa, garantizando un análisis en profundidad de sus discursos y prácticas. Su uso permitió no solo obtener información relevante para responder a los objetivos de la investigación, sino también favorecer la triangulación de datos, aumentando la validez y confiabilidad del estudio.

En este capítulo, los testimonios de los informantes clave se presentan de manera organizada siguiendo la ruta metodológica definida, que permitió su análisis sistemático y riguroso. Cada testimonio se identifica con un código (por ejemplo, IC01, IC02) para mantener la confidencialidad de los participantes y facilitar su referencia dentro del texto, resaltando aquellas expresiones que aportan sentido a la comprensión de las concepciones docentes sobre la educación ambiental en contextos rurales.

La interpretación de las voces docentes y sus testimonios posibilitó un acercamiento profundo a las experiencias de los docentes del corregimiento de El Carmen, municipio de San Lorenzo, favoreciendo la interpretación de sus vivencias, percepciones y saberes pedagógicos. En este proceso, la articulación entre la Teoría Fundamentada y la Fenomenología fue determinante. La primera permitió organizar y categorizar la información emergente de los relatos, dando forma a conceptos y categorías derivadas directamente de los discursos de los participantes. La segunda orientó la comprensión de esas categorías desde la vivencia y la intencionalidad del sujeto, reconociendo que cada testimonio refleja una forma particular de significar la educación ambiental desde su práctica y contexto.

Así, la Teoría Fundamentada aportó el procedimiento analítico —la codificación, categorización y construcción conceptual—, mientras que la Fenomenología ofreció el sentido interpretativo, permitiendo descubrir la esencia de las experiencias docentes. Esta articulación metodológica garantizó que los hallazgos no se limitaran a una descripción, sino que representaran una comprensión profunda, crítica y reflexiva del fenómeno investigado.

En síntesis, el análisis de los testimonios permitió identificar patrones significativos, convergencias y particularidades que dan cuenta de cómo los docentes rurales comprenden, asumen y proyectan la educación ambiental. Estas interpretaciones, sustentadas en el diálogo entre la teoría y la experiencia, se constituyen en la base del aporte teórico y pedagógico de la presente investigación. En efecto, se aplicó el siguiente procedimiento:

Primer paso. Lectura general de la descripción de cada protocolo. En esta fase se realizó la lectura de los testimonios manifestados por los Informantes Clave a las preguntas formuladas por la investigadora y se procedió a realizar la respectiva codificación de la información, organizando y estructurando los datos obtenidos a partir de entrevistas que significó el desarrollo de la codificación abierta. En esa labor, fue importante considerar la identificación de las propiedades que caracterizan a las dimensiones emergentes.

Segundo paso. En esta actividad se procedió a la delimitación de las Categorías. En esta labor se desarrollaron las actividades que originaron los aspectos que agruparon a las dimensiones que luego facilitaron la estructuración de las subcategorías tal como lo exige la codificación axial y, finalmente, estructurar las Categorías que revelaron la estructura teórica emergente derivada de la interpretación analítica de los testimonios facilitados por los Informantes Clave.

En el presente estudio las dimensiones son características que ayudan a analizar los aspectos cualitativos de la realidad objeto de estudio. Las subcategorías son temas que son estructurados con la conformación de las dimensiones como temas derivados de las experiencias y significados de los Informantes sobre sus realidades y las

categorías son las partes constitutivas de la interpretación de los conceptos como portadores de un significado particular, relevante para el tema de investigación. En efecto, los aspectos enunciados contribuyen a la comprensión de la realidad estudiada

Tercer paso. Determinación del tema central que domina cada unidad temática. En efecto, se explican las categorías estructuradas desde las versiones personales de los Informantes Clave. Así, se explica cada categoría, sus aspectos constitutivos y sus respectivas subcategorías derivadas de la interpretación realizada por la Investigadora. Eso implica la realización de una explicación sobre los contenidos emergentes desde la perspectiva indagadora planteada en la acción metodológica enunciada en el Capítulo anterior de la presente investigación.

En ese procedimiento inicialmente se analizan las Categorías, luego las subcategorías que la contienen y, finalmente, las dimensiones que representan las ideas principales expresadas por los docentes indicadores que las demuestran teóricamente. En esa actividad se puso en práctica la comparación constante entre las categorías que contribuyó a proponer una interpretación rigurosa y fundamentada, permitiendo generar conocimientos relevantes sobre la educación ambiental en contextos rurales y aportando bases teóricas para futuras investigaciones y propuestas pedagógicas.

Además, para garantizar la validez y confiabilidad de los hallazgos, se tomaron en cuenta criterios como la credibilidad, asegurando que las interpretaciones reflejaran fielmente las perspectivas de los docentes; la transferibilidad, evaluando la aplicabilidad de los resultados a otros contextos rurales; la confiabilidad (dispensabilidad), garantizando la coherencia y consistencia del análisis; y la confirmabilidad, respaldando las conclusiones con evidencia empírica.

Cuarto paso. Expresión del tema central en lenguaje científico. En esta fase cada testimonio se contextualizó dentro de los aspectos analizados en la investigación, considerados como los conceptos que se vinculan con los objetivos específicos del estudio y con el marco teórico. A partir de esta organización, con las categorías se facilitó

el análisis de la diversidad de perspectivas sobre la educación ambiental y su relación con la enseñanza en entornos rurales.

En eso, la comparación constante de los testimonios y el análisis detallado de sus similitudes y diferencias fortalecen la validez del estudio, asegurando que la interpretación de los resultados sea rigurosa y fundamentada en la experiencia real de los participantes. (Ver tabla N° 3).

SISTEMA DE CATEGORÍAS EMERGENTES

Tabla 3
Sistema de Categorías Emergentes

Dimensiones	Subcategorías	Categorías
Educación ambiental en la escuela rural colombiana. Educación ambiental local. Compromiso institucional con la Educación Ambiental.	Educación Ambiental	
Estrategias para la enseñanza de la Educación Ambiental. Educación Ambiental Apropiaada. Experiencias pedagógicas de impacto. Estrategias educativas que fortalecen la Educación Ambiental. Didáctica para procesos pedagógicos.	Didáctica de la Educación Ambiental	Educación Ambiental en la Escuela
Fomento de conciencia ambiental. Fomento de pensamiento crítico. Evaluación del impacto de la Educación Ambiental.	Impacto social	
Desafíos para implementar la Educación Ambiental en contextos rurales. Innovación de la calidad formativa de la Educación Ambiental.	Educación Ambiental en la ruralidad	Promoción social de la Educación Ambiental.

Nota. Elaboración de la Investigadora, 2025.

Categoría Educación Ambiental en la Escuela

Esta Unidad Temática se entiende debido a que la educación ambiental en la escuela trasciende la instrucción tradicional sobre el medio natural para convertirse en una propuesta formativa que conecta a los estudiantes con su entorno, fomenta el pensamiento crítico y promueve el compromiso social y ecológico. En este contexto, la escuela se concibe no solo como un espacio de transmisión de saberes, sino como un

escenario privilegiado para el desarrollo de competencias ciudadanas orientadas a la sostenibilidad.

Tal como afirman Caride y Meira (2001), educar lo ambiental supone una educación transformadora sobre la conciencia ecológica. Esta visión implica que los procesos escolares deben contribuir a formar sujetos capaces de comprender las dinámicas ecológicas y ambientales, a la vez que intervenir en ellas con criterio ético y de actuar en defensa del bien común. En palabras de una docente participante, *“cuando los niños siembran, cuidan y ven crecer una planta, entienden que la naturaleza también siente, y eso cambia la forma en que miran el mundo”* (E1). Este testimonio refleja cómo la educación ambiental se convierte en un proceso afectivo y experiencial que fortalece el vínculo entre conocimiento, sensibilidad y acción.

Desde un enfoque formativo, la educación ambiental no se debe limitar a solo facilitar contenidos temáticos sobre naturaleza o reciclaje, sino que debe buscar la formación integral de los estudiantes a través de la enseñanza de valores como la responsabilidad, la solidaridad, el respeto por la vida y la participación activa en la resolución de los problemas socioambientales. Esto es motivo de Boada y Escalona (2005), quienes afirman que el aprendizaje ambiental es significativo cuando el estudiante concibe el problema y es parte de la solución en su contexto sociocultural. Por tanto, el sentido formativo de la educación ambiental radica en empoderar a los estudiantes para que comprendan las consecuencias de sus decisiones y se impliquen en la construcción de una sociedad más justa y equilibrada con la naturaleza.

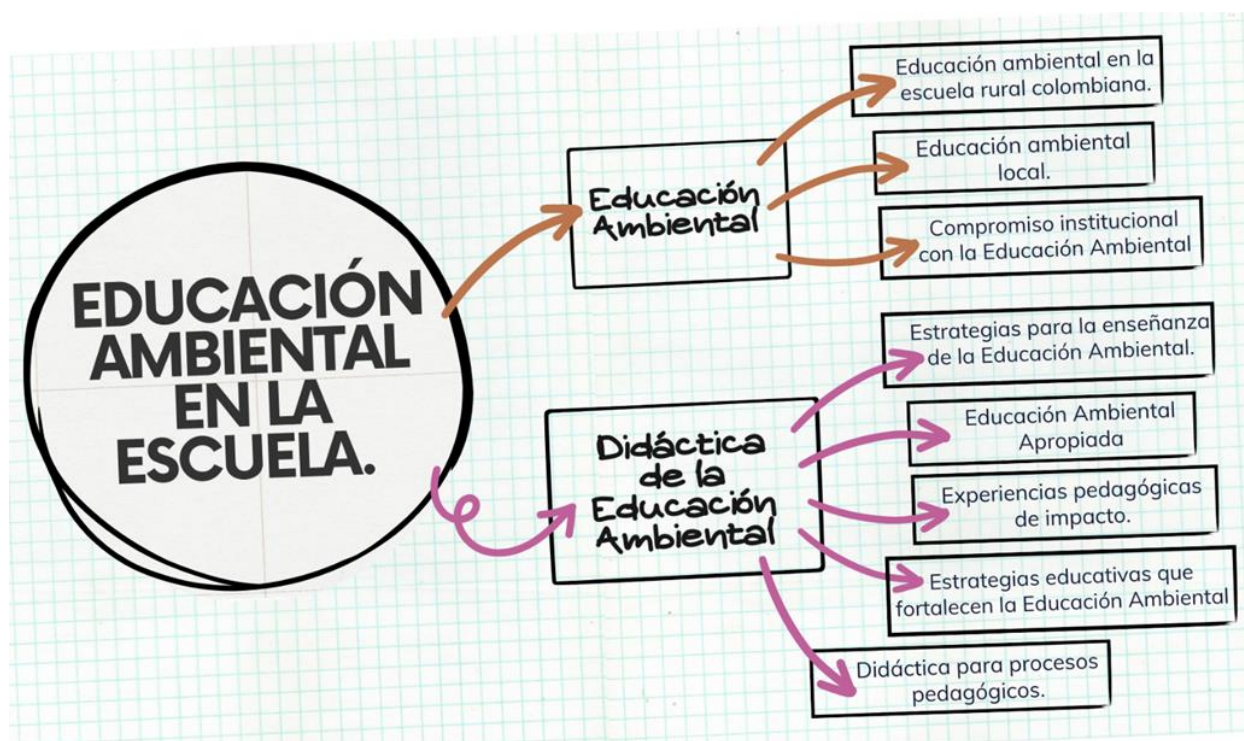
En esta investigación, la educación ambiental se abordó como una Unidad Temática para comprender las prácticas pedagógicas y las representaciones que los docentes construyen en relación con la sostenibilidad. El objetivo no es solo describir cómo se enseña la temática ambiental, sino también interpretar los sentidos que adquiere en la escuela rural, identificar tensiones entre discurso y práctica, y visibilizar las posibilidades y limitaciones que enfrentan los educadores. Es decir, facilitar la oportunidad para que el informante explique desde su subjetividad las interrogantes formuladas por la investigadora. Como expresó otro participante: *“hablar de medio*

ambiente en el campo es hablar de nosotros mismos; cuando el río se seca o el monte se quema, la escuela también pierde parte de su historia” (E4). Este relato evidencia la estrecha relación entre territorio, identidad y experiencia educativa, donde la escuela se erige como un espacio de memoria y reconstrucción colectiva.

En palabras de Reynosa (2015), el deterioro ambiental se concibe no solo como una cuestión ecológica, sino también política, educativa y ética. Por ello, esta categoría que fortalece la educación ambiental en contextos escolares rurales pretende educar una ciudadanía crítica, con capacidad de transformar el territorio y responder, desde la formación, a los desafíos ambientales del presente. En consecuencia, la educación ambiental en la escuela rural se reafirma como una práctica reflexiva, situada y comprometida con la vida, donde los docentes son mediadores entre el conocimiento, la conciencia y la acción transformadora.

Ilustración 1

Categoría Educación ambiental en la escuela



Nota. Elaboración de la Investigadora, 2025.

Subcategoría Educación Ambiental

En el contexto de la Educación Ambiental en la Escuela, vale citar que, en el contexto postpandemia, iniciado el 5 de mayo de 2023 tras la declaración de la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre el fin de la emergencia sanitaria por COVID-19, ha evidenciado profundas transformaciones en las dinámicas sociales, culturales, políticas y ambientales a nivel global. En ese escenario, un tema de amplia discusión lo constituye la necesidad de mejorar las condiciones ambientales comunitarios.

La Asociación Española de Educación Ambiental (2021) señala que esta crisis sanitaria es consecuencia de prácticas humanas insostenibles, como la deforestación, la alteración de ecosistemas y la contaminación, lo que subraya la necesidad urgente de modificar las interacciones entre la sociedad y el medioambiente para prevenir futuras emergencias similares.

En este panorama, la educación ha sido relegada en la agenda gubernamental, priorizando la atención a la crisis sanitaria inmediata sobre otros aspectos fundamentales. Sin embargo, como sostienen Damián y Monteleone (2002), más allá del desarrollo de soluciones farmacológicas, es crucial abordar las causas estructurales de estos eventos desde una educación ambiental que no solo contemple el conocimiento teórico, sino que también propicie acciones concretas en distintos niveles, desde la política internacional hasta la vida cotidiana en los hogares y escuelas.

Febres-Cordero y Floriani (2002) destacan el papel de la educación ambiental como herramienta clave para fomentar la reflexión crítica en la comunidad educativa sobre la relación entre el modelo económico actual y la naturaleza. A partir de este análisis, los estudiantes como docentes, están en capacidad de fomentar la exigencia del compromiso real por parte del Estado en favor de la sostenibilidad y la conservación ambiental en el país.

Dimensión Educación ambiental en la escuela rural colombiana. Actualmente, la educación ambiental adquiere una relevancia fundamental en la formación de ciudadanos conscientes, capaces de tomar decisiones basadas en el conocimiento científico y en valores de sostenibilidad. A través de estrategias didácticas adecuadas, el educador puede incidir en la construcción de prácticas sostenibles, promoviendo una forma de vida menos consumista y más orientada a la preservación del entorno. En este sentido, la acción pedagógica del docente reflexivo y situado resulta clave para generar procesos de participación social que resignifiquen los objetivos institucionales de la escuela y orienten a la comunidad educativa hacia un compromiso ambiental activo.

Al respecto, los informantes coinciden en que la educación ambiental en las escuelas rurales colombianas ha mostrado avances, pero también señalan que enfrenta importantes desafíos, destacando que *"la educación ambiental en la escuela rural colombiana es fundamental y tiene un gran potencial"*, (IC01) especialmente porque los estudiantes en estas zonas "están en contacto directo con la naturaleza" (IC01), lo que facilita una enseñanza práctica y relevante. Sin embargo, también señala que *"nos enfrentamos a desafíos como la falta de recursos didácticos específicos y formación adecuada para los docentes en esta área"* (IC01), lo que limita el alcance de las iniciativas ambientales.

Otro informante comparte una visión similar, afirmando que *"la educación ambiental en las escuelas rurales colombianas es un área que ha mostrado avances significativos, pero aún enfrenta muchos desafíos"* (IC03). Aunque se han implementado algunos programas, *"estos a menudo carecen de recursos adecuados y formación especializada para los docentes"* (IC03). Este testimonio resalta la necesidad de un mayor apoyo institucional y de inversión en recursos para que la educación ambiental sea efectiva.

También se reflexiona sobre cómo la pandemia ha afectado la educación ambiental: *"La pandemia ha resaltado la necesidad urgente de fortalecer estos programas para preparar a los estudiantes a enfrentar crisis ambientales actuales y futuras"* (IC02). A pesar de que se han hecho esfuerzos por integrar el conocimiento

ambiental en el currículo, la transición a la educación en línea ha dificultado la enseñanza de temas prácticos y experienciales, esenciales para una comprensión profunda de la educación ambiental.

En efecto, se enfatiza en la importancia de la formación docente, afirmando que *"la falta de formación específica para los docentes en temas de educación ambiental"* (IC06) es un obstáculo significativo. A menudo, los profesores no reciben la capacitación adecuada, lo que resulta en una enseñanza que *"no logra captar la atención de los jóvenes ni motivarlos a involucrarse activamente en la conservación del medio ambiente"* (IC06).

Desde una perspectiva investigativa, en palabras de Gervacio y Castillo (2021) se reconoce la importancia de la educación ambiental en el contexto postpandemia, especialmente en el ámbito rural, donde la relación directa con la naturaleza permite un aprendizaje experiencial significativo. Sin embargo, la falta de recursos didácticos específicos y de formación especializada para los docentes limita el impacto de estas iniciativas. La pandemia ha evidenciado la necesidad de fortalecer estos programas educativos, no solo para responder a las crisis ambientales actuales, sino también para preparar a las nuevas generaciones en la gestión sostenible de su entorno.

Por eso, resulta fundamental que las instituciones educativas cuenten con el respaldo estatal y con estrategias didácticas adecuadas que promuevan la enseñanza crítica y reflexiva sobre el medio ambiente. Además, los hallazgos sugieren que la educación ambiental debe trascender la mera transmisión de conocimientos y convertirse en una herramienta de transformación social.

Para ello, como investigadora asumo que es imprescindible una formación docente que integre enfoques interdisciplinarios y participativos, permitiendo que los educadores no solo adquieran competencias en la materia, sino que también sean agentes de cambio en sus comunidades. De este modo, la educación ambiental puede consolidarse como un eje central en la construcción de sociedades más sostenibles, capaces de enfrentar los desafíos ambientales desde una perspectiva crítica y situada.

Dimensión Educación ambiental local. En el proceso formativo de la Educación Ambiental, resulta necesario concebir su explicación en el contexto comunitario. Al respecto, se concibe como un proceso fundamental para generar conciencia y transformar las prácticas cotidianas en contextos rurales, con el objetivo de fomentar el desarrollo sostenible y la conservación del entorno. Esta educación no solo implica la transmisión de conocimientos sobre el medio ambiente, sino que también busca articular la enseñanza con las realidades y necesidades específicas de cada comunidad. Como señala Caballero *et al.*, (2006), los docentes rurales, al estar inmersos en la realidad del territorio, desempeñan un papel clave en la construcción de estrategias pedagógicas que permitan abordar las problemáticas ambientales desde una perspectiva situada y transformadora.

Además, la educación ambiental local debe ser vista como una herramienta que fortalece la identidad y el arraigo de las comunidades con su territorio, promoviendo la participación activa de los habitantes en la protección de los recursos naturales. Caride y Meira (2001) destacan la importancia de que la educación ambiental en contextos rurales no se limite a la enseñanza en el aula, sino que se integre a la vida cotidiana y las dinámicas socioeconómicas de la población. En este sentido, los proyectos ambientales escolares (PRAE) deberían diseñarse considerando las condiciones particulares del entorno, asegurando que los conocimientos adquiridos sean aplicables y relevantes para la comunidad.

Desde una perspectiva investigativa, la educación ambiental local debe trascender el enfoque tradicional basado en la mera transmisión de información y avanzar hacia un modelo de aprendizaje activo y reflexivo. Como menciona Rengifo *et al.*, (2012), una educación ambiental efectiva debe generar cambios culturales profundos, articulando la enseñanza con la participación comunitaria y el desarrollo de estrategias sostenibles.

Como investigadora considero que el desafío principal radica en garantizar que los docentes cuenten con formación y recursos adecuados para implementar prácticas pedagógicas innovadoras que impacten verdaderamente en la transformación ambiental

de su contexto. La educación ambiental no solo debe ser un componente curricular, sino una herramienta de cambio social y cultural en las comunidades rurales.

En cuanto a la educación ambiental que se promueve en las comunidades rurales, los docentes informantes reconocen tanto logros como limitaciones. Un docente de San Lorenzo, Nariño, comenta que *"la educación ambiental en nuestra comunidad es fundamental y tiene un potencial enorme"* (IC01), pero enfrenta varios desafíos. A pesar de los esfuerzos por integrar la educación ambiental en la escuela y la comunidad, *"la falta de recursos y materiales específicos"* (IC01) sigue siendo un problema. Además, señala que *"la concienciación y el compromiso de toda la comunidad son esenciales para que la educación ambiental tenga un impacto duradero"* (IC01).

Otro docente, al hablar sobre su comunidad, menciona que *"la educación ambiental ha sido promovida de manera esporádica y con recursos limitados"* (IC03). Aunque hay iniciativas y proyectos impulsados por organizaciones locales, la falta de continuidad y apoyo sostenido *"dificulta la creación de un impacto duradero"* (IC03). Este docente subraya la necesidad de una mayor colaboración entre la comunidad, las escuelas y las autoridades para fortalecer estos esfuerzos.

Un tercer docente aporta una perspectiva crítica, afirmando que *"la educación ambiental en nuestra comunidad está en un nivel muy bajo y no ha logrado generar el interés necesario entre los estudiantes y sus familias"* (IC05). Las actividades relacionadas con el medio ambiente suelen ser esporádicas y carecen de una estructura coherente que permita un aprendizaje continuo y significativo. Este testimonio refleja una desconexión entre la escuela y la comunidad en términos de sostenibilidad y conservación.

Sin embargo, también hay indicios de un potencial latente en la comunidad. Un docente observa que *"cuando se realizan actividades comunitarias que incluyen componentes ambientales, como jornadas de limpieza o campañas de reforestación, hay una respuesta positiva y un interés creciente"* (IC05). Esto sugiere que, con programas

más estructurados y continuos, se podría aprovechar este interés para fomentar una mayor conciencia y acción ambiental en la comunidad.

En este sentido, se reconoce que la educación ambiental local debe trascender el enfoque tradicional basado en la mera transmisión de información para convertirse en un proceso dinámico de aprendizaje activo y reflexivo. Es fundamental que esta educación no solo sensibilice a las comunidades rurales sobre la importancia de la conservación del entorno, sino que también propicie la construcción de estrategias sostenibles que respondan a las realidades específicas de cada territorio.

En efecto, se considera que los docentes desempeñan un papel central en la implementación de metodologías innovadoras que integren la participación comunitaria y fomenten cambios culturales significativos. Asimismo, se destaca la necesidad de fortalecer la formación de los docentes en materia ambiental, ya que su rol trasciende la enseñanza en el aula y se extiende a la transformación de prácticas cotidianas dentro de la comunidad.

Se observa que, aunque existen marcos normativos y proyectos institucionales dirigidos a la educación ambiental, su impacto sigue siendo limitado debido a la falta de articulación con las problemáticas locales. En este contexto, se plantea la urgencia de diseñar estrategias pedagógicas que permitan la apropiación del conocimiento ambiental desde un enfoque situado, promoviendo la interacción entre escuela, familia y comunidad.

De este modo, en la opinión de la investigadora es necesario enfatizar que la educación ambiental en contextos rurales debe ser concebida como una herramienta de cambio social que impulse la sostenibilidad y el arraigo territorial. Se considera que la integración de conocimientos tradicionales con enfoques científicos puede potenciar la efectividad de los programas ambientales en las instituciones educativas. Desde esta visión, se reitera la importancia de consolidar un modelo educativo que empodere a los estudiantes y sus familias, permitiéndoles convertirse en agentes activos en la protección y gestión responsable de los recursos naturales.

Dimensión Compromiso institucional con la Educación Ambiental. Ante el hecho de considerar la explicación de la Educación Ambiental desde la comunidad, implica la responsabilidad de las instituciones educativas en la promoción de prácticas sostenibles y en la formación de una conciencia ambiental dentro de la comunidad escolar. Según Rengifo *et al.*, (2012) este compromiso no debe limitarse a la enseñanza teórica del medio ambiente, sino que debe traducirse en acciones concretas que articulen a los diferentes actores educativos en la gestión y conservación de los recursos naturales.

En este sentido, las instituciones tienen el deber de integrar la educación ambiental como un eje transversal en sus currículos, asegurando que los estudiantes comprendan la relación entre el desarrollo humano y la sostenibilidad, además de fomentar la participación activa en la resolución de problemáticas ambientales locales. Además, el compromiso institucional requiere el diseño e implementación de Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) que respondan a las necesidades específicas del entorno en el que opera la institución.

Como señala Caballero *et al.*, (2006) los docentes rurales juegan un papel clave en este proceso, ya que su labor pedagógica debe estar orientada a la construcción de estrategias que fortalezcan la relación entre la comunidad y el medio ambiente. Sin embargo, este compromiso no puede recaer únicamente en los educadores; es fundamental que las directivas escolares y las autoridades educativas proporcionen los recursos y el apoyo necesario para que la educación ambiental se convierta en una práctica institucionalizada y efectiva dentro de cada establecimiento.

Por otro lado, el compromiso con la educación ambiental también implica una transformación en la cultura organizacional de las instituciones educativas, promoviendo una visión integradora y participativa de la sostenibilidad. En este sentido, Caride y Meira (2001) destacan que la educación ambiental no debe verse como un componente aislado, sino como un proceso continuo que involucre a toda la comunidad escolar y trascienda los espacios del aula. Esto implica que las instituciones deben establecer

alianzas con organismos gubernamentales y comunitarios para fortalecer la formación ambiental de sus estudiantes y contribuir activamente a la conservación de su entorno.

Los docentes informantes coinciden en que la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen, municipio de San Lorenzo, departamento de Nariño, Colombia, muestra un compromiso sólido con la comunidad local en relación con la educación ambiental, aunque reconocen que aún existen áreas que podrían mejorarse.

En efecto, un informante clave destaca que "*nuestro enfoque se centra en varias áreas clave*" (IC01), como la "*integración curricular*" (IC01), que asegura que los estudiantes aprendan desde temprana edad sobre la importancia de proteger y conservar el medio ambiente. Esta integración se realiza a través de clases teóricas y actividades prácticas que refuerzan estos conceptos, como la implementación de "*proyectos comunitarios que involucran a estudiantes, padres y otros miembros de la comunidad*" (IC01), señala: Uno de los principales compromisos de la institución es la promoción de proyectos comunitarios. Un docente informante menciona que la escuela ha implementado "*programas de reforestación, limpieza de ríos y creación de huertos escolares*" (IC01), los cuales no solo educan a los estudiantes, sino que también benefician directamente a la comunidad.

Este enfoque práctico permite que los estudiantes vean el impacto directo de sus acciones en el entorno, reforzando así su compromiso con la sostenibilidad. Además, la escuela reconoce la importancia de "*utilizar los recursos locales como herramientas educativas*" (IC01), como menciona otro docente. Esto incluye la organización de salidas de campo y actividades al aire libre que permiten a los estudiantes aprender directamente de la naturaleza que los rodea. Experiencias fundamentales para que los estudiantes desarrollen una conexión más profunda con su entorno natural y comprendan la importancia de conservarlo.

Sin embargo, a pesar de estos esfuerzos, algunos docentes subrayan la necesidad de fortalecer los vínculos entre la escuela y la comunidad para asegurar una colaboración más efectiva y continua. Un docente admite que "*actualmente, el*

compromiso de nuestra institución con la comunidad local en términos de educación ambiental es limitado, principalmente debido a la falta de un proyecto ambiental escolar estructurado" (IC06).

No obstante, reconoce que hay una "*creciente conciencia dentro de la institución sobre la importancia de fortalecer nuestra relación con la comunidad a través de la educación ambiental" (IC05).* Este compromiso incluye el desarrollo de programas de sensibilización y formación para estudiantes y padres, que promuevan prácticas sostenibles y la conservación de los recursos naturales.

En la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen está comprometida con la promoción de la educación ambiental en San Lorenzo y sus alrededores, aunque aún tiene desafíos por superar. Con un enfoque más colaborativo y la implementación de un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE), la escuela podría fortalecer su impacto en la comunidad y promover una cultura de sostenibilidad más arraigada.

A partir de lo anterior, se considera que la educación ambiental no puede limitarse a un enfoque institucional aislado, sino que debe articularse activamente con la comunidad para generar transformaciones significativas en el entorno. La escuela, como agente de cambio, tiene la responsabilidad de trascender las aulas y promover una educación ambiental contextualizada, donde los conocimientos impartidos se conviertan en acciones concretas dentro de la vida cotidiana de los estudiantes y sus familias.

El compromiso institucional debe ir acompañado de estrategias de participación comunitaria que permitan fortalecer la conciencia ecológica y fomentar prácticas sostenibles que respondan a las problemáticas locales. La educación, al ser un proceso social, debe involucrar a todos los actores de la comunidad para que la conservación del medio ambiente no sea solo un contenido curricular, sino un compromiso colectivo.

Asimismo, la investigadora destaca la importancia de que las instituciones educativas establezcan un diálogo constante con la comunidad, integrando los saberes tradicionales y las experiencias locales en los procesos de enseñanza. La educación

ambiental no debe imponerse desde un enfoque rígido, sino que debe construirse de manera colaborativa, reconociendo que las comunidades rurales poseen un conocimiento valioso sobre la relación con su entorno.

Un modelo educativo comprometido con la comunidad fortalece el sentido de pertenencia y la corresponsabilidad en la protección del medio ambiente, permitiendo que los estudiantes no solo adquieran conocimientos, sino que también desarrollen una identidad ecológica activa. Solo a través de esta integración entre escuela y comunidad será posible generar cambios estructurales que trasciendan en el ámbito escolar y contribuyan a la sostenibilidad del territorio.

Concepto Emergente

A partir del análisis de las voces docentes recogidas en la subcategoría Educación Ambiental, emergen conocimientos que permiten comprender con mayor claridad las concepciones que los educadores rurales tienen sobre la educación ambiental en sus contextos específicos. En primer lugar, se evidencia que los docentes conciben la educación ambiental como un proceso formativo esencial, más allá del contenido académico, que debe articularse con la realidad de las comunidades rurales.

Desde esta mirada, según Gómez (2021) la educación ambiental adquiere sentido cuando permite al estudiante reconocerse como parte activa del territorio, capaz de comprender sus dinámicas y de actuar de manera responsable frente a las problemáticas ambientales que lo rodean. Este conocimiento muestra una concepción integral de la educación ambiental, en la que se vinculan los saberes escolares, las experiencias comunitarias y los valores culturales, reconociendo el papel del docente como mediador entre el conocimiento científico y el saber contextual.

En segundo lugar, emerge un conocimiento situado que reconoce las fortalezas y limitaciones de la escuela rural en la implementación de procesos ambientales significativos. Los docentes destacan la importancia de una educación ambiental crítica y práctica, que promueva la participación activa de la comunidad educativa, pero también

señalan obstáculos estructurales como la escasa formación en el área y la falta de recursos específicos.

Esta reflexión evidencia que los educadores no solo son conscientes de su rol, sino que también identifican la necesidad de una transformación institucional y comunitaria que respalde el trabajo ambiental en la escuela. Así, el concepto emergente revela una concepción de la educación ambiental que exige compromiso colectivo, pertinencia territorial y una acción educativa transformadora con enfoque ético y participativo.

Subcategoría Didáctica de la Educación Ambiental

La didáctica de la educación ambiental se concibe como el conjunto de estrategias, metodologías y enfoques pedagógicos que permiten la enseñanza efectiva de los principios ecológicos y de sostenibilidad en los espacios educativos. Según Rengifo et al., (2012) la educación ambiental debe ser un proceso continuo e interdisciplinario que no solo informe sobre problemáticas ambientales, sino que también motive la participación activa de los estudiantes en la búsqueda de soluciones sostenibles. En este sentido, la didáctica ambiental debe articularse con el contexto social y cultural en el que se desarrolla, permitiendo que los contenidos impartidos sean significativos y aplicables a la realidad de los educandos.

Desde una perspectiva crítica, Gutiérrez (2017) señala que existe una gran brecha entre el conocimiento ambiental deseable y las prácticas reales de los estudiantes, lo que hace necesario el diseño de estrategias didácticas innovadoras. La enseñanza de la educación ambiental no puede reducirse a la memorización de conceptos, sino que debe incorporar metodologías activas como el aprendizaje basado en proyectos, la experimentación en el entorno natural y la integración de saberes comunitarios.

En este sentido, la propuesta de Quintana-Arias (2016) resalta la importancia de fortalecer la relación entre el ser humano, la naturaleza y el territorio, promoviendo experiencias de aprendizaje que motiven el compromiso ambiental y la apropiación del

entorno por parte de los estudiantes. Además, la didáctica de la educación ambiental debe responder a los desafíos globales actuales y adaptarse a las condiciones específicas de cada contexto.

Para Tovar-Gálvez (2016) advierte sobre el peligro de adoptar enfoques educativos inmediatistas que no fomenten una comprensión profunda de la crisis ambiental y sus implicaciones a largo plazo. Por ello, es fundamental que las instituciones educativas diseñen programas de educación ambiental que integren enfoques participativos y críticos, permitiendo que los estudiantes no solo adquieran conocimientos teóricos, sino que también desarrollen habilidades y valores orientados a la construcción de una sociedad más sostenible.

Por lo anterior, se considera que la didáctica de la educación ambiental debe ser concebida como un proceso dinámico, reflexivo y transformador, capaz de generar cambios en la manera en que los individuos se relacionan con su entorno. No puede limitarse a la enseñanza de conceptos teóricos desvinculados de la realidad, sino que debe fomentar experiencias significativas que permitan a los estudiantes comprender y aplicar los principios de sostenibilidad en su vida cotidiana.

Para Álvarez y Vega (2009) la educación ambiental, en este sentido, debe adoptar un enfoque participativo, donde los educandos sean protagonistas de su propio aprendizaje y desarrollen un pensamiento crítico frente a las problemáticas ambientales de su contexto. Además, se reconoce la necesidad de articular la educación ambiental con la comunidad, incorporando los saberes tradicionales y las prácticas locales en el diseño de estrategias pedagógicas.

La enseñanza de la sostenibilidad no puede ser impuesta desde un modelo educativo rígido, sino que debe construirse de manera colaborativa, integrando la diversidad cultural y las realidades socioeconómicas de cada territorio. Sin embargo, se evidencia que en muchas instituciones educativas la educación ambiental sigue siendo tratada como un complemento del currículo, sin una integración efectiva con otras

disciplinas. Esto limita su impacto y reduce las posibilidades de generar una conciencia ecológica profunda en los estudiantes.

Por ello, en la opinión de Gutiérrez (2017) es necesario enfatizar la importancia de fortalecer la formación docente en didáctica de la educación ambiental, proporcionando herramientas metodológicas que permitan transformar la enseñanza tradicional en un proceso activo y contextualizado. Es fundamental que las políticas educativas promuevan el desarrollo de estrategias innovadoras, donde los estudiantes no solo adquieran conocimientos sobre el medio ambiente, sino que también se conviertan en agentes de cambio en sus comunidades. Solo a través de una didáctica ambiental significativa y bien estructurada será posible formar ciudadanos comprometidos con la sostenibilidad y capaces de responder a los desafíos ambientales actuales y futuros.

Dimensión Estrategias para la enseñanza de la Educación Ambiental. Las estrategias para la enseñanza de la educación ambiental deben trascender la transmisión de conocimientos teóricos y orientarse hacia un enfoque experiencial, participativo y contextualizado. En este sentido, Rengifo *et al.*, (2012) plantean que la educación ambiental debe concebirse como un proceso interdisciplinario en el que convergen aspectos ecológicos, sociales y culturales, permitiendo que los estudiantes comprendan su entorno y se involucren activamente en su conservación.

Para ello, es fundamental el diseño e implementación de Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) que integren la educación ambiental dentro de la estructura curricular de las instituciones, con el propósito de generar aprendizajes significativos y promover la construcción de soluciones sostenibles en el contexto educativo y comunitario.

Desde esta perspectiva, resulta necesario incorporar estrategias didácticas innovadoras que combinen la teoría con la práctica y favorezcan el desarrollo de competencias en los estudiantes. Gutiérrez (2017) destaca la importancia de metodologías activas, como el aprendizaje basado en proyectos, la investigación-acción

y el trabajo de campo, ya que estas permiten fortalecer la conexión entre los educandos y su entorno natural.

De igual manera, Quintana-Arias (2016) resalta la necesidad de establecer una relación armónica entre el ser humano, la naturaleza y el territorio, promoviendo el rescate y la integración de los saberes tradicionales en los procesos de enseñanza. De esta forma, la educación ambiental se consolida como un eje articulador entre la escuela y la comunidad, incentivando la participación colectiva en la gestión y conservación de los recursos naturales.

No obstante, persisten desafíos en la implementación de estas estrategias dentro de las instituciones educativas, dado que, en muchas ocasiones, la educación ambiental se aborda de manera fragmentada y sin una vinculación real con el contexto. Tovar-Gálvez (2016) advierte sobre la tendencia a reducir la enseñanza ambiental a contenidos aislados dentro del currículo, lo que limita su impacto y dificulta su integración en el desarrollo de una conciencia ecológica crítica.

En este sentido, es imprescindible adoptar un enfoque holístico que permita la transversalización de la educación ambiental en todas las disciplinas, promoviendo el pensamiento reflexivo y la construcción de soluciones prácticas a las problemáticas ambientales. De esta manera, se podrá avanzar hacia la formación de ciudadanos comprometidos con la sostenibilidad, capaces de incidir activamente en la preservación del entorno y la transformación de sus comunidades.

Al respecto, según Pacheco (2005) se considera que la implementación de estrategias didácticas en educación ambiental debe responder a un modelo pedagógico que promueva la construcción de aprendizajes significativos a partir de la experiencia y la interacción con el entorno. La enseñanza de la sostenibilidad no puede limitarse a una transmisión de contenidos aislados dentro del currículo, sino que requiere un enfoque interdisciplinario y transversal que permita su integración en todas las áreas del conocimiento.

La vinculación de metodologías activas, como el aprendizaje basado en proyectos y la investigación-acción, resulta fundamental para que los estudiantes comprendan la complejidad de los problemas ambientales y desarrollen habilidades para la toma de decisiones responsables frente a su contexto. Asimismo, se reconoce la necesidad de articular los procesos educativos con las dinámicas socioculturales de las comunidades, incorporando los saberes tradicionales y promoviendo la participación de los diferentes actores en la gestión ambiental.

Para Pineda y Pinto (2018) se advierte que el éxito de las estrategias didácticas en educación ambiental depende, en gran medida, del compromiso institucional y del fortalecimiento de la formación docente en esta materia. La falta de recursos y de programas de capacitación continua para los educadores representa un obstáculo en la consolidación de una enseñanza ambiental efectiva, lo que limita su impacto en la transformación de las prácticas cotidianas de la comunidad escolar.

Por ello, se enfatiza la importancia de que las políticas educativas reconozcan la educación ambiental como un eje prioritario dentro de la formación integral de los estudiantes, promoviendo su aplicación desde una perspectiva crítica y reflexiva. Solo a través de un modelo educativo comprometido con la sostenibilidad será posible formar ciudadanos con una conciencia ecológica sólida y capaces de generar cambios significativos en su entorno.

En la perspectiva de Rengifo, Quitiaquez y Mora (2012) en cuanto a las estrategias pedagógicas más efectivas para enseñar conceptos ambientales en comunidades rurales, los informantes coinciden en que el aprendizaje práctico y experiencial es fundamental. Un docente comenta que, en el aula, "*involucramos a los estudiantes en actividades prácticas como la creación y el mantenimiento de huertos escolares, reciclaje y proyectos de compostaje*" (IC01). Estas actividades no solo enseñan conceptos ambientales, sino que también permiten a los estudiantes aplicar lo aprendido de manera tangible.

Otra estrategia destacada es la participación en proyectos comunitarios, donde los estudiantes colaboran en iniciativas que benefician tanto al entorno como a la comunidad. Un docente menciona que "*organizamos jornadas de limpieza en áreas naturales y campañas de reforestación*" (IC01), lo que ayuda a los estudiantes a ver el impacto directo de sus acciones en el medio ambiente y a comprender la importancia de su participación activa en la conservación.

Además, la "*integración de la cultura local*" (IC01) es clave para que los conceptos ambientales sean relevantes y comprensibles para los estudiantes. Un docente señala que "*adaptamos los conceptos ambientales a la cultura y el contexto local*" (IC01), utilizando ejemplos y prácticas tradicionales que los estudiantes y sus familias ya conocen y valoran. Esto facilita la comprensión de los temas y refuerza su importancia en el contexto de la vida diaria de los estudiantes.

La educación al aire libre es otra estrategia ampliamente valorada por los docentes. Un docente explica que "*aprovechamos el entorno natural que nos rodea para realizar clases al aire libre*" (IC01), donde los estudiantes pueden observar y aprender sobre la biodiversidad y los procesos ecológicos directamente en su entorno. Estas experiencias sensoriales y prácticas son cruciales para hacer que el aprendizaje sea relevante y memorable.

Asimismo, los docentes resaltan la importancia de la participación familiar y comunitaria en el proceso educativo. Involucrar a las familias y a la comunidad en actividades educativas crea un entorno de apoyo que refuerza los aprendizajes fuera del aula. Un docente comenta que "*organizamos talleres y charlas donde se discuten prácticas sostenibles y se comparte conocimiento sobre la protección del medio ambiente*" (IC01), lo que ayuda a crear una cultura de respeto y cuidado por el medio ambiente en toda la comunidad.

En efecto, los docentes reconocen el valor de "*integrar la educación ambiental en el currículo de manera interdisciplinaria*" (IC05). Un docente señala que "*los temas ambientales pueden ser abordados en diferentes asignaturas, como ciencias, geografía,*

ética e incluso educación artística" (IC05). Esta integración permite a los estudiantes ver la relevancia de los conceptos ambientales en diversas áreas de su vida y fomenta una comprensión más holística y profunda de la sostenibilidad.

Para la investigadora, resulta profundamente revelador constatar que las estrategias más efectivas para la enseñanza de la educación ambiental en contextos rurales no provienen de los lineamientos institucionales, sino de la creatividad pedagógica, el compromiso personal y la sensibilidad territorial de los docentes. Esta constatación reafirma que la educación ambiental no puede nacer exclusivamente desde el currículo oficial ni desde las metas estandarizadas, sino que debe ser tejida desde el suelo mismo que pisan las comunidades.

Es en el contacto directo con la tierra, en la práctica de la huerta, en la integración con la cultura local, donde se resignifica lo ambiental como experiencia vital. La educación al aire libre, los talleres comunitarios, el uso de los saberes ancestrales y la transversalidad curricular no son estrategias nuevas ni importadas: son prácticas que han emergido desde la cotidianidad rural y que el sistema educativo, muchas veces, ha invisibilizado o deslegitimado.

En esta línea, la investigadora observa con preocupación que los esfuerzos de los docentes, por valiosos que sean, se enfrentan a un conjunto de limitaciones estructurales que comprometen seriamente la sostenibilidad de las prácticas pedagógicas ambientales. Las estrategias mencionadas por los informantes, si bien reflejan claridad conceptual y una notable capacidad de adaptación, operan en un escenario de fragmentación curricular, falta de formación especializada y desarticulación entre escuela y comunidad.

Según González, Santos y Velázquez (2022) la educación ambiental aún es tratada como una carga adicional o como una tarea voluntaria, y no como un eje vertebrador del quehacer pedagógico. Esta realidad muestra que los docentes rurales no solo enseñan, sino que resisten: resisten la indiferencia institucional, el desinterés político y la ausencia de políticas educativas sostenidas. La escuela, en este contexto, se

convierte en una trinchera de dignidad, donde se enseña a cuidar la vida mientras se lucha por condiciones mínimas de justicia territorial.

Desde la mirada crítica que guía esta investigación, se considera indispensable revisar el marco estructural que condiciona la educación ambiental en contextos rurales. La existencia de iniciativas pedagógicas significativas no puede ocultar los vacíos de una política educativa que, en muchos casos, continúa siendo decorativa, asistencialista o funcional al modelo económico extractivista.

Si se desea realmente formar ciudadanos conscientes, activos y comprometidos con la sostenibilidad, es necesario garantizar condiciones institucionales que respalden la labor docente, asegurar la formación continua con enfoque territorial, articular lo educativo con las dinámicas comunitarias y reconocer el papel de la escuela como actor colectivo de transformación social. Solo así será posible que las estrategias pedagógicas de educación ambiental dejen de ser experiencias aisladas y se consoliden como pilares de un proyecto educativo que, lejos de ser neutro, se atreva a cuestionar, resistir y construir alternativas para habitar el territorio con dignidad.

Dimensión Educación Ambiental Apropriada. En el ámbito educativo, la enseñanza ambiental debe adaptarse a las particularidades de cada contexto para garantizar su efectividad y relevancia. En este sentido, Rengifo *et al.*, (2012) plantean que la educación ambiental no puede ser concebida como un elemento aislado dentro del currículo, sino que debe integrarse de manera transversal en todas las áreas del conocimiento para fomentar una conciencia crítica y fortalecer la participación activa de la comunidad.

Asimismo, Caballero *et al.*, (2006) destacan el papel fundamental del docente rural en la construcción de estrategias didácticas contextualizadas, enfatizando que su labor va más allá de la simple transmisión de conocimientos, ya que implica la transformación de las prácticas y actitudes ambientales de los estudiantes. De esta manera, una educación ambiental apropiada requiere el diseño de metodologías pedagógicas que vinculen el aprendizaje con la resolución de problemáticas locales, promoviendo la responsabilidad ambiental tanto en el ámbito escolar como en la comunidad.

Desde esta perspectiva, es imprescindible considerar los saberes tradicionales y la experiencia de las comunidades como parte integral del proceso educativo. Caride y Meira (2001) resaltan la importancia de que la enseñanza ambiental se relacione con las dinámicas socioeconómicas del territorio, permitiendo que los estudiantes comprendan la interdependencia entre el desarrollo humano y la conservación del entorno.

No obstante, Tovar-Gálvez (2016) advierte que, en muchos casos, la educación ambiental presenta limitaciones en su implementación, ya que suele reducirse a actividades esporádicas sin una planificación estructurada que garantice su impacto a largo plazo. Para superar estas deficiencias, resulta fundamental fortalecer la formación docente y proporcionar a las instituciones educativas los recursos necesarios para consolidar un enfoque pedagógico que fomente la apropiación del conocimiento ambiental, asegurando su aplicación en la vida cotidiana de los estudiantes y sus comunidades.

En este sentido, se considera que la educación ambiental apropiada debe fundamentarse en la contextualización del conocimiento y en la integración de saberes locales, evitando la homogenización impuesta por la globalización. La enseñanza ambiental no puede concebirse desde modelos estandarizados que desconozcan las particularidades culturales, ecológicas y socioeconómicas de cada territorio.

Para Santiago (2009) la globalización, al promover una visión única del desarrollo y la sostenibilidad, tiende a invisibilizar las prácticas tradicionales de conservación y los conocimientos ancestrales que han sido clave para la gestión responsable de los recursos naturales. En este sentido, resulta imprescindible que la educación ambiental responda a las necesidades y realidades locales, permitiendo que los estudiantes comprendan y valoren las estrategias propias de su comunidad en lugar de adoptar enfoques globalizados que no siempre son viables en su contexto.

Asimismo, se advierte que la influencia de la globalización en la educación ambiental ha generado una dependencia de modelos pedagógicos y currículos diseñados desde realidades ajenas a los territorios donde se aplican. Esta tendencia no

solo limita la apropiación del conocimiento, sino que también dificulta la construcción de soluciones contextualizadas a los problemas ambientales específicos de cada región.

En la perspectiva de Santiago (2009) al privilegiar contenidos universales sobre la crisis ecológica, la educación ambiental pierde su vínculo con la cotidianidad de los estudiantes y reduce su impacto en la transformación de prácticas locales. Por ello, es fundamental que los procesos educativos fomenten el arraigo territorial y la identidad cultural, promoviendo el diálogo entre el conocimiento científico y los saberes tradicionales en la búsqueda de estrategias sostenibles adaptadas a cada comunidad.

Asimismo, se enfatiza la necesidad de replantear el papel de la educación ambiental frente a los efectos de la globalización, priorizando un enfoque situado que reconozca y fortalezca las prácticas propias de cada entorno. La sostenibilidad no puede entenderse desde un modelo único aplicable a todas las regiones, sino que debe construirse a partir de las realidades locales, considerando las dinámicas ambientales, sociales y económicas de cada comunidad.

Para ello, según Reynosa (2015) es imprescindible que la educación ambiental no se limite a replicar discursos globales, sino que se constituya como una herramienta de empoderamiento que permita a los estudiantes desarrollar soluciones acordes con su contexto. Solo a través de un modelo educativo que priorice lo local sobre lo global será posible formar ciudadanos con una conciencia ambiental crítica y comprometida con la protección de su entorno inmediato.

En torno a lo anterior, los informantes coinciden en que la educación ambiental es crucial para promover el respeto por la naturaleza en las comunidades rurales. Un docente resalta que *"la educación ambiental en nuestra comunidad ha permitido que los jóvenes comprendan cómo sus acciones diarias afectan el medio ambiente y la importancia de adoptar prácticas sostenibles"* (IC01). Este enfoque no solo enseña a los estudiantes a valorar su entorno natural, sino que también influye en sus familias y en la comunidad en general, promoviendo un cambio de comportamiento hacia la conservación de los recursos naturales.

Otro docente comparte que *"como habitante rural, puedo afirmar que la educación ambiental es fundamental para mejorar el respeto por la naturaleza en nuestras comunidades"* (IC02). En su experiencia, la educación ambiental ayuda a los habitantes rurales a entender mejor los procesos ecológicos y la importancia de conservar la biodiversidad, lo que los motiva a adoptar prácticas más responsables y sostenibles. Este tipo de educación es esencial para transformar la manera en que los residentes perciben y manejan su entorno, beneficiando tanto al medio ambiente como a la economía local.

Sin embargo, los docentes también señalan que para que la educación ambiental sea efectiva, debe ser contextualizada y relevante para las realidades locales. Un docente enfatiza que *"para que la educación ambiental sea verdaderamente efectiva, debe ser continua, relevante y estar adaptada a las necesidades y realidades locales"* (IC02). Esto implica diseñar programas educativos que integren los saberes ancestrales y las prácticas tradicionales con los nuevos conocimientos adquiridos, lo que facilita la adopción de prácticas sostenibles que son culturalmente significativas para la comunidad.

Además, la participación de la comunidad es crucial para el éxito de la educación ambiental. Un docente explica que *"la participación de la comunidad en el diseño e implementación de estos programas es crucial para asegurar su pertinencia y éxito a largo plazo"* (IC04). Al involucrar a las familias, líderes comunitarios y otros actores locales, se crea un sentido de responsabilidad compartida hacia el medio ambiente, lo que fortalece el respeto por la naturaleza y promueve un cambio de comportamiento que beneficia tanto al entorno natural como al bienestar de la comunidad.

Por tanto, en la perspectiva de la investigadora, la educación ambiental no solo debe ser apropiada, sino también necesaria para mejorar el respeto por la naturaleza en el ámbito rural. Al contextualizarla a las realidades locales, y al involucrar a la comunidad en su implementación, se puede fomentar una cultura de sostenibilidad que tenga un impacto duradero en las comunidades rurales.

Dimensión Experiencias pedagógicas de impacto. Las experiencias pedagógicas de impacto en educación ambiental han sido respaldadas por diversas teorías y estudios que enfatizan la importancia de la relación entre el ser humano, la naturaleza y el territorio. La Teoría de la Sustentabilidad plantea que la educación ambiental debe trascender la mera transmisión de información y fomentar prácticas sostenibles en la vida cotidiana de los estudiantes y la comunidad educativa.

En este sentido, Quintana-Arias (2016) destaca que el aprendizaje experiencial tiene como propósito promover la apropiación del conocimiento ambiental y la participación activa en su conservación. Este enfoque permite que el conocimiento adquirido no quede en un nivel teórico, sino que sea aplicado de manera efectiva en la resolución de problemáticas ambientales locales.

Asimismo, la investigación ha demostrado que el desarrollo de proyectos educativos basados en la acción es clave para fortalecer el vínculo entre la educación y la sostenibilidad. Experiencias como los huertos escolares, el aprendizaje-servicio y la educación al aire libre han sido ampliamente reconocidas por su capacidad para generar impacto en los estudiantes. También la implementación de estas metodologías favorece la adquisición de conocimientos científicos y el desarrollo de habilidades críticas, a la vez que fomenta la responsabilidad ambiental desde una perspectiva práctica.

Como lo señala Moisés (2011) las estrategias de aprendizaje en contacto con la naturaleza permiten a quien aprende generar conciencia ecológica gracias a la experiencia directa, en las prácticas cotidianas. Desde esta perspectiva, se considera que la educación ambiental en las escuelas rurales debe trascender el enfoque tradicional y promover metodologías activas que permitan la construcción de aprendizajes significativos y situados.

Se trata de promover la relación sustentable entre el hombre, la naturaleza y el territorio se convierte en un eje central para comprender la importancia de generar conciencia ambiental desde la cotidianidad escolar. En este sentido, el desafío no solo radica en la implementación de proyectos, sino en la integración de estos en la estructura

curricular de las instituciones educativas. Como se menciona en el estudio, *"la falta de formación específica para los docentes en temas de educación ambiental es un obstáculo significativo"* (IC06), lo que refuerza la necesidad de fortalecer la capacitación docente y garantizar el acceso a recursos didácticos adecuados.

Otro aspecto clave es la necesidad de que las experiencias pedagógicas de impacto sean sostenibles en el tiempo y no se limiten a iniciativas esporádicas. La educación ambiental debe ser un componente estructural en la formación de los estudiantes, con una articulación clara entre las diferentes áreas del conocimiento. Para Quintana-Arias (2016) se ha demostrado que la enseñanza interdisciplinaria potencia la apropiación del conocimiento y la aplicabilidad de los aprendizajes en la vida cotidiana. Como se destaca en el documento, *"los proyectos ambientales escolares deben estar integrados en el currículo y no ser tratados como actividades complementarias, para garantizar un impacto real en la formación de los estudiantes"*.

Los testimonios de los informantes clave reflejan tanto avances como desafíos en la implementación de experiencias pedagógicas de impacto en educación ambiental. Un docente destaca que *"realizar clases en espacios naturales, como bosques o ríos, ayuda a los estudiantes a conectar de manera directa con la naturaleza"* (IC01), promoviendo una relación más consciente y respetuosa con el entorno. Otro informante enfatiza que *"implementar huertos en las escuelas rurales no solo enseña a los estudiantes sobre agricultura sostenible y alimentación saludable, sino que también promueve la conciencia sobre la importancia de los recursos naturales"* (IC01).

No obstante, a pesar de estos avances, persisten importantes desafíos que deben ser atendidos. La falta de recursos didácticos específicos, la limitada formación docente y la ausencia de un enfoque interdisciplinario sólido siguen siendo barreras para la consolidación de una educación ambiental efectiva. Como señalan algunos docentes, *"nos enfrentamos a desafíos como la falta de recursos didácticos específicos y formación adecuada para los docentes en esta área"* (IC01), lo que limita el alcance de estas iniciativas. En este contexto, resulta imprescindible consolidar estrategias que permitan

una mayor integración de la educación ambiental en la vida escolar, garantizando su continuidad y sostenibilidad a largo plazo.

Al respecto, para la investigadora, resulta imprescindible destacar que las experiencias pedagógicas de impacto no son únicamente recursos didácticos exitosos, sino verdaderas expresiones de resistencia y creatividad pedagógica frente a un modelo educativo que, históricamente, ha marginado la educación ambiental en contextos rurales. Las huertas escolares, las salidas de campo, el aprendizaje al aire libre y la incorporación de saberes ancestrales no surgen de imposiciones curriculares, sino de la sensibilidad de los maestros, del reconocimiento del territorio como aula viva y del compromiso con sus comunidades.

En la opinión de Guevara y Martínez (2018) estas prácticas pedagógicas representan, en realidad, la forma más auténtica de apropiación del conocimiento ambiental, pues permiten a los estudiantes no solo comprender los procesos ecológicos, sino vivenciarlos, cuidarlos y reinterpretarlos desde su experiencia cotidiana. El hallazgo más valioso aquí es que estas experiencias nacen desde abajo, desde la iniciativa del docente rural que, sin recursos ni acompañamiento técnico, logra establecer una conexión entre lo que se enseña y lo que se vive.

No obstante, la sostenibilidad de estas experiencias se encuentra fuertemente condicionada por factores estructurales que se han evidenciado a lo largo de la investigación. La falta de formación especializada, la escasez de materiales didácticos contextualizados, la inexistencia de líneas curriculares claras en educación ambiental y la debilidad de los PRAE como políticas públicas eficaces, han generado una dependencia preocupante de la voluntad individual del docente. Muchos de ellos, como lo manifestaron los informantes, sienten que su esfuerzo “*no es visible*” o que las experiencias “*se pierden si cambia el maestro*” (IC06).

Estas voces dan cuenta de un vacío institucional profundo: las experiencias transformadoras no deben depender del sacrificio ni de la excepcionalidad, sino consolidarse como prácticas estructuradas, sostenidas por políticas educativas

coherentes, acompañamiento técnico y tiempo pedagógico real dentro del currículo. De lo contrario, se corre el riesgo de romantizar experiencias que, aunque valiosas, son vulnerables y frágiles en un sistema que no las protege.

Desde esta perspectiva crítica, la investigadora afirma que, si bien las experiencias pedagógicas de impacto constituyen un punto de inflexión en la formación ambiental, su éxito y su permanencia no pueden desligarse de una reflexión profunda sobre los factores críticos que impiden su consolidación. Entre ellos, la fragmentación curricular, la despolitización del discurso ambiental, el aislamiento institucional de las escuelas rurales y, sobre todo, la imposición de un modelo económico extractivista que contradice cualquier intento de sostenibilidad desde la base.

Estas experiencias, por tanto, no deben ser vistas como anécdotas pedagógicas, sino como puntos de partida para transformar estructuralmente la relación entre educación, territorio y comunidad. La escuela rural tiene el potencial de convertirse en epicentro de una pedagogía ecológica crítica, pero para ello es necesario construir condiciones que le permitan sostener ese rol. Este estudio no solo visibiliza dichas experiencias, sino que las legitima como modelo, como diagnóstico y como propuesta de transformación social, educativa y ambiental.

Dimensión Estrategias educativas que fortalecen la Educación Ambiental. Las estrategias educativas que fortalecen la educación ambiental han sido respaldadas por diversas investigaciones que destacan su impacto en la formación de ciudadanos comprometidos con la sostenibilidad. La literatura académica resalta el aprendizaje basado en proyectos (ABP) como una metodología efectiva para desarrollar conciencia ambiental en los estudiantes.

Según estudios previos, esta estrategia permite a los alumnos investigar problemas ambientales de su entorno y proponer soluciones contextualizadas, promoviendo una enseñanza activa y significativa. De acuerdo con lo señalado por García y Cano (2023) la implementación de proyectos ambientales en el aula fomenta la

capacidad crítica y el sentido de responsabilidad en los estudiantes, vinculando el aprendizaje con la realidad local.

Igualmente, en la educación experiencial, que enfatiza el aprendizaje en entornos naturales y la integración de conocimientos a través de la práctica. En este sentido, la incorporación de huertos escolares y actividades al aire libre ha demostrado ser una estrategia efectiva para fortalecer la relación entre los estudiantes y su entorno. Al respecto, Aarón (2016) los espacios de aprendizaje fuera del aula potencian la comprensión de los procesos naturales y refuerzan la conciencia ecológica a través de la observación directa y la experimentación. Asimismo, la integración de saberes ancestrales y conocimientos locales ha sido reconocida como un elemento clave en la educación ambiental, permitiendo a los estudiantes valorar y aplicar prácticas sostenibles en sus comunidades.

Por otro lado, diversas investigaciones destacan la importancia de la participación en proyectos comunitarios como una estrategia educativa que fortalece el compromiso con la conservación del medioambiente. Según estudios recientes, las actividades como la reforestación, el reciclaje y la gestión de residuos contribuyen a la formación de hábitos sostenibles y fomentan la responsabilidad ambiental en la sociedad.

En este contexto, en la opinión de Santiago (2009) se afirma que la educación ambiental debe estar vinculada a acciones concretas que deben ser promovidas en la comunidad, de manera que el impacto sea real y con efectos en la transformación del entorno inmediato. Este enfoque no solo refuerza el aprendizaje de los estudiantes, sino que también promueve una cultura ambiental en la sociedad, alineada con los principios de desarrollo sostenible.

Por tanto, se debe afirmar que la educación ambiental en contextos rurales es fundamental para fomentar la conciencia y el respeto por la naturaleza, así como para promover prácticas sostenibles en comunidades que dependen directamente de su entorno natural como las que corresponden a las colectividades rurales. Los siguientes testimonios dan cuenta de las estrategias implementadas en escuelas rurales para

fortalecer la educación ambiental y las formas en que los docentes pueden colaborar con la comunidad local para fomentar la conciencia ambiental.

En la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen, municipio de San Lorenzo, departamento de Nariño, se han adoptado diversas estrategias para integrar la educación ambiental en el currículo y en la vida cotidiana de los estudiantes. Uno de los enfoques más efectivos ha sido la creación de huertas escolares, que no solo enseñan a los estudiantes sobre agricultura sostenible, sino que también les permiten conectarse de manera directa con la tierra y comprender los procesos naturales. Un docente comparte: "*Fomentamos la creación y el mantenimiento de huertas escolares. Esto no solo enseña a los estudiantes sobre agricultura sostenible, sino que también les da una conexión directa con la tierra y los procesos naturales*" (IC01).

Otra estrategia clave es la integración del currículo. En nuestra escuela, los temas ambientales no se limitan a las ciencias naturales, sino que se integran en todas las áreas del currículo. "*Incorporamos temas ambientales en todas las áreas del currículo, no solo en ciencias naturales. Esto permite que los estudiantes vean la relevancia del medio ambiente en diferentes contextos y materias*" (IC01). Este enfoque interdisciplinario ayuda a los estudiantes a comprender cómo los temas ambientales afectan todos los aspectos de la vida y cómo pueden aplicar este conocimiento en diversas áreas.

Los proyectos comunitarios también juegan un papel crucial en la educación ambiental. Involucrar a los estudiantes en actividades que beneficien directamente a la comunidad, como la reforestación y la limpieza de ríos, ayuda a desarrollar un sentido de responsabilidad y pertenencia. Un docente menciona: "*Involucramos a los estudiantes en proyectos que beneficien directamente a la comunidad, como la reforestación, la limpieza de ríos y la construcción de sistemas de reciclaje*" (IC01).

Además, la colaboración con organizaciones ambientales es vital para enriquecer la educación ambiental en la escuela. Trabajamos en conjunto con ONG y entidades gubernamentales que ofrecen programas de educación ambiental, talleres y recursos educativos. Esto no solo fortalece nuestras actividades, sino que también proporciona a

los estudiantes una perspectiva más amplia sobre los desafíos ambientales. "*Trabajamos en conjunto con ONG y entidades gubernamentales que ofrecen programas de educación ambiental, talleres y recursos educativos que enriquecen nuestras actividades*" (IC01).

Con lo anterior, en palabras de Rodríguez y Guerrero (2019) se reconoce que las estrategias educativas para fortalecer la educación ambiental deben ser dinámicas, participativas y contextualizadas, especialmente en comunidades rurales donde la relación con el entorno es más directa. La incorporación del aprendizaje basado en proyectos (ABP) y la educación experiencial permite que los estudiantes desarrollen un sentido de responsabilidad y compromiso con la conservación del medioambiente, al vincular el conocimiento adquirido en el aula con la realidad local.

Estas estrategias no solo fomentan la comprensión de los procesos naturales, sino que también fortalecen la toma de decisiones informadas y la capacidad de resolver problemas ambientales desde una perspectiva crítica y situada. Sin embargo, su implementación requiere un compromiso institucional que garantice la formación continua de los docentes y la dotación de recursos adecuados, evitando que estas iniciativas queden relegadas a esfuerzos aislados.

Asimismo, para Ruano (2022) la articulación de la educación ambiental con proyectos comunitarios amplía el impacto del aprendizaje al involucrar a diferentes actores sociales en la transformación del entorno. Las actividades como la reforestación, la limpieza de fuentes hídricas y la gestión de residuos favorecen la integración entre escuela y comunidad, promoviendo una cultura ambiental basada en la acción colectiva.

Para la investigadora, piensa que la efectividad de estas estrategias depende de su integración en el currículo de manera transversal y de la colaboración con organismos gubernamentales y organizaciones especializadas en educación ambiental. La falta de políticas que aseguren la continuidad y sostenibilidad de estos programas sigue siendo un desafío, por lo que es necesario fortalecer el compromiso del Estado en la promoción

de una educación ambiental que no solo informa, sino que también transforma las prácticas cotidianas y propicie el desarrollo sostenible a largo plazo.

Dimensión Didáctica para procesos pedagógicos. La didáctica en los procesos pedagógicos se concibe como un eje fundamental para la enseñanza de la educación ambiental, especialmente en contextos rurales. Gutiérrez (2017) plantea que la didáctica de la educación ambiental debe abordar la distancia entre el conocimiento teórico y su aplicación en la vida cotidiana, lo que demanda metodologías que favorezcan la construcción del aprendizaje a partir de la realidad del estudiante.

En esta línea, la enseñanza debe integrar el contexto socioeconómico y cultural, de modo que el aprendizaje no se limite a la memorización de conceptos, sino que implique un cambio en las actitudes y comportamientos hacia el entorno. Además, Tovar-Gálvez (2016) resalta que la educación ambiental no puede responder únicamente a la urgencia de la crisis ecológica mediante acciones fragmentadas, sino que debe implementarse como un proceso estructurado dentro del currículo, promoviendo nuevas formas de relación entre los individuos y su medio ambiente.

Desde un enfoque metodológico, la didáctica en la educación ambiental debe estar sustentada en estrategias activas que permitan la interacción directa con el entorno. En este sentido, Quintana-Arias (2016) subraya la importancia de la relación sustentable entre el ser humano, la naturaleza y el territorio, destacando que el aprendizaje debe estar vinculado con la realidad del contexto para generar conocimientos aplicables a la vida cotidiana.

Asimismo, experiencias metodológicas como la Enseñanza de la Ecología en el Patio Escolar (EEPE) han demostrado que el contacto directo con la naturaleza fortalece la conciencia ambiental y la apropiación del conocimiento ecológico, proporcionando un modelo de enseñanza que integra el descubrimiento y la experimentación en el proceso de aprendizaje. Además, la didáctica en educación ambiental debe concebirse como un proceso continuo y multidimensional, que no solo abarque el aula, sino que también involucre la participación comunitaria.

Al respecto, Pineda y Pinto (2018) argumentan que la dimensión ambiental en los currículos debe ser considerada como una estrategia clave para el desarrollo sostenible, articulando la enseñanza con el compromiso de la sociedad y otras instituciones gubernamentales y no gubernamentales. De esta manera, la didáctica ambiental trasciende la enseñanza de contenidos para convertirse en una herramienta de transformación social, fomentando la participación activa de los estudiantes en la resolución de problemáticas ambientales y el fortalecimiento de su identidad territorial.

Al valorar las prácticas educativas mencionadas por los informantes, se ha identificado varias estrategias didácticas que son efectivas para tratar las condiciones ambientales en el ámbito escolar. Una de las más destacadas es el aprendizaje basado en proyectos (ABP). Esta metodología permite que los estudiantes investiguen problemas ambientales locales y propongan soluciones prácticas. Un docente describe esta estrategia: *"Implementar proyectos en los que los estudiantes investiguen problemas ambientales locales y propongan soluciones... Esto puede incluir la contaminación del agua, la deforestación, la gestión de residuos, entre otros"* (IC01).

El aprendizaje colaborativo también es fundamental. Fomentamos el trabajo en grupo donde los estudiantes puedan compartir ideas, debatir y llegar a consensos sobre cómo abordar problemas ambientales en su comunidad. *"Fomentar el trabajo en grupo donde los estudiantes puedan compartir ideas, debatir y llegar a consensos sobre cómo abordar problemas ambientales en su comunidad"* (IC01), comenta otro docente.

Otra estrategia efectiva es la educación experiencial. Las salidas de campo y las actividades al aire libre permiten a los estudiantes interactuar directamente con su entorno natural, observar fenómenos ambientales y participar en actividades de conservación. *"La educación experiencial a través de actividades al aire libre y salidas de campo permite a los estudiantes interactuar directamente con el entorno natural, observar fenómenos ambientales y participar en actividades de conservación"* (IC05), menciona un docente.

En efecto, se encuentra que integrar la tecnología en la educación ambiental puede ser muy beneficioso. Utilizamos herramientas digitales, como aplicaciones móviles y plataformas en línea, para realizar actividades como el monitoreo de la biodiversidad local o la creación de mapas interactivos de recursos naturales. Un docente señala: "*Utilizar herramientas digitales, como aplicaciones móviles y plataformas en línea, para realizar actividades como el monitoreo de la biodiversidad local... puede hacer que el aprendizaje sea más dinámico y atractivo*" (IC06).

Desde la óptica investigativa, la relación entre la didáctica y las estrategias educativas aplicadas en educación ambiental permite evidenciar que el aprendizaje debe ser un proceso activo, contextualizado e interdisciplinario. Como lo plantean Gutiérrez (2017) y Tovar-Gálvez (2016), la enseñanza de la educación ambiental debe ir más allá de la transmisión de conocimientos teóricos y promover metodologías que integren la realidad sociocultural y ecológica de los estudiantes.

En este sentido, las estrategias identificadas en el estudio, como el aprendizaje basado en proyectos (ABP), la educación experiencial y el uso de tecnología, reflejan la importancia de una enseñanza situada que permita a los estudiantes comprender y actuar sobre los problemas ambientales de su entorno inmediato. La integración de estas metodologías con enfoques como la enseñanza de la ecología en el patio escolar (EEPE) y la interdisciplinariedad dentro del currículo, favorece un aprendizaje más significativo y una formación comprometida con la sostenibilidad.

El presente estudio plantea que la innovación en la didáctica de la educación ambiental debe sustentarse en un enfoque integral que articule teoría y práctica, permitiendo a los estudiantes desarrollar habilidades críticas, reflexivas y resolutivas frente a los problemas ambientales. Como lo argumentan Quintana-Arias (2016) y Pineda y Pinto (2018) la educación ambiental no solo debe formar ciudadanos informados, sino también individuos con capacidad de acción y transformación social.

La adopción de estrategias didácticas como el trabajo colaborativo, la enseñanza interdisciplinaria y el uso de herramientas digitales, responde a la necesidad de adaptar

la educación ambiental a los desafíos actuales y a las dinámicas de aprendizaje de las nuevas generaciones. Además, la incorporación de estos enfoques en la enseñanza permite garantizar una mayor apropiación del conocimiento y fortalecer el vínculo entre la escuela y la comunidad, un aspecto clave para la implementación de soluciones sostenibles.

En correspondencia con el objetivo general del estudio, que busca generar aportes teóricos desde la perspectiva docente sobre la educación ambiental en contextos rurales, las estrategias didácticas analizadas demuestran que la enseñanza ambiental requiere una reconceptualización metodológica que trascienda los enfoques tradicionales y adopte un modelo de aprendizaje más participativo, interdisciplinario y situado. Eso trae como consecuencia, revalorizar la formación ambiental más allá del acto del experto facilitando el conocimiento, por una actividad comunitaria activa y protagónica en el tratamiento de las dificultades ambientales comunitarias.

En la reflexión de la investigadora, es fundamental fortalecer la formación docente en educación ambiental, dotar a las instituciones educativas de recursos adecuados y garantizar la integración de la dimensión ambiental en todas las áreas del currículo. Solo a través de una didáctica innovadora y comprometida con la transformación social, será posible consolidar una educación ambiental efectiva que impacte tanto a los estudiantes como a sus comunidades, promoviendo el desarrollo con efecto sustentable y equitativo.

Concepto Emergente

Del análisis de las voces de los docentes respecto a la *Subcategoría Didáctica de la Educación Ambiental*, emerge un conocimiento profundo y situado que reconoce la didáctica ambiental como un proceso integral, dinámico y transformador que debe partir del contexto rural y estar estrechamente vinculado con la realidad cotidiana de los estudiantes. Los docentes conciben que la enseñanza de la educación ambiental no puede limitarse a la transmisión de contenidos teóricos aislados, sino que debe fundamentarse en metodologías activas, colaborativas y experienciales, capaces de generar aprendizajes significativos.

Desde esta perspectiva, según Hernández (2015) resaltan estrategias como el aprendizaje basado en proyectos, la educación al aire libre, los huertos escolares, la integración de saberes ancestrales y el uso de tecnologías contextualizadas, que permiten conectar el conocimiento escolar con la vida comunitaria y fortalecer la conciencia ecológica de los educandos. Se trata de una labor alfabetizadora que pretende sensibilizar sobre la necesidad de preservar el equilibrio natural como labor social de la comunidad.

Este conocimiento emergente también pone en evidencia que los docentes rurales han desarrollado, a partir de su experiencia, una didáctica ambiental propia, caracterizada por la creatividad pedagógica, el compromiso ético y una sensibilidad territorial que trasciende los marcos curriculares formales. Sin embargo, estos esfuerzos se enfrentan a limitaciones estructurales como la falta de formación especializada, la escasez de recursos y la débil institucionalización de la educación ambiental en las escuelas.

En consecuencia, los docentes no solo actúan como mediadores del conocimiento, sino como actores que resisten y transforman la educación desde su práctica cotidiana. De este modo, sus concepciones revelan que la didáctica ambiental en contextos rurales no es una simple herramienta de enseñanza, sino una apuesta política y pedagógica por la sostenibilidad, la identidad territorial, la justicia ambiental y la conciencia crítica en los ciudadanos.

Una reflexión

La educación ambiental en la escuela, en el marco del presente estudio, se concibe como un proceso integral que permite investigar las problemáticas ambientales, promover la reflexión crítica y la participación activa en la resolución de estas, con el fin de generar conciencia y transformar prácticas cotidianas hacia la sostenibilidad (Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos, 2022). En este sentido, la escuela se configura como un agente social clave, llamado a asumir su compromiso frente a la crisis

ambiental global, mediante la implementación de estrategias educativas pertinentes y articuladas con la realidad de su contexto (Antón, 2000).

En los espacios rurales, la educación ambiental cobra especial importancia debido a la interdependencia entre lo rural y lo urbano y a la necesidad de superar la visión tradicional que reduce lo rural a lo meramente agrícola. Este enfoque permite abordar la complejidad de los problemas ambientales en relación con las condiciones educativas, sociales, económicas, políticas y culturales del territorio (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, s.f).

En este sentido, se ha identificado que, en instituciones educativas rurales, como las del corregimiento de El Carmen en Nariño, la educación ambiental no ha alcanzado un significado profundo ni ha logrado incidir de manera efectiva en la transformación de prácticas ambientales cotidianas, debido a la falta de estrategias pedagógicas integradoras y contextualizadas (Boada y Escalona, 2005).

A pesar del marco normativo vigente, que reconoce la educación ambiental como pilar fundamental de la formación integral (Ley General de Educación, 1994), persiste una brecha entre la normatividad y su aplicación en el aula, lo que limita su impacto real en las comunidades educativas. En este contexto, se hace necesario repensar la educación ambiental como eje orientador del quehacer pedagógico, promoviendo su implementación mediante estrategias que generen cambios culturales y estructurales en el manejo de los recursos naturales sin afectar la economía local, sino fortaleciéndola (Briceño y Ribas, 2012).

Además, la educación ambiental debe consolidarse como una línea investigativa que permita generar conocimiento y fundamentar su implementación en las instituciones educativas, teniendo en cuenta la realidad particular de los territorios y la necesidad de articular a toda la comunidad educativa en el desarrollo de proyectos ambientales sostenibles. Como señala Careaga (2004) la escuela debe ser comprendida como parte de un entramado de agentes sociales que, en conjunto, configuran una realidad intervenida en función de objetivos comunes.

El papel del docente es fundamental, ya que es quien, desde el aula, asume el compromiso de transformar la realidad mediante estrategias educativas pertinentes, promoviendo la reflexión crítica y la acción ambiental responsable en su comunidad (Caballero, et al., 2006). Además, la educación ambiental en la escuela debe trascender la enseñanza de contenidos aislados y convertirse en un proceso significativo que permita la comprensión de la crisis ambiental y fomente la adopción de prácticas sostenibles.

Para ello, es imprescindible la implementación de estrategias innovadoras que, desde una pedagogía crítica, logren articular los proyectos educativos con las problemáticas ambientales del contexto, garantizando así un impacto real en la comunidad (Cieza, 2006). Por tanto, es necesario establecer que la educación ambiental en los entornos escolares debe ir más allá de la mera transmisión de conocimientos sobre el cuidado del medioambiente. Resulta imprescindible fomentar una educación reflexiva y crítica que permita a los estudiantes y docentes cuestionar las dinámicas socioambientales de su entorno y reconocer las interacciones entre los factores ecológicos, económicos y culturales.

Solo a través de un proceso de enseñanza-aprendizaje que promueva la participación activa de la comunidad educativa será posible generar un cambio real en las prácticas ambientales y, por ende, en la forma en que las personas se relacionan con su entorno. En este sentido, en la perspectiva de Caride y Meira (2001) los docentes no solo deben actuar como facilitadores del conocimiento, sino también como mediadores de procesos de transformación social, guiando a los estudiantes en la construcción de soluciones viables y contextualizadas para los problemas ambientales específicos de cada región.

Desde esta perspectiva, la educación ambiental en las escuelas rurales no debe limitarse a iniciativas aisladas o enfoques generalizados, sino que debe responder a las problemáticas exclusivas de cada territorio. La implementación de estrategias pedagógicas ha de partir del reconocimiento de la realidad local y del involucramiento de

todos los actores de la comunidad educativa, incluidos estudiantes, docentes, familias y líderes comunitarios.

Solo a través de una educación ambiental situada y vinculada a la vida cotidiana se podrá lograr un impacto significativo en la transformación de las prácticas y en la consolidación de una cultura ambiental sostenible. Por ello, se requiere un replanteamiento de los enfoques educativos actuales, promoviendo metodologías activas, el aprendizaje basado en proyectos y el fortalecimiento del sentido de responsabilidad ambiental desde una perspectiva crítica y emancipadora.

Categoría Promoción social de la Educación Ambiental

La promoción social de la educación ambiental implica el reconocimiento de esta acción formativa considerar su fomento escolar, desde una condición de proceso que trasciende los límites del aula, para insertarse en el tejido comunitario, movilizandó la participación ciudadana en torno a la sostenibilidad ambiental. Por tanto, se debe entender como una estrategia que articula la escuela, la familia y la comunidad para generar conciencia ambiental colectiva, comprometiendo a todos los actores sociales y a la población rural en su amplio sentido colectivo como actores esenciales y básicos en la gestión por la preservación del entorno.

Caride y Meira (2001) sostienen que la educación ambiental ha de ser concebida como una tarea compartida en la comunidad, de tal manera que se proyecte sobre la vida cotidiana con influencias formativas de acento significativo en la sociedad. Desde esta perspectiva, la escuela no actúa de manera aislada, sino que se convierte en un nodo articulador de saberes, prácticas y valores que fortalecen la cultura ambiental en los territorios.

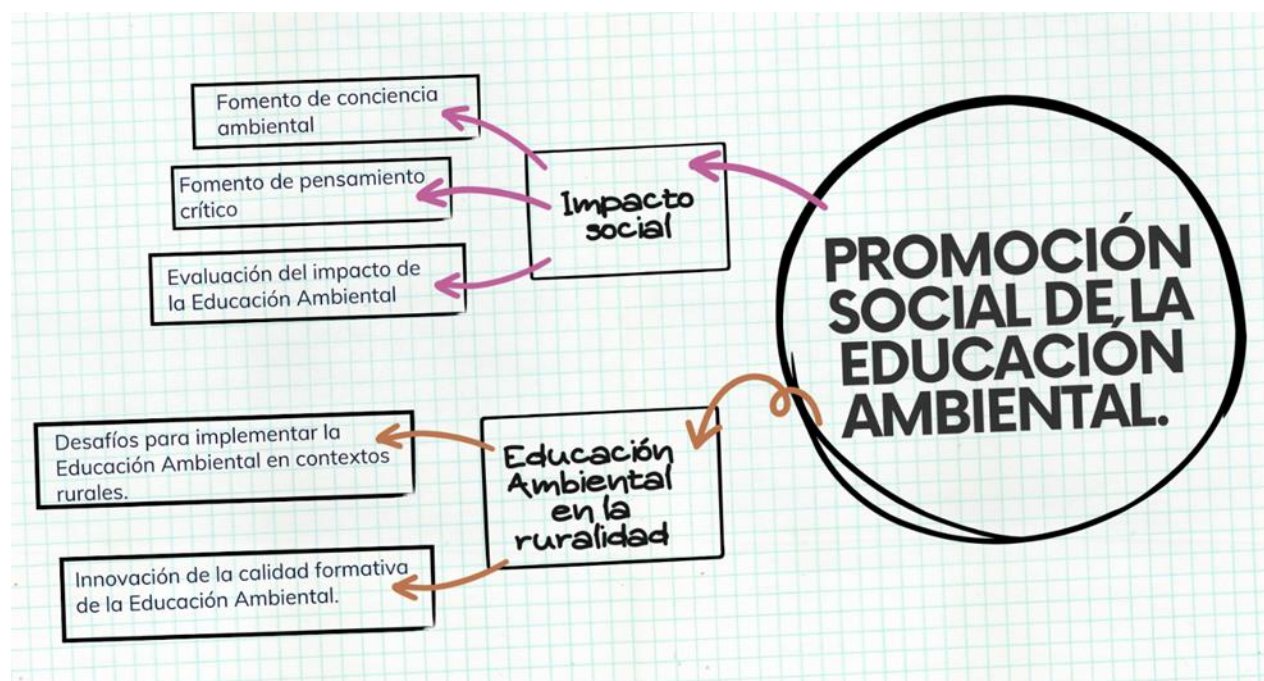
En su dimensión formativa, la promoción social de la educación ambiental busca consolidar una ciudadanía activa, crítica y corresponsable, capaz de generar cambios sostenibles desde la base comunitaria. Boada y Escalona (2005) afirman que el aprendizaje ambiental significativo ocurre cuando el sujeto comprende la problemática

desde su realidad y actúa en consecuencia. La formación en este ámbito requiere, por tanto, metodologías que favorezcan el diálogo intercultural, el análisis contextual y la acción participativa.

Para los docentes rurales encuestados, esta promoción resulta clave para fortalecer el vínculo entre los estudiantes y sus entornos inmediatos, especialmente en comunidades donde los desafíos ambientales están estrechamente ligados a condiciones de inequidad social y abandono institucional. En esta investigación, la categoría de promoción social permite interpretar cómo la educación ambiental se inserta en las dinámicas territoriales y qué mecanismos existen o podrían desarrollarse para potenciar su impacto comunitario.

Imagen 2

Categoría Promoción social de la educación ambiental



Nota. Elaboración de la Investigadora, 2025.

Esta perspectiva resulta esencial en contextos rurales, donde la escuela muchas veces representa el único espacio de organización social y de reflexión colectiva. Tal como plantea Reynosa (2015) para quien el deterioro ambiental no se debe analizar en

forma particular y aislada, sino que debe ser concebido inmerso en la crisis ética, educativa y política explicada con una perspectiva integradora”. Por ello, el análisis de esta categoría busca visibilizar el papel de la escuela como promotora de prácticas socioambientales transformadoras, así como los desafíos estructurales que enfrentan los docentes en su misión de educar para la sostenibilidad desde el compromiso comunitario.

Subcategoría Impacto Social

El impacto social de la educación ambiental en el presente estudio se concibe como la capacidad de generar cambios significativos en las comunidades a través de la apropiación del conocimiento ambiental y la transformación de prácticas cotidianas. Según el Ministerio de Educación Nacional (MEN) (2016) la educación ambiental debe ir más allá de la enseñanza en el aula y convertirse en un proceso de gestión social y comunitaria, donde la escuela funcione como un centro de sensibilización y acción para enfrentar los desafíos ambientales del territorio.

En este contexto, se ha identificado que las instituciones educativas rurales, como la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen, han implementado estrategias que buscan fortalecer la conciencia ambiental no solo en los estudiantes, sino también en sus familias y en la comunidad en general. Desde esta perspectiva, la educación ambiental debe ser comprendida como una herramienta clave para fomentar la participación ciudadana y la corresponsabilidad en la gestión sostenible del entorno, en especial, en el fomento de valores como la solidaridad y la responsabilidad.

Álvarez y Vega (2009) destacan que la educación ambiental no debe limitarse a la instrucción académica, sino que debe estar orientada a la transformación social a través de la participación activa de la comunidad. En este sentido, la implementación de estrategias como los proyectos de aprendizaje-servicio, la educación al aire libre y la promoción de huertos escolares han demostrado ser metodologías efectivas para conectar el conocimiento teórico con las realidades del contexto rural.

Estas iniciativas no solo contribuyen a la formación de ciudadanos críticos y responsables, sino que también fortalecen la identidad comunitaria y la cooperación intergeneracional en torno a la conservación del medioambiente. El impacto social de la educación ambiental también se refleja en el desarrollo de una cultura de sostenibilidad dentro de las comunidades rurales, donde la escuela se convierte en un eje articulador de procesos de cambio. Rengifo *et al.*, (2012) subrayan que la educación ambiental debe configurarse como un proceso interdisciplinario y participativo, que fomente la integración de la comunidad en la toma de decisiones ambientales y en la generación de soluciones colectivas.

Por eso es imprescindible que las instituciones educativas, en conjunto con actores locales y gubernamentales, fortalezcan el diseño y la ejecución de políticas ambientales en sus territorios. De esta manera, la educación ambiental no solo transformará los hábitos individuales, sino que contribuirá a la consolidación de modelos de desarrollo sostenible que garanticen el bienestar de las generaciones presentes y futuras.

Desde una perspectiva investigativa, Acebal (2010) reconoce que la educación ambiental es un pilar fundamental en la transformación social, ya que permite la construcción de ciudadanos críticos, responsables y comprometidos con la sostenibilidad. Su impacto trasciende el ámbito escolar y se proyecta hacia la comunidad, promoviendo cambios en las prácticas cotidianas y fortaleciendo la gestión ambiental colectiva.

En este sentido, la educación ambiental no solo debe concebirse como una asignatura dentro del currículo, sino como un eje transversal que articule conocimientos, valores y acciones en diversos espacios de la sociedad. Para ello, es indispensable fomentar metodologías participativas e interdisciplinarias que permitan generar conciencia sobre la interdependencia entre el ser humano y su entorno, garantizando la consolidación de una cultura ambiental en todos los niveles de la sociedad.

Asimismo, la promoción y consolidación de la educación ambiental es una responsabilidad compartida entre las instituciones educativas, los gobiernos y la comunidad en general. Garantizar su implementación y sostenibilidad requiere del compromiso de múltiples actores que faciliten recursos, formación docente y estrategias innovadoras que permitan su adecuada ejecución.

Para el Ministerio del Medio Ambiente (2002) la creación de políticas públicas efectivas, la integración de saberes tradicionales y el fortalecimiento de redes de cooperación local son aspectos clave para asegurar que la educación ambiental tenga un impacto real y duradero. Solo a través de un esfuerzo conjunto será posible transformar las realidades socioambientales, generar comunidades más resilientes y contribuir a la construcción de un modelo de desarrollo más justo y equilibrado para las generaciones presentes y futuras.

Dimensión Fomento de la conciencia ambiental. Este indicador resulta del análisis de la información y se deriva de la subcategoría Impacto Ambiental, que a su vez hacen parte de una categoría denominada Promoción social de la Educación Ambiental. Para el presente estudio, el fomento de la conciencia ambiental es un proceso fundamental dentro de la educación ambiental, ya que permite que los individuos comprendan su relación con el entorno y asuman un rol activo en la protección del medio ambiente.

Según Leff (2009) la educación ambiental debe trascender la enseñanza de conceptos teóricos y promover la participación comunitaria en la resolución de problemas ambientales. En este sentido, los docentes juegan un papel clave al diseñar estrategias que involucren a los estudiantes y sus comunidades en acciones concretas, como la organización de talleres y charlas con expertos locales y la promoción de actividades sostenibles dentro del entorno escolar.

La conciencia ambiental se fortalece a través de experiencias significativas que permitan a los estudiantes comprender el impacto de sus acciones sobre el medioambiente. Para Maturana *et al.*, (2019) destacan la importancia de la educación experiencial como una herramienta efectiva para la sensibilización ambiental. En este

contexto, estrategias como las jornadas de reforestación, el monitoreo de biodiversidad y la gestión de residuos en las instituciones educativas permiten que los estudiantes participen activamente en la solución de problemáticas ambientales locales.

Estas actividades no solo refuerzan el conocimiento adquirido en el aula, sino que también fomentan el sentido de pertenencia y responsabilidad hacia el entorno natural. Además, la promoción de alianzas con organizaciones ambientales y la integración de tecnologías digitales han demostrado ser estrategias clave para el fortalecimiento de la conciencia ambiental.

Según Caballero, *et al.* (2006), la colaboración entre escuelas y entidades especializadas en educación ambiental permite la implementación de programas más estructurados y efectivos. A su vez, la incorporación de plataformas en línea y herramientas digitales facilita la divulgación de información ambiental y amplía el acceso a recursos educativos innovadores, generando un impacto significativo en la formación de ciudadanos ambientalmente responsables.

De acuerdo a los testimonios recogidos durante la investigación, se puede considerar que los docentes desempeñan un papel crucial en la promoción de la conciencia ambiental al colaborar estrechamente con la comunidad local. Una forma efectiva de hacerlo es a través de la organización de talleres y charlas abiertas al público. Estas actividades pueden enfocarse en temas relevantes para la comunidad, como técnicas de agricultura sostenible o la gestión adecuada de los residuos. Un docente comenta: *"Los docentes pueden colaborar con la comunidad local para fomentar la conciencia ambiental organizando talleres y charlas que involucren a expertos locales, líderes comunitarios y padres de familia"* (IC05).

La participación de los estudiantes en proyectos comunitarios es otra estrategia clave. Los estudiantes pueden involucrarse en jornadas de limpieza, campañas de reforestación y programas de reciclaje, lo que no solo fortalece el vínculo entre la escuela y la comunidad, sino que también les permite aplicar los conocimientos adquiridos en el aula a situaciones reales. *"Al involucrar a los estudiantes en proyectos comunitarios que*

promuevan la sostenibilidad... se fortalece el vínculo entre la escuela y la comunidad" (IC06), explica otro docente.

Además, establecer alianzas con organizaciones locales y regionales es fundamental. Estas alianzas proporcionan acceso a recursos adicionales, como materiales educativos y expertos en el campo, y facilitan la implementación de proyectos más ambiciosos. Un docente señala: *"Colaborar con organizaciones locales y regionales que trabajen en temas ambientales puede proporcionar acceso a recursos adicionales y enriquecer los programas educativos"* (IC06).

Conjuntamente, es importante fomentar la participación activa de los padres y las familias en la educación ambiental. Involucrar a los padres en actividades escolares y proyectos comunitarios puede ayudar a reforzar los mensajes de sostenibilidad en el hogar y crear un entorno de apoyo para los estudiantes. Un docente destaca: *"Promover la participación activa de los padres y las familias en la educación ambiental es crucial... Esto ayuda a reforzar los mensajes de sostenibilidad en el hogar"* (IC06).

Desde una perspectiva investigativa, en la opinión de Hidalgo (2016) el fomento de la conciencia ambiental enfrenta grandes desafíos en un contexto global donde los modelos económicos predominantes priorizan el crecimiento financiero sobre la sostenibilidad ecológica. El mercantilismo y el consumismo han consolidado una cultura basada en la explotación indiscriminada de los recursos naturales, relegando la educación ambiental y su propósito transformador a un plano secundario.

La formación de ciudadanos críticos y responsables con su entorno se ve constantemente obstaculizada por la influencia de intereses económicos que promueven el uso excesivo de bienes y servicios sin considerar su impacto ambiental. Ante esta realidad, la educación ambiental debe fortalecerse como una herramienta de resistencia y transformación, promoviendo valores y prácticas que permitan una relación más equilibrada y sustentable con la naturaleza.

Asimismo, para Henao y Sánchez (2019) la conciencia ambiental no puede limitarse a la comprensión teórica de los problemas ecológicos, sino que debe traducirse en acciones concretas que desafíen las estructuras económicas y sociales que perpetúan la degradación ambiental. La educación debe fomentar la reflexión sobre los efectos del consumo desmedido y la responsabilidad individual y colectiva en la protección del entorno.

Sin embargo, para el Ministerio de Educación Nacional (2013) este proceso requiere superar las barreras impuestas por un sistema que normaliza la sobreexplotación de los recursos y minimiza el papel de la ciudadanía en la toma de decisiones ambientales. Es imprescindible que las estrategias educativas promuevan un pensamiento crítico que cuestione las dinámicas económicas actuales y plantee alternativas sostenibles basadas en el uso racional de los recursos y la cooperación comunitaria.

Por lo tanto, para la investigadora, garantizar el fomento de la conciencia ambiental en la educación implica no solo diseñar metodologías innovadoras, sino también articular esfuerzos con actores políticos, sociales y económicos para enfrentar la hegemonía del modelo de desarrollo extractivista y su nefasta tarea destructiva del territorio. La educación ambiental debe ser concebida como un eje transversal en la formación ciudadana, promoviendo una visión holística que integre aspectos sociales, económicos y ecológicos. Solo a través de un compromiso conjunto y sostenido será posible generar cambios estructurales que permitan la construcción de sociedades más conscientes, justas y comprometidas con la preservación del planeta para las generaciones futuras.

Dimensión Fomento de pensamiento crítico. La educación ambiental en contextos rurales ofrece la oportunidad para fomentar el pensamiento crítico y la reflexión en los estudiantes siendo crucial evaluar el impacto de estas iniciativas en la comunidad para asegurar una mejora continua. De tal manera que el fomento del pensamiento crítico en la educación ambiental se configura como un pilar esencial en la formación de ciudadanos reflexivos y comprometidos con la sostenibilidad. La educación ambiental,

además de transmitir conocimientos, debe incentivar en los estudiantes la capacidad de cuestionar, analizar y generar soluciones a los problemas ecológicos.

Según Molano y Herrera (2011) este tipo de educación no debe limitarse a la simple transmisión de información, sino que debe promover la participación activa y la construcción de conocimientos a través de la reflexión crítica y el análisis de las realidades ambientales en distintos contextos. Una de las estrategias didácticas más efectivas para fortalecer el pensamiento crítico en la educación ambiental es el aprendizaje basado en proyectos (ABP). Esta metodología permite que los estudiantes enfrenten problemáticas ambientales reales, investiguen sus causas y propongan soluciones innovadoras.

Un docente destaca que *"al involucrar a los estudiantes en proyectos que aborden problemas ambientales locales, se les desafía a aplicar sus conocimientos y a pensar de manera creativa para encontrar soluciones"* (IC06). De manera complementaria, el uso de estudios de caso fomenta la capacidad analítica al exponer a los estudiantes a situaciones ambientales complejas que requieren evaluación crítica y toma de decisiones informadas.

Asimismo, la educación ambiental debe integrar el debate y la argumentación como herramientas clave para fortalecer la reflexión en los estudiantes. La discusión de diversas perspectivas en torno a problemáticas ecológicas permite desarrollar habilidades de análisis, toma de postura y formulación de soluciones viables. Según Mora (2011) esta práctica contribuye a la formación de ciudadanos con mayor capacidad de discernimiento y compromiso con la protección ambiental. En este sentido, fomentar el pensamiento crítico en la educación ambiental no solo fortalece la comprensión de los problemas ambientales, sino que también motiva a los estudiantes a asumir un rol activo en la transformación de sus comunidades.

En este sentido, los docentes desempeñan un papel esencial en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes, especialmente cuando se trata de aplicar conocimientos ambientales adquiridos en la escuela. Una de las estrategias más

efectivas es el aprendizaje basado en proyectos (ABP), donde los estudiantes se enfrentan a problemas ambientales reales y deben investigar, analizar y proponer soluciones.

Un docente destaca: "*Al involucrar a los estudiantes en proyectos que aborden problemas ambientales locales, se les desafía a aplicar sus conocimientos y a pensar de manera creativa para encontrar soluciones*" (IC06). Este enfoque no solo fomenta el pensamiento crítico, sino que también permite a los estudiantes experimentar directamente las complejidades de los problemas ambientales.

Otra estrategia importante es el uso de debates y discusiones en clase. Presentar diferentes perspectivas sobre temas ambientales y permitir que los estudiantes argumenten y defiendan sus puntos de vista ayuda a desarrollar habilidades de análisis crítico. Un docente comenta: "*Al presentar diferentes perspectivas y permitir que los estudiantes argumenten y defiendan sus puntos de vista, los docentes pueden fomentar un ambiente de reflexión y análisis crítico*" (IC05). Esta práctica también mejora las habilidades de comunicación y prepara a los estudiantes para considerar múltiples factores antes de tomar decisiones informadas.

El uso de estudios de caso es otra herramienta valiosa para fomentar el pensamiento crítico. Al analizar situaciones ambientales reales, los estudiantes deben evaluar las causas, efectos y posibles soluciones a problemas complejos. "*Podemos presentar casos de estudio sobre la deforestación o la contaminación del agua y pedir a los estudiantes que analicen las causas, los efectos y las posibles soluciones*" (IC06), explica un docente. Este enfoque permite a los estudiantes ver la relevancia del conocimiento teórico en situaciones prácticas y promueve una comprensión más profunda de los problemas ambientales.

Además, la reflexión personal es un componente crucial en el proceso de aprendizaje. Los docentes pueden fomentar la reflexión a través de diarios de aprendizaje, donde los estudiantes registren sus pensamientos y descubrimientos sobre los temas ambientales. Un docente sugiere: "*Los docentes pueden fomentar la reflexión*

mediante el uso de diarios de aprendizaje, donde los estudiantes registren sus pensamientos, preguntas y descubrimientos" (IC06). Este proceso no solo promueve el autoconocimiento, sino que también ayuda a los estudiantes a conectar el aprendizaje académico con sus propias experiencias y valores.

En este orden de ideas, en la perspectiva de Ortega (2019) el pensamiento crítico debe transversalizar la práctica educativa para garantizar que los estudiantes no solo adquieran conocimientos, sino que también desarrollen la capacidad de cuestionar, reflexionar y actuar frente a los problemas ambientales. La educación ambiental no puede reducirse a la memorización de conceptos, sino que debe fomentar en los estudiantes la habilidad de analizar su entorno, identificar desafíos y proponer soluciones viables.

Para Pérez (2014) incorporar el pensamiento crítico en el currículo escolar es clave para formar ciudadanos con conciencia ambiental, capaces de comprender las dinámicas ecológicas y su impacto en la sostenibilidad. Sin este enfoque, la educación ambiental corre el riesgo de convertirse en un ejercicio meramente informativo, sin conexión real con las necesidades del contexto.

Además, el pensamiento crítico no debe limitarse al ámbito académico, sino que debe estar presente en la vida cotidiana de las comunidades. La formación de ciudadanos reflexivos requiere que el análisis y la evaluación de problemáticas ambientales sean parte de las prácticas diarias, desde la toma de decisiones sobre el uso de recursos hasta la implementación de hábitos sostenibles.

Según Sauvè (2006) la educación ambiental debe ir más allá del aula e integrarse en la realidad social y productiva de cada territorio, fortaleciendo la capacidad de las comunidades para identificar y gestionar los problemas ambientales de manera autónoma. En este sentido, la articulación entre la escuela y la comunidad es esencial para que el pensamiento crítico se traduzca en acciones concretas que transformen el entorno.

En este sentido, el pensamiento crítico es una herramienta fundamental para la construcción de alternativas pertinentes y contextualizadas en la resolución de problemáticas ambientales. Frente a desafíos como el cambio climático, la deforestación o la contaminación, es imprescindible que las comunidades no solo reciban información, sino que también generen sus propias respuestas basadas en el análisis de sus realidades locales.

En la opinión de la investigadora, la educación ambiental debe empoderar a los estudiantes y sus comunidades para que no dependan exclusivamente de soluciones externas, sino que construyan estrategias propias de mitigación y adaptación. De esta manera, se fomenta un aprendizaje significativo que fortalece la autonomía y la resiliencia ambiental, asegurando que las generaciones presentes y futuras puedan enfrentar los desafíos ecológicos con pensamiento crítico y responsabilidad social.

Dimensión Evaluación del impacto de la educación ambiental. Esta dimensión hace parte del proceso de categorización llevado a cabo en la investigación, con el propósito de analizar el efecto real de las estrategias de educación ambiental en las comunidades rurales. La evaluación del impacto de la educación ambiental es fundamental para garantizar que las iniciativas implementadas no solo transmitan conocimientos, sino que también generen cambios significativos en los comportamientos y actitudes de los estudiantes y la comunidad.

Según Álvarez y Vega (2009) la educación ambiental debe trascender el plano teórico y considerar la posibilidad de ser base de la transformación social, en la formación de la conciencia desarrollada en las prácticas pedagógicas con efecto crítico en los habitantes de la comunidad. En este sentido, la evaluación permite identificar las fortalezas y áreas de mejora en los programas educativos, asegurando su pertinencia y sostenibilidad en el tiempo.

Los métodos de evaluación utilizados en la educación ambiental en contextos rurales incluyen el seguimiento de cambios en los hábitos cotidianos, la implementación de proyectos comunitarios y el monitoreo de la participación en actividades ecológicas.

De acuerdo con Careaga (2004) en la escuela es preciso educar para conocer el impacto ambiental como tarea del aprendizaje y la acción social. En este sentido, la observación del comportamiento de los estudiantes, encuestas a la comunidad y la revisión de proyectos ambientales escolares (PRAE) son herramientas clave para determinar el grado de apropiación de los conocimientos adquiridos.

A pesar de su importancia, la evaluación del impacto de la educación ambiental en las comunidades rurales sigue siendo un desafío, ya que muchas instituciones educativas carecen de herramientas adecuadas para realizar un seguimiento efectivo. Tovar-Gálvez (2016) advierte que la falta de metodologías didácticas de acento constructivo debe considerar la explicación del impacto de la educación ambiental en comunidades rurales ante la posibilidad de mejorar la calidad formativa.

En consecuencia, es necesario fortalecer la formación docente en evaluación ambiental y promover una mayor articulación entre las instituciones educativas, la comunidad y los organismos gubernamentales, con el fin de garantizar que los programas de educación ambiental tengan un impacto duradero y significativo en la transformación del territorio.

En este sentido, evaluar el impacto de la educación ambiental en las comunidades rurales es fundamental para garantizar que las iniciativas sean efectivas y sostenibles. En algunas comunidades, como la de la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen, se están comenzando a implementar métodos para medir este impacto, aunque aún hay desafíos. Un docente señala que *"en nuestra comunidad, la evaluación del impacto de la educación ambiental es un proceso que aún está en desarrollo"* (IC05). Sin embargo, se utilizan diversas herramientas para intentar medir el cambio en las actitudes y comportamientos de los estudiantes y sus familias.

Uno de los métodos más comunes es la observación y el seguimiento de cambios en comportamientos específicos. Esto incluye monitorear la participación en actividades de reciclaje, la reducción en el uso de plásticos y la implementación de prácticas sostenibles en el hogar. *"Monitoreamos la participación en actividades de reciclaje, la*

reducción en el uso de plásticos y la implementación de prácticas sostenibles en el hogar" (IC05), explica un docente. Estos indicadores permiten a los docentes evaluar cómo las acciones educativas están influyendo en la comunidad.

Las encuestas y entrevistas con estudiantes, padres y miembros de la comunidad también son herramientas útiles para recopilar retroalimentación sobre las iniciativas educativas. Un docente comenta: "*Realizamos encuestas y entrevistas con estudiantes, padres y miembros de la comunidad para recopilar retroalimentación sobre nuestras actividades educativas*" (IC05). Estas encuestas ayudan a identificar fortalezas y áreas de mejora, permitiendo a los docentes adaptar sus estrategias en consecuencia.

Otra forma de evaluar el impacto es a través de la medición de resultados tangibles en proyectos específicos, como huertos escolares o campañas de reforestación. Un docente menciona: "*En proyectos de huertos escolares o campañas de reforestación, medimos el éxito en términos de resultados tangibles, como la cantidad de plantas cultivadas o árboles plantados*" (IC05). Esta evaluación no solo mide el éxito inmediato, sino también el impacto a largo plazo en la comunidad.

Para mejorar continuamente, es fundamental que los docentes busquen retroalimentación constante y revisen sus estrategias. Esto incluye la colaboración con otras escuelas y organizaciones para compartir experiencias y aprender de los éxitos y desafíos de los demás. Un docente enfatiza: "*La retroalimentación constante y la revisión de nuestras estrategias también son cruciales para la mejora continua*" (IC06). Este enfoque colaborativo y reflexivo asegura que las iniciativas de educación ambiental se mantengan relevantes y efectivas.

Desde una perspectiva investigativa, la evaluación del impacto de la educación ambiental en contextos rurales es un elemento esencial para garantizar que los programas implementados trasciendan el activismo y se conviertan en procesos estructurados que conduzcan a una transformación real y sostenible. Como lo reflejan los testimonios de los entrevistados, la educación ambiental enfrenta múltiples desafíos,

entre ellos la falta de seguimiento y medición de los resultados obtenidos a lo largo del tiempo.

Para Gallardo (2011) evaluar el impacto no solo permite conocer los cambios en conocimientos y actitudes, sino que también facilita la identificación de áreas de mejora para fortalecer las estrategias pedagógicas y su vinculación con las necesidades del territorio. La educación ambiental no debe quedarse en acciones esporádicas, circunstanciales y menos aún efímeras e irresponsables. Todo lo contrario, deben consolidarse como un proceso continuo de aprendizaje y adaptación, donde la comunidad participe activamente y protagónicamente en la construcción de soluciones ambientales pertinentes.

Asimismo, la evaluación es clave para articular la educación ambiental con los objetivos de sostenibilidad y desarrollo comunitario, asegurando que los esfuerzos educativos no sean percibidos como iniciativas aisladas, sino como parte de un compromiso a largo plazo. Como se ha señalado en los antecedentes, la educación ambiental en contextos rurales debe promover la participación y corresponsabilidad de todos los actores involucrados, desde las instituciones educativas hasta la comunidad y los organismos gubernamentales.

Para la investigadora, sin una evaluación rigurosa, las acciones pueden perder efectividad y no generar los cambios esperados. Por ello, es imprescindible diseñar metodologías de evaluación que permitan hacer ajustes constantes en las estrategias implementadas, fortaleciendo su impacto y garantizando su sostenibilidad en el tiempo. Alcanzar este propósito contribuirá al cumplimiento del objetivo general del estudio, que busca aportar fundamentos teóricos y prácticos sobre la educación ambiental en contextos rurales, con el fin de consolidar modelos educativos más efectivos y contextualizados.

Concepto Emergente

Desde la comprensión de los docentes rurales, el impacto social de la educación ambiental se configura como una fuerza movilizadora que trasciende los límites del aula para irrumpir en la cotidianidad de las comunidades. No se trata únicamente de formar estudiantes conscientes, sino de activar procesos colectivos de transformación territorial, donde la escuela se convierte en un nodo articulador de saberes, prácticas y acciones con sentido de pertenencia.

Las voces recogidas revelan que la educación ambiental permite consolidar una cultura participativa en la que los actores locales, incluidos niños, jóvenes, padres de familia y líderes comunitarios, se sienten llamados a cuidar su entorno. Esta dimensión social cobra fuerza en la medida en que el conocimiento ambiental se apropia desde la experiencia vivida, y las acciones desarrolladas —como huertas escolares, jornadas de limpieza o campañas de reciclaje— despiertan una conciencia compartida que permea la identidad comunitaria.

Así, el impacto social se concibe como una transformación de la relación entre las personas y su territorio, orientada por valores como la solidaridad, la corresponsabilidad y la sostenibilidad. Para Medina (2016) los docentes no solo enseñan sobre el ambiente, sino que siembran la semilla de una ética del cuidado que se expande en la vida comunitaria. A través de esta práctica educativa situada, se consolidan procesos de empoderamiento que permiten a las comunidades rurales asumir un rol activo frente a las problemáticas ambientales que las aquejan.

De este modo, el impacto social de la educación ambiental no se reduce a indicadores cuantificables, sino que se expresa en el fortalecimiento del tejido social, en la recuperación del diálogo intergeneracional y en la construcción colectiva de un proyecto de vida en armonía con la naturaleza. Este concepto emergente invita a repensar el rol de la escuela rural como un agente de cambio que, desde su compromiso pedagógico, siembra esperanza, conciencia y acción transformadora.

Subcategoría Educación Ambiental en la ruralidad

La educación ambiental en la ruralidad, dentro del marco de este estudio, se entiende como un proceso dinámico que reconoce la interrelación entre los aspectos ecológicos, sociales y culturales del entorno rural. La concepción de la ruralidad no debe limitarse únicamente a lo agrícola, sino que debe entenderse como un espacio de transformación donde convergen diversos factores que influyen en la educación ambiental.

Según el Ministerio de Educación Nacional (MEN) (2013) la educación ambiental en zonas rurales debe promover una gestión ambiental integrada, que movilice prácticas de sostenibilidad y fomente la participación activa de la comunidad educativa en la conservación del entorno. Esta visión permite que la educación ambiental se convierta en un eje estructural dentro del currículo escolar, garantizando su transversalidad y pertinencia en la formación de ciudadanos comprometidos con el desarrollo sostenible.

Desde esta perspectiva, la educación ambiental en contextos rurales enfrenta retos específicos que requieren estrategias pedagógicas contextualizadas y participativas. Caride y Meira (2001) enfatizan que la educación ambiental en espacios rurales debe estar orientada a generar cambios en las prácticas cotidianas de la comunidad, promoviendo el conocimiento sobre la relación entre las actividades humanas y el medio ambiente.

En este sentido, las instituciones educativas deben asumir un papel protagónico, facilitando espacios de aprendizaje donde los estudiantes y sus familias puedan comprender y aplicar principios de sostenibilidad. La implementación de proyectos ambientales escolares (PRAE) resulta esencial para integrar el aprendizaje teórico con acciones concretas en la comunidad, asegurando que la educación ambiental no sea solo un discurso, sino una práctica cotidiana que transforme la realidad del entorno rural.

A pesar de la existencia de normativas y estrategias que respaldan la educación ambiental en la ruralidad, su implementación aún presenta desafíos estructurales. Boada y Escalona (2005) señalan que la educación ambiental debe trascender los contenidos académicos aislados y convertirse en un proceso integral que involucre activamente a la comunidad. Para ello, es necesario fortalecer la formación docente en metodologías interdisciplinarias y en estrategias que permitan la vinculación efectiva entre la escuela y el territorio.

Además, se requiere el apoyo de políticas públicas que garanticen la sostenibilidad de los proyectos ambientales, asegurando su permanencia y evolución dentro del contexto escolar y comunitario. De este modo, la educación ambiental en la ruralidad puede consolidarse como un motor de transformación social, orientado hacia la construcción de comunidades más conscientes, resilientes y comprometidas con el cuidado de su entorno.

Desde la perspectiva investigativa, la educación ambiental en la ruralidad enfrenta desafíos estructurales que reflejan las desigualdades históricas en la distribución de los recursos educativos. Al igual que otros aspectos de la educación en el ámbito rural, su desarrollo ha sido relegado en las prioridades gubernamentales, lo que se traduce en una baja inversión en infraestructura, formación docente y materiales didácticos.

Para el Ministerio del Medio Ambiente (2002) la ausencia de políticas públicas efectivas y sostenibles ha generado brechas significativas entre la educación ambiental en contextos urbanos y rurales, limitando el acceso a metodologías innovadoras y a herramientas que permitan un aprendizaje significativo. Esta falta de apoyo institucional ha impactado no solo la enseñanza de la educación ambiental, sino también su capacidad para transformar la relación entre las comunidades y su entorno.

Además, la educación ambiental en la ruralidad ha perdido protagonismo dentro de los discursos políticos y educativos, lo que ha afectado su reconocimiento como una necesidad prioritaria en la agenda nacional. La ruralidad en sí misma ha sido históricamente invisibilizada en los debates sobre desarrollo y sostenibilidad,

restringiendo las oportunidades para que las comunidades rurales participen activamente en la construcción de políticas educativas y ambientales.

En la opinión de Araya (2004) la falta de una visión integral que vincule la educación ambiental con el fortalecimiento del tejido social y la economía local ha limitado su impacto en la transformación de los territorios. Como resultado, las comunidades rurales se ven obligadas a enfrentar los desafíos ambientales con recursos limitados y sin el respaldo institucional necesario para garantizar estrategias de largo plazo.

Es fundamental reconocer que la educación ambiental en la ruralidad no solo es un derecho, sino una herramienta clave para la sostenibilidad y el desarrollo equitativo del país. Para superar estas barreras, es necesario generar una mayor articulación entre el Estado, las instituciones educativas y la comunidad, con el fin de consolidar proyectos ambientales que respondan a las necesidades y particularidades de los territorios rurales.

Además, para la investigadora, se requiere una transformación en la percepción de la ruralidad dentro de los discursos políticos, promoviendo un enfoque que valore su riqueza ambiental y cultural como un pilar fundamental del desarrollo sostenible. La educación ambiental en estos contextos no puede seguir siendo una asignatura marginal, sino que debe convertirse en un eje transversal que impulse la construcción de comunidades resilientes y comprometidas con la conservación del entorno.

Dimensión Desafíos para implementar la Educación Ambiental en contextos rurales. La implementación de la educación ambiental en contextos rurales enfrenta desafíos estructurales que limitan su efectividad y alcance. Uno de los principales obstáculos es la falta de recursos adecuados, lo que dificulta la adquisición de materiales didácticos, equipos científicos y herramientas tecnológicas para la enseñanza de estos

temas. Según Álvarez y Vega (2009) un paso importante es promover el cambio tecnológico para explicar la educación ambiental hacia la conciencia crítica.

El motivo es que en instituciones educativas rurales todavía los docentes para desarrollan estrategias pedagógicas tradicionales de escaso efecto en la formación de la conciencia ambiental. Esta carencia impide que los estudiantes participen en experiencias de aprendizaje activo, reduciendo su capacidad de comprender y aplicar conocimientos sobre sostenibilidad y conservación del entorno.

Otro reto significativo es la falta de formación especializada para los docentes, ya que en muchos casos no reciben preparación específica en educación ambiental, lo que afecta su confianza y capacidad para desarrollar estrategias pedagógicas eficaces. Al respecto, Tovar-Gálvez (2016) señala que la formación docente en educación ambiental sigue siendo una deuda en los contextos rurales, donde los maestros enfrentan dificultades para articular los conocimientos ambientales dentro del currículo escolar. La educación ambiental requiere un enfoque interdisciplinario, y sin la preparación adecuada, los docentes pueden tener dificultades para involucrar a los estudiantes en procesos de aprendizaje significativo y reflexivo.

Las condiciones socioeconómicas de las comunidades rurales también representan una barrera importante, pues las necesidades inmediatas de subsistencia pueden hacer que los temas ambientales sean percibidos como secundarios. Boada y Escalona (2005) advierten que, en comunidades rurales, las preocupaciones inmediatas por la subsistencia y el desarrollo pueden minimizar la importancia de la educación ambiental, dificultando su implementación efectiva.

Esta situación reduce el interés y la participación en programas educativos sobre sostenibilidad y conservación. Además, la resistencia al cambio dentro de la comunidad puede obstaculizar los esfuerzos de los docentes para implementar estrategias innovadoras. Superar estos desafíos implica adoptar un enfoque colaborativo, donde la comunidad, las instituciones educativas y las entidades gubernamentales trabajen en

conjunto para garantizar que la educación ambiental sea una prioridad en la agenda educativa rural.

Según Medina y Paramo (2014) en torno al tema, uno de los desafíos más comunes señalados por los docentes es la falta de recursos adecuados. En muchas escuelas rurales, los materiales didácticos, equipos científicos y recursos tecnológicos son escasos o inexistentes, lo que dificulta la realización de actividades prácticas y experimentales.

Un docente explica: "*Muchas escuelas rurales no cuentan con el financiamiento necesario para adquirir materiales didácticos, equipos de laboratorio o recursos tecnológicos que faciliten el aprendizaje de temas ambientales*" (IC06). Esta carencia limita las posibilidades de ofrecer una educación ambiental que vaya más allá de la teoría, impidiendo que los estudiantes adquieran una comprensión profunda y aplicada de los temas ambientales.

Otro desafío significativo es la falta de formación especializada para los docentes. En áreas rurales, muchos profesores no han recibido capacitación específica en educación ambiental, lo que afecta su confianza y capacidad para integrar estos temas en su enseñanza. Un docente menciona: "*Muchos profesores en áreas rurales no han recibido capacitación específica en educación ambiental, lo que puede limitar su capacidad para enseñar estos temas de manera efectiva y atractiva*" (IC06). La educación ambiental requiere un enfoque interdisciplinario y práctico, y sin la formación adecuada, los docentes pueden tener dificultades para involucrar a los estudiantes de manera efectiva.

Las condiciones socioeconómicas de las comunidades rurales también representan un obstáculo. Las preocupaciones inmediatas relacionadas con la economía y la subsistencia pueden hacer que los temas ambientales sean percibidos como secundarios, tanto por los estudiantes como por sus familias. Un docente señala que "*en muchas comunidades rurales, las preocupaciones inmediatas de subsistencia y desarrollo pueden hacer que los temas ambientales no sean vistos como una prioridad*"

(IC06). Esta percepción reduce el interés y la participación en actividades relacionadas con el medio ambiente, lo que dificulta la implementación de programas educativos sostenibles.

Además, la resistencia al cambio y la falta de apoyo de la comunidad pueden obstaculizar los esfuerzos de los docentes para introducir y sostener la educación ambiental. En algunos casos, las prácticas y tradiciones locales pueden no estar alineadas con los enfoques modernos de sostenibilidad, lo que genera resistencia. Un docente explica: "*Superar esta resistencia requiere un enfoque colaborativo y una comunicación efectiva para mostrar los beneficios de la educación ambiental tanto para la comunidad como para el entorno natural*" (IC06). Involucrar a la comunidad y demostrar el valor práctico y económico de las prácticas sostenibles es esencial para superar estos desafíos.

Desde la perspectiva investigativa, para la Asociación Española de Educación Ambiental (2021) la educación ambiental en contextos rurales enfrenta barreras que deben ser abordadas con estrategias que garanticen su integración efectiva en el currículo escolar y en la vida comunitaria. En concordancia con los objetivos del estudio, resulta fundamental fortalecer la formación docente en educación ambiental, proporcionando herramientas y metodologías que permitan la enseñanza de estos temas de manera interdisciplinaria y contextualizada.

La capacitación continua y el acceso a materiales didácticos adecuados son aspectos clave para superar las limitaciones existentes y asegurar que los educadores puedan desempeñar un papel activo en la transformación de las prácticas ambientales en sus comunidades. Según Matos (2022) asimismo, es imprescindible que la educación ambiental trascienda el espacio escolar y se consolide como un eje articulador entre la escuela y la comunidad. En este sentido, se debe fomentar la participación de actores locales en la planificación y ejecución de proyectos educativos ambientales, fortaleciendo el tejido social y promoviendo la corresponsabilidad en la gestión sostenible del entorno.

Por tanto, para Bosque, Osorio y Merino (2017) la educación ambiental no puede verse como un esfuerzo aislado de las instituciones educativas, sino como un proceso continuo que involucre a todos los sectores de la sociedad. Alcanzar este propósito requiere el compromiso de entidades gubernamentales y organizaciones sociales, quienes deben garantizar políticas públicas que respalden y financien iniciativas ambientales en los territorios rurales, asegurando así su sostenibilidad a largo plazo.

De allí que, para la investigadora, uno de los mayores retos que enfrenta la educación ambiental en contextos rurales no es exclusivamente la escasez de recursos materiales, sino la persistente desarticulación entre las políticas educativas nacionales y las realidades territoriales. Los hallazgos reflejan que los docentes rurales son conscientes del valor formativo de la educación ambiental, pero se encuentran atados a estructuras escolares rígidas, verticales y desprovistas de acompañamiento técnico o financiero.

Esta situación confirma que el problema no radica en la voluntad pedagógica del profesorado, sino en un sistema que ha marginado históricamente a la escuela rural, dejándola a su suerte frente a desafíos ambientales que son crecientes, complejos y estructurales. Para Mendoza (2022) lo ambiental sigue siendo entendido como contenido complementario y no como eje articulador del currículo, lo que limita su potencial transformador. Esta visión utilitaria de lo ambiental es también reflejo de una política educativa desconectada de los procesos comunitarios, y muchas veces cooptada por intereses tecnocráticos o asistencialistas.

Asimismo, para la investigadora resulta evidente que los desafíos señalados no pueden entenderse de manera aislada. La falta de formación docente, la carencia de materiales, la resistencia cultural al cambio y las condiciones socioeconómicas adversas están profundamente entrelazadas con un modelo económico extractivista que ha instrumentalizado los territorios rurales y ha invisibilizado los saberes locales. Como han señalado algunos informantes, las comunidades priorizan la subsistencia, y comprensiblemente, lo ambiental es visto como un lujo distante frente a las urgencias diarias.

Esta mirada, lejos de ser una falla de conciencia, es síntoma de un sistema que no ha garantizado condiciones básicas de vida digna. Por ello, repensar la educación ambiental desde lo rural exige comprender que sus desafíos no son solo pedagógicos, sino también sociales, políticos y económicos. Tal como lo ha afirmado Boada y Escalona (2005), no puede haber conciencia ambiental sin justicia social ni participación comunitaria.

Al respecto, la investigadora sostiene con preocupación que es urgente redefinir el papel de la escuela rural como agente territorial de transformación socioambiental. Esto implica superar la visión de la escuela como reproductora de contenidos y asumirla como plataforma de articulación entre saberes escolares, comunitarios y ecológicos. Para ello, se requiere una política pública decidida, que no se limite a diseñar programas como los PRAE, sino que garantice su sostenibilidad, les otorgue legitimidad y fortalezca las capacidades del cuerpo docente con una formación continua, contextualizada y crítica.

La educación ambiental no puede seguir dependiendo del esfuerzo solitario de unos pocos maestros comprometidos. Si se aspira a una transformación profunda, esta debe comenzar con una apuesta estructural que reconozca que el territorio rural no es un espacio marginal, sino el escenario central donde se juega el futuro de la sostenibilidad, la justicia ambiental y la reconstrucción del vínculo entre humanidad y naturaleza.

Dimensión Innovación de la calidad formativa de la Educación Ambiental. La innovación en la educación ambiental implica transformar las metodologías tradicionales de enseñanza en enfoques dinámicos, participativos y contextualizados, orientados hacia la resolución de problemáticas ambientales concretas. En este sentido, Quintana-Arias (2016) resalta que el aprendizaje experiencial desempeña un papel fundamental

en la apropiación del conocimiento, permitiendo que los estudiantes desarrollen habilidades cognitivas y socioemocionales a partir de su interacción con el entorno.

Asimismo, la Teoría de la Sustentabilidad enfatiza la necesidad de vincular la educación ambiental con prácticas sostenibles en la vida cotidiana, promoviendo una enseñanza que trascienda el aula y genere un impacto real en la comunidad (Boada y Escalona, 2005). Para ello, es crucial diseñar estrategias innovadoras que integren la tecnología, la educación al aire libre y el aprendizaje-servicio, con el fin de consolidar una formación ambiental integral y significativa.

Desde esta perspectiva, la incorporación de metodologías activas permite potenciar el desarrollo de competencias ambientales en los estudiantes. Según Cardona (2011) las estrategias como apoyo para el aprendizaje basado en proyectos, la investigación-acción y la educación en entornos naturales favorecen la construcción de un conocimiento situado y la participación en la resolución de problemáticas ambientales locales.

Por otro lado, García (2009) destaca la importancia de un enfoque interdisciplinario en la educación ambiental, el cual posibilita la transversalización de estos temas dentro del currículo escolar, fomentando una visión holística de la sostenibilidad. Además, la integración de saberes ancestrales en el proceso educativo resulta fundamental para reforzar la identidad cultural y generar conciencia sobre la relación entre el ser humano y su entorno, permitiendo una apropiación más profunda del conocimiento ecológico.

A pesar de estos avances, persisten desafíos en la implementación de estrategias innovadoras en educación ambiental. Tovar-Gálvez (2016) advierte que, en muchos casos, estas iniciativas no cuentan con el respaldo institucional suficiente, lo que dificulta su continuidad y expansión dentro del sistema educativo. Asimismo, la limitada formación docente en educación ambiental representa un obstáculo para el desarrollo de enfoques pedagógicos innovadores que logren articular la teoría con la práctica.

Por ello, según Hidalgo (2016) se requiere un mayor compromiso por parte de las instituciones educativas y los entes gubernamentales en la promoción de programas de capacitación docente y la asignación de recursos que permitan fortalecer la enseñanza ambiental en las escuelas. Solo a través de una educación ambiental transformadora, basada en la innovación y la participación, será posible avanzar hacia una sociedad más consciente y comprometida con la sostenibilidad.

Una de las estrategias propuestas es la integración de tecnología educativa. Utilizar herramientas digitales, como aplicaciones móviles y plataformas en línea, puede hacer que los temas ambientales sean más accesibles y atractivos para los estudiantes. Un docente sugiere: "*Utilizar aplicaciones móviles, plataformas en línea y herramientas digitales para la enseñanza y el aprendizaje puede hacer que los temas ambientales sean más accesibles y atractivos para los estudiantes*" (IC05).

La tecnología también permite a los estudiantes participar en proyectos de ciencia ciudadana, donde pueden recopilar y analizar datos ambientales, conectándolos con redes más amplias y proporcionando una experiencia de aprendizaje interactiva y enriquecedora. El aprendizaje experiencial y práctico también es crucial para mejorar la educación ambiental. Organizar proyectos de campo, como la creación de huertas ecológicas o la reforestación, permite a los estudiantes aplicar sus conocimientos en situaciones reales.

Un docente comenta: "*Al involucrar a los estudiantes en proyectos que aborden problemas ambientales locales, se les desafía a aplicar sus conocimientos y a pensar de manera creativa para encontrar soluciones*" (IC06). Estas experiencias no solo refuerzan el aprendizaje, sino que también motivan a los estudiantes al ver el impacto directo de sus acciones en su entorno.

Otro aspecto clave es el enfoque interdisciplinario en la educación ambiental. Incorporar temas ambientales en todas las áreas del currículo, como ciencias, matemáticas y estudios sociales, muestra a los estudiantes la interconexión de los conceptos y cómo el medio ambiente influye en múltiples aspectos de la vida. Un docente

destaca: *"Es crucial desarrollar currículos que reflejen las realidades y necesidades específicas de las comunidades rurales. Esto significa integrar conocimientos tradicionales y prácticas locales de sostenibilidad en los programas educativos"* (IC06). Este enfoque ayuda a los estudiantes a ver la relevancia de los temas ambientales en su vida diaria y fomenta una comprensión más profunda y sistémica. La participación y colaboración comunitaria es esencial para innovar la educación ambiental en contextos rurales. Involucrar a los miembros de la comunidad en actividades educativas, invitando a expertos locales y líderes comunitarios a compartir sus conocimientos, enriquece el proceso de aprendizaje.

Un docente sugiere: *"Involucrar a los padres, líderes comunitarios y organizaciones locales en el diseño y la implementación de programas de educación ambiental puede aumentar el sentido de pertenencia y responsabilidad hacia estas iniciativas"* (IC05). Además, desarrollar proyectos de servicio comunitario que aborden problemas ambientales locales y que involucren a estudiantes y miembros de la comunidad en su solución promueve una educación más participativa y comprometida.

La formación continua de los docentes es fundamental para asegurar que estén equipados con las herramientas y conocimientos necesarios para innovar en la educación ambiental. Ofrecer programas de desarrollo profesional, talleres y seminarios enfocados en metodologías pedagógicas avanzadas y el uso de tecnología en el aula es esencial. Un informante enfatiza: *"La formación continua de los docentes es crucial para equipar a los docentes con las habilidades y conocimientos necesarios para enseñar de manera efectiva y creativa"* (IC06).

Esta formación debe estar orientada a capacitar a los docentes para que puedan integrar la educación ambiental de manera efectiva en el currículo escolar y adaptarla a las necesidades de sus comunidades. Así, desde la perspectiva investigativa, la innovación en la educación ambiental en contextos rurales debe abordarse de manera integral, combinando el uso de tecnología, metodologías activas y una fuerte vinculación con la comunidad. La integración de herramientas digitales en los procesos educativos

no solo facilita el acceso a la información, sino que también motiva a los estudiantes al incorporar enfoques interactivos en el aprendizaje.

En este sentido, en la opinión de Pérez y Albújar (2014) la implementación de plataformas en línea, aplicaciones móviles y proyectos de ciencia ciudadana permite a los estudiantes desarrollar habilidades críticas y participar en redes de conocimiento más amplias. Sin embargo, para garantizar que la tecnología sea un verdadero recurso pedagógico y no solo un complemento, es necesario capacitar a los docentes en su uso adecuado y fomentar el desarrollo de contenidos adaptados a las realidades locales.

Asimismo, la educación ambiental debe consolidarse como un eje transversal en el currículo escolar, asegurando que los estudiantes comprendan la interrelación entre el medio ambiente y diferentes disciplinas. La integración de enfoques interdisciplinarios, junto con metodologías como el aprendizaje experiencial, la investigación-acción y el trabajo colaborativo con la comunidad, fortalece la apropiación del conocimiento y su aplicación en la resolución de problemas ambientales.

Para la investigadora, para innovar la calidad formativa de la educación ambiental en contextos rurales, es fundamental adoptar un enfoque holístico que integre tecnología, metodologías pedagógicas avanzadas y una fuerte participación comunitaria. Además, la participación activa de líderes comunitarios y expertos locales en el proceso educativo contribuye a una enseñanza más contextualizada y pertinente.

No obstante, para que estas estrategias sean sostenibles en el tiempo, es fundamental fortalecer la formación docente continua, garantizando que los educadores cuenten con herramientas pedagógicas actualizadas y enfoques innovadores que permitan transformar la educación ambiental en un proceso dinámico, significativo y adaptable a las necesidades de cada territorio.

Concepto Emergente

Desde la voz de los docentes rurales, la educación ambiental en la ruralidad se concibe como una práctica pedagógica profundamente enraizada en el territorio y en las dinámicas socioculturales de las comunidades. No se trata simplemente de adaptar los contenidos urbanos al campo, sino de resignificar la educación ambiental desde las vivencias, los saberes locales y las necesidades del contexto. En este sentido, los maestros revelan que enseñar educación ambiental en la ruralidad implica reconocer que los territorios son más que escenarios naturales: son espacios simbólicos, sociales y culturales en los que el cuidado del entorno se entrelaza con la supervivencia, la identidad y la dignidad.

La educación ambiental deja de ser una asignatura o un componente transversal para convertirse en una forma de vida que interpela cotidianamente a estudiantes, familias y docentes. Desde esta perspectiva, Montero, Chacón y Fuentes (2020) se gesta una pedagogía situada, sensible y dialógica, que no solo transmite contenidos, sino que construye conciencia colectiva y fortalece el vínculo afectivo con el territorio.

Esta concepción emergente pone de manifiesto que, para los docentes rurales, la educación ambiental debe convertirse en un motor de transformación social, capaz de generar procesos comunitarios sostenibles y corresponsables. Lejos de las lógicas extractivistas o de los discursos asistencialistas, los educadores proponen una visión alternativa donde el cuidado del ambiente se articula con la justicia social, el fortalecimiento del tejido comunitario y la valoración de los saberes ancestrales.

La escuela, en este marco, deja de ser un ente aislado para transformarse en un actor territorial que moviliza reflexiones, prácticas y resistencias. Esta forma de entender la educación ambiental en la ruralidad no surge de manuales ni de decretos, sino de la experiencia cotidiana, de la creatividad pedagógica frente a la escasez, y de la profunda conexión entre el ser docente y el territorio que habita.

Así, el concepto emergente revela una apuesta ética, política y pedagógica que reconoce a la educación ambiental como un proceso situado, comprometido y transformador. De allí el motivo por apreciar que desde los organismos internacionales esta labor educativa es considerada como una opción acertada, conveniente y pertinente ante la complicada realidad reveladora de la ruptura del equilibrio natural planetario

Una reflexión

La promoción social de la educación ambiental en el marco del presente estudio se concibe como un proceso de integración entre la escuela y la comunidad, en el que la enseñanza ambiental no solo se limita al ámbito escolar, sino que se extiende a las dinámicas sociales y productivas del territorio. Según el Ministerio de Educación Nacional (MEN) (2013) la educación ambiental debe orientarse hacia una gestión ambiental integrada, involucrando tanto a la comunidad educativa como a los actores sociales y gubernamentales, con el fin de garantizar una acción conjunta y sostenible.

En este contexto, la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen, del municipio de san Lorenzo, departamento de Nariño, ha trabajado en la promoción de proyectos comunitarios, como la reforestación, la limpieza de quebradas y la creación de huertos escolares, los cuales no solo educan a los estudiantes, sino que también generan beneficios directos para la comunidad.

Desde esta perspectiva, la promoción de la educación ambiental implica un enfoque participativo y contextualizado, en el que se reconozcan las particularidades del entorno y las necesidades de la comunidad. De acuerdo con Álvarez y Vega (2009) la educación ambiental debe centrarse en las personas y la comunidad, más que en el medio, de manera que fomente actitudes y valores sostenibles dentro de un marco social y cultural específico.

En este sentido, la integración de la educación ambiental en las actividades comunitarias es fundamental para fortalecer la conciencia ecológica y consolidar hábitos sostenibles. La colaboración con organizaciones locales y la implementación de

estrategias de sensibilización han sido identificadas como mecanismos clave para fortalecer la promoción social de la educación ambiental en la región.

Sin embargo, a pesar de los avances en la implementación de proyectos ambientales en el ámbito escolar, aún persisten desafíos en términos de articulación con la comunidad. Un docente de la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen reconoce que, si bien existen iniciativas en marcha, el compromiso de la institución con la comunidad local en términos de educación ambiental es limitado, principalmente debido a la ausencia de un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) estructurado.

Esta situación evidencia la necesidad de diseñar estrategias que permitan un mayor involucramiento de la comunidad en la educación ambiental, promoviendo la corresponsabilidad en el cuidado del entorno y la aplicación de soluciones efectivas a los problemas ambientales locales. Además, la promoción social de la educación ambiental debe entenderse como un proceso dinámico y continuo, en el que la participación activa de los distintos actores sociales es fundamental para garantizar su impacto y sostenibilidad a largo plazo.

En palabras de Rengifo et al., (2012) la educación ambiental debe configurarse como un proceso interdisciplinario y participativo, con un enfoque de cooperación local, nacional e internacional, que permita anticiparse a problemáticas ambientales futuras y promover la consolidación de una cultura ambiental dentro de la comunidad educativa. Así, la promoción de la educación ambiental no solo busca formar ciudadanos con conciencia ecológica, sino que también aspira a transformar las dinámicas comunitarias, consolidando estrategias de desarrollo sostenible que respondan a las particularidades de cada territorio.

Desde una perspectiva investigativa, la promoción social de la educación ambiental representa un eje fundamental para la construcción de comunidades sostenibles y resilientes. La educación ambiental no solo debe centrarse en la transmisión de conocimientos científicos, sino que también debe fomentar valores

esenciales como la solidaridad, la corresponsabilidad y la participación activa, promoviendo el fortalecimiento del tejido social.

En este sentido, en la opinión de González *et al.*, (2009) la integración de la comunidad en proyectos ambientales permite que los ciudadanos se apropien del conocimiento y lo transformen en acciones concretas que generen impactos positivos en su entorno. Además, la promoción de prácticas sostenibles a nivel local crea una conciencia colectiva que trasciende el ámbito educativo, consolidando redes de cooperación que fortalecen la resiliencia de las comunidades ante los desafíos ambientales.

Asimismo, la educación ambiental tiene un papel clave en la incidencia sobre la política social y ambiental, ya que fomenta una ciudadanía crítica y activa, capaz de exigir a las instituciones gubernamentales la implementación de estrategias sostenibles y la adopción de decisiones fundamentadas en el bienestar del ambiente y de la sociedad.

La vinculación de la escuela con la comunidad en proyectos de educación ambiental no solo favorece la formación de ciudadanos con conciencia ecológica, sino que también impulsa la participación en la gestión de políticas públicas orientadas a la protección del medioambiente. Por ello, es imprescindible consolidar estrategias educativas que promuevan el liderazgo social, la cohesión comunitaria y el compromiso con el desarrollo sostenible, asegurando así la transformación de la educación ambiental en un motor de cambio real y duradero.

Teoría y Hallazgos

Relación entre la Teoría y los Hallazgos: Una Lectura Crítica desde la Educación Ambiental

El presente estudio se propuso comprender las concepciones de los docentes rurales sobre la educación ambiental como una manera de interpretar las tensiones, limitaciones y potencialidades de esta dimensión educativa en un país atravesado por

desigualdades territoriales, degradación ecológica y una profunda brecha entre las políticas públicas y la realidad de las escuelas rurales.

Desde su formulación inicial, la investigación respondió a un problema complejo: la desconexión entre el discurso institucional sobre sostenibilidad y la práctica educativa real, evidenciada en una educación ambiental tratada como tema transversal, desarticulado y simbólico. La necesidad de una mirada crítica sobre la educación ambiental no solo obedece a una carencia de herramientas, sino a la urgencia de cuestionar un modelo de desarrollo que instrumentaliza la naturaleza y precariza la escuela rural como agente educativo.

Uno de los aportes más significativos del estudio es haber recuperado la voz del docente como sujeto epistémico, comprometido y capaz de generar interpretaciones pedagógicas situadas. Lo que más llama la atención sobre lo planteado en torno a la educación ambiental es su carácter transformador desde la teoría, pero fuertemente desactivado en la práctica por factores institucionales y culturales.

Desde los aportes de Caride y Meira (2001), Maturana et al. (2019) y Boada y Escalona (2005) se plantea que la educación ambiental no puede limitarse a la instrucción técnica ni a campañas verdes simbólicas, sino que debe ser una propuesta ética, política y formativa capaz de promover la acción crítica. Sin embargo, los hallazgos muestran que aún predomina una visión reduccionista, en la que lo ambiental se asocia con reciclaje o charlas aisladas, desconectadas de los conflictos estructurales del territorio. Esto tensiona el sentido pedagógico de la sostenibilidad y cuestiona la forma en que el sistema educativo reproduce discursos vaciados de contenido crítico.

En relación con lo planteado sobre los contextos rurales, resulta llamativo el papel ambivalente que juega el territorio en las prácticas educativas. Por un lado, se reconoce su enorme valor pedagógico: la ruralidad contiene una riqueza ecológica y cultural que puede ser un recurso para construir aprendizajes con sentido. Por otro lado, los docentes manifiestan que esa riqueza suele ser ignorada o menospreciada por las políticas

educativas, que imponen modelos universales descontextualizados. Lo rural, más que una limitación, aparece como un espacio de posibilidad desaprovechada por el sistema.

Esta situación reafirma lo que han advertido los expertos: que la educación ambiental requiere territorialización, participación comunitaria y justicia ecológica. Pero, como evidencian los testimonios, las escuelas rurales continúan siendo tratadas como receptoras de contenidos, no como productoras de conocimiento ni como actores sociales activos frente a los desafíos ambientales. Esta contradicción se convierte en uno de los ejes de análisis más significativos del estudio.

Respecto a las concepciones de los docentes, lo que más resalta es la riqueza de significados que construyen desde la experiencia. Lejos de las definiciones académicas, los maestros rurales entienden la educación ambiental como un acto de cuidado colectivo, de respeto al otro y al entorno, de compromiso con la vida digna y de denuncia de las injusticias socioambientales. Estas concepciones, aunque no siempre sistematizadas, revelan una conciencia ambiental profunda que nace del vínculo con el territorio, de la observación directa de los efectos del deterioro ecológico y de una ética pedagógica de la solidaridad.

Tal como afirma Ciro (2012), el aprendizaje ambiental significativo ocurre cuando el sujeto se reconoce en la problemática y actúa en consecuencia. Ese principio está presente en las prácticas de muchos docentes que, aún sin recursos ni formación formal, promueven acciones desde lo local: huertas escolares, caminatas ecológicas, proyectos de reciclaje, aunque muchas veces sin respaldo institucional. Esta autenticidad en la concepción del docente, surgida del cotidiano, se convierte en un pilar de este estudio.

En cuanto al desarrollo metodológico aplicado, lo que llama la atención es la coherencia entre el enfoque cualitativo, el diseño de teoría fundamentada y el objeto de estudio. Escoger esta metodología permitió que las categorías surgieran desde la voz del informante clave y no desde una grilla preestablecida. Este enfoque inductivo no solo aportó rigor interpretativo, sino que reafirmó una postura ética frente al conocimiento:

darle centralidad a quienes han sido históricamente silenciados o instrumentalizados en la producción académica.

La decisión de no forzar categorías, sino de construirlas desde los sentidos atribuidos por los propios docentes, representa una ruptura con las lógicas verticales de la investigación educativa tradicional. Además, permitió identificar no solo opiniones, sino tramas profundas de significado que conectan lo pedagógico con lo político, lo ambiental con lo ético, lo institucional con lo comunitario.

Este estudio confirma que la educación ambiental en contextos rurales, en la concepción de los docentes, no puede ser comprendida sin una lectura crítica y estructural. La relación entre teoría y hallazgos no es lineal ni armónica: es tensa, provocadora, fecunda. Los marcos conceptuales de la educación ambiental crítica encuentran resonancia en las voces docentes, pero también se ven desafiados por la realidad institucional, por el aislamiento geográfico y por el abandono estatal.

Esta investigación, por tanto, busca no solo interpretar esas tensiones, sino posicionar la voz del maestro rural como núcleo de saber y acción. La apuesta investigativa es ambiciosa, pero necesaria: devolverle a la educación ambiental su dimensión transformadora, territorial y política; y a la escuela rural, su papel como sujeto colectivo de resistencia, conciencia y construcción de alternativas sostenibles.

CAPÍTULO V

LOS APORTES

El presente capítulo constituye la síntesis interpretativa de los hallazgos alcanzados en la investigación y presenta los aportes teóricos, metodológicos y prácticos derivados de las concepciones de los docentes rurales sobre la educación ambiental. A partir del análisis hermenéutico de sus discursos, se revelan los sentidos profundos que los educadores atribuyen a su práctica pedagógica y al papel que desempeña la escuela frente a los desafíos socioambientales del territorio.

Este capítulo no solo recoge las reflexiones emergentes del trabajo de campo, sino que también propone una lectura crítica sobre las tensiones, carencias y potencialidades que atraviesan la educación ambiental en contextos rurales, visibilizando los desafíos estructurales que condicionan su desarrollo y las posibilidades que emergen desde la praxis docente como acto de resistencia, creatividad y transformación social.

Los testimonios analizados evidencian que los docentes rurales comprenden la educación ambiental como un proceso integral, ético y comunitario, orientado no únicamente a transmitir conocimientos ecológicos, sino a fortalecer el vínculo entre escuela, territorio y sostenibilidad. Sin embargo, esta visión ideal se enfrenta a obstáculos derivados de las políticas educativas, las condiciones institucionales, las dinámicas económicas y la ausencia de procesos de formación docente contextualizados.

En este marco, el capítulo desarrolla una serie de factores críticos que deben considerarse para la actualización y fortalecimiento de la educación ambiental en la ruralidad colombiana. Dichos factores emergen directamente de las voces de los

participantes y constituyen una contribución sustantiva al debate sobre la pertinencia, coherencia y eficacia de las políticas educativas ambientales.

Entre estos factores se destacan: la despolitización del discurso ambiental en la escuela, que limita la reflexión crítica sobre las causas estructurales del deterioro ecológico; la ausencia de políticas educativas coherentes y sostenibles, que dificulta la continuidad de los proyectos institucionales; la fragmentación del enfoque ambiental en el currículo escolar, que reduce su tratamiento a actividades aisladas; el limitado acceso a formación docente especializada, que debilita la capacidad transformadora del maestro rural; la débil articulación entre escuela, comunidad y territorio, que impide consolidar una educación ambiental situada; y finalmente, el modelo económico extractivista, identificado por los docentes como la raíz de muchas de las problemáticas ambientales que enfrentan sus comunidades.

En conjunto, estos elementos permiten comprender que la educación ambiental en contextos rurales requiere una profunda revisión epistemológica y política, que reconozca al docente como actor central en la construcción de saber ambiental, y a la escuela como espacio vivo de reflexión, resistencia y transformación territorial. Este capítulo, por tanto, no solo expone los hallazgos empíricos, sino que los reinterpreta como aportes significativos para la reconfiguración de la educación ambiental desde una perspectiva crítica, contextual y emancipadora.

Factores Críticos para la Actualización de la Educación Ambiental en Contextos Rurales

Este capítulo tiene como propósito identificar y describir los factores críticos que deben ser considerados para actualizar y fortalecer la educación ambiental en contextos rurales. Su objeto no es únicamente señalar carencias o limitaciones, sino proponer rutas de transformación basadas en los hallazgos de este estudio, en las concepciones de los docentes participantes y en el diálogo con referentes teóricos de la educación ambiental crítica.

En este sentido, en relación con las concepciones de los docentes sobre la educación ambiental en contextos rurales, se parte de la comprensión de que la escuela rural es un escenario privilegiado para la construcción de una ciudadanía ambientalmente consciente, siempre que se reconozcan y potencien las capacidades de sus actores. Como afirma Caride y Meira (2001) “la educación ambiental debe promoverse desde una lógica de la equidad territorial, reconociendo la diversidad ecológica y cultural como pilares de una formación ética y política”.

Los factores aquí presentados responden a los tópicos fundamentales abordados a lo largo del estudio, tales como la formación docente, el compromiso institucional, la participación comunitaria, la transversalidad curricular y el modelo económico dominante que condiciona el quehacer educativo. Cada uno de estos factores se configura como un punto neurálgico cuya transformación es urgente si se pretende avanzar hacia una educación ambiental realmente pertinente y transformadora. Tal como lo han advertido Boada y Escalona (2005) una educación ambiental “significativa, analítica y contextualizada” solo es posible si se reconoce el papel de los educadores rurales como sujetos constructores de conocimiento.

Los aportes de este estudio obedecen, en primer lugar, a la necesidad de comprender cómo los docentes rurales conciben la educación ambiental más allá del discurso normativo. Se parte de la premisa de que estas concepciones no son meramente interpretaciones individuales, sino el reflejo de estructuras históricas, territoriales y pedagógicas que condicionan la práctica educativa en la ruralidad.

La investigación responde así a una problemática estructural ampliamente identificada en la literatura especializada: la distancia entre las políticas ambientales escolares y las realidades de las comunidades rurales. Como señala Reynosa (2015), “todas las naciones, y más aún las más desarrolladas, son sociedades depredadoras de los recursos naturales”, y esto se refleja también en el diseño tecnocrático de políticas que no dialogan con el territorio.

En segundo lugar, estos aportes surgen de la urgencia de ofrecer herramientas teóricas y prácticas que contribuyan a la reconfiguración del rol de la escuela rural en la crisis ambiental global. La educación ambiental no puede seguir siendo una actividad aislada dentro del currículo, sino que debe convertirse en una apuesta estructural para el fortalecimiento de la vida comunitaria, la defensa del territorio y la construcción de justicia socioecológica. En este sentido, los aportes de este estudio se articulan con una visión política de la educación ambiental, que no evade las tensiones entre sostenibilidad y extractivismo, entre participación y subordinación, entre cuidado y despojo.

Las propuestas contenidas en este capítulo se plantean como una respuesta crítica a los hallazgos de la investigación, que evidencian una fuerte contradicción entre el compromiso ético de los docentes rurales y las condiciones institucionales precarias que enfrentan. Esta disonancia revela que no es suficiente con que los educadores tengan concepciones acertadas o intenciones transformadoras: es necesario generar condiciones estructurales que viabilicen esas concepciones.

Por ello, se propone revisar los factores que bloquean o debilitan la educación ambiental rural, entendiendo que su actualización no depende exclusivamente del maestro, sino del conjunto de actores e instituciones implicadas. Gutiérrez (2017) lo resume con claridad: “La educación ambiental exige voluntad política, formación sistemática y respaldo institucional”.

Además, se proponen estos factores críticos porque permiten trascender la mirada asistencialista o periférica que suele asignarse a las escuelas rurales. Estas instituciones no son simples receptoras de políticas externas, sino espacios de resistencia, de creación pedagógica y de construcción de saberes situados. Al visibilizar estos factores, se busca cuestionar los enfoques que reducen la educación ambiental a una lista de actividades ocasionales, sin relación con el contexto ni continuidad en el tiempo.

Esta tesis propone, en cambio, una mirada integradora, crítica y transformadora, que permita consolidar prácticas sostenibles y éticamente comprometidas desde el aula rural hacia la comunidad. Los factores críticos que se exponen tienen una finalidad clara:

servir de base para la formulación de políticas públicas, estrategias pedagógicas y procesos de formación docente que sean coherentes con las realidades del territorio.

No se trata de enunciar recomendaciones genéricas, sino de ofrecer una lectura compleja, contextualizada y aplicable a los desafíos que enfrenta la educación ambiental en zonas rurales. La intención de este apartado es generar insumos útiles tanto para la gestión educativa institucional como para la formulación de proyectos comunitarios con enfoque ambiental. Así, los factores aquí identificados pueden ser retomados como criterios de evaluación, diseño o reestructuración de propuestas educativas.

En un horizonte más amplio, estos factores se proponen como un llamado a replantear el papel de la educación en el marco de la crisis civilizatoria que enfrentamos. La escuela, y particularmente la escuela rural, debe ser reconocida como un agente clave en la transformación cultural hacia la sostenibilidad. Pero para ello necesita herramientas, reconocimiento y autonomía. Como advierte Careaga (2004), “la escuela debe ser comprendida como parte de un entramado de agentes sociales que configuran la realidad en función de objetivos comunes”. Desde esta visión, los factores críticos expuestos aquí buscan contribuir a ese entramado, promoviendo una educación ambiental crítica, territorializada y profundamente humana.

Despolitización del discurso ambiental en la escuela

La educación ambiental ha sido desprovista, en muchos escenarios escolares, de su carácter político, ético y transformador. Esta tendencia a la despolitización se traduce en la implementación de campañas puntuales de reciclaje, jornadas ecológicas aisladas o actividades conmemorativas que, si bien tienen un valor simbólico, no abordan las causas estructurales del deterioro ambiental. Tal como lo evidencian los testimonios de los docentes participantes, la educación ambiental tiende a centrarse en la formación de hábitos superficiales y no en procesos de comprensión crítica. Uno de ellos expresó: *“Aquí se hacen actividades verdes, sí, pero no se habla de por qué el río está contaminado o por qué se permite talar sin control”* (IC3), lo cual pone en evidencia que

muchas de estas acciones quedan en el plano estético o instructivo, sin permitir una problematización profunda del entorno.

Esta superficialidad responde, en parte, a la forma en que el sistema educativo ha incorporado la educación ambiental: como un componente transversal, sin estructura sólida ni articulación con el currículo crítico. Las instituciones, por mandato, deben incluir proyectos ambientales, pero no se exige ni acompaña una reflexión de fondo sobre el modelo de desarrollo, las políticas de ocupación del territorio o la relación extractiva con la naturaleza.

Esta omisión deliberada se alinea con los intereses de un modelo económico que, como señala Reynosa (2015), “depreda sistemáticamente los recursos naturales, incluso en los países más desarrollados”. Así, se configura una paradoja: se promueve la educación ambiental, pero se evita el debate sobre las causas que generan el deterioro ambiental.

Proponer el abordaje crítico de la educación ambiental no es un gesto ideológico ajeno a la escuela, sino una necesidad pedagógica frente a la complejidad del presente. Como plantea Gutiérrez (2017), “la escuela no puede renunciar a su responsabilidad formativa frente a la crisis ecológica global; debe ser un espacio para pensar el mundo y actuar en él con responsabilidad y justicia”. La escuela no puede permanecer en el plano de la neutralidad cuando el territorio se ve amenazado por la minería, la deforestación, la pérdida de fuentes hídricas o los monocultivos.

Los hallazgos de este estudio muestran que muchos docentes son conscientes de ello, pero carecen de formación específica o respaldo institucional para generar propuestas alternativas. “*Nos falta capacitación para ir más allá del reciclaje*”, indicó un informante (IC5), aludiendo al desfase entre el discurso ambiental y las herramientas reales de transformación.

Actualizar la educación ambiental implica, entonces, reintroducir la dimensión política, ética y económica como ejes centrales del currículo. Esto permitiría que los

estudiantes comprendan las dinámicas de poder asociadas al uso del suelo, al acceso al agua, a los modos de producción y consumo. También habilita un enfoque territorializado que vincule el aula con la comunidad y que fomente el pensamiento crítico desde la experiencia cotidiana.

Desde la perspectiva investigativa, esta reconfiguración es indispensable si se aspira a una escuela que no solo enseñe a reciclar, sino que forme sujetos capaces de cuestionar por qué se genera basura en exceso, qué intereses hay detrás del deterioro ambiental y cómo pueden organizarse colectivamente para defender la vida. En suma, se propone repolitizar la educación ambiental como una condición para su legitimidad pedagógica y su relevancia social.

Ausencia de políticas educativas coherentes y sostenibles

Los hallazgos revelan una profunda brecha entre los lineamientos institucionales que promueven la educación ambiental y su aplicación real en el contexto escolar, especialmente en zonas rurales. Aunque existen políticas como los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE), su implementación resulta limitada, desarticulada y carente de mecanismos eficaces de seguimiento, evaluación y financiación.

Los docentes participantes en este estudio coinciden en señalar que estos programas “*quedan en el papel*” (IC6), sin convertirse en una herramienta concreta de trabajo pedagógico ni en una estrategia capaz de vincular a la comunidad con procesos de sostenibilidad.

Esta situación genera frustración entre los educadores, quienes deben asumir de manera voluntaria y sin apoyo institucional la responsabilidad de sostener iniciativas ambientales que, aunque importantes, carecen de continuidad y respaldo. Esta debilidad institucional no es casual ni coyuntural. Responde a una forma de intervención gubernamental lenta, fragmentaria y carente de visión sistémica.

En el marco de un modelo educativo centralizado y altamente normativo, la educación ambiental se ha convertido en un requisito de cumplimiento más que en una apuesta formativa. Como advirtió uno de los informantes: “*Nos exigen tener PRAE, pero no hay recursos, ni capacitación, ni siquiera una persona encargada de orientarlo*” (IC2). Esta afirmación evidencia que, más allá del discurso oficial, persiste una ausencia de voluntad política real para transformar el sistema educativo en un aliado estratégico de la justicia ambiental.

Tal como sostiene Careaga (2004), “*la formación docente en educación ambiental requiere el respaldo de políticas públicas sólidas y sostenibles*”, algo que no se logra con programas aislados ni con documentos que no se implementan. Proponer este factor como crítico responde a la necesidad de evidenciar que los desafíos de la educación ambiental no se resuelven únicamente con buenas intenciones pedagógicas, sino con estructuras institucionales que garanticen las condiciones mínimas para su desarrollo.

Desde la perspectiva investigativa, es preocupante que en zonas rurales donde los efectos de la crisis ecológica se sienten con mayor fuerza, el Estado no haya diseñado estrategias para que las escuelas sean actores fundamentales en la acción ecológica. Esta omisión no solo limita el alcance de los procesos educativos, pues reproduce desigualdades territoriales que impiden la democratización del saber ambiental.

Para avanzar hacia una educación ambiental crítica y transformadora, se hace imprescindible una intervención estatal decidida, coherente y situada. Esto implica diseñar políticas educativas que no solo incluyan lineamientos generales, sino que establezcan mecanismos de acompañamiento permanente, financiamiento garantizado, formación docente continua y articulación intersectorial.

Como señala Gutiérrez (2017), “*la sostenibilidad educativa requiere coherencia política, no declaraciones voluntaristas*”. Desde esta visión, el reconocimiento de la escuela rural como un actor estratégico no debe ser retórico: debe traducirse en acciones concretas que valoren su saber, potencien su acción pedagógica y la inserten en el corazón de las políticas de desarrollo territorial sostenible. Si alguien en el ámbito rural

amerita de una innovación en la tarea de formar la conciencia ambiental en ese territorio tan plagado de problemas es la escuela.

Fragmentación del enfoque ambiental en el currículo escolar

Uno de los factores más evidentes en los hallazgos de esta investigación es la fragmentación del enfoque ambiental dentro del currículo escolar. Pese al interés y compromiso de algunos docentes por integrar la educación ambiental de forma transversal, su incorporación sigue dependiendo casi exclusivamente de la voluntad individual, sin contar con una estructura curricular articulada que garantice continuidad, profundidad o acompañamiento institucional.

Esta situación genera una forma de educación ambiental esporádica, débil y muchas veces descontextualizada. Como expresó un docente: “*A uno le gustaría trabajar más estos temas, pero están fuera de lo que nos piden en clase y no tenemos tiempo ni apoyo*” (IC1). Esta afirmación refleja una tensión estructural: aunque se reconoce la importancia del tema, el sistema educativo no lo integra de manera efectiva.

Rengifo *et al.* (2012) advierten que “una educación ambiental efectiva debe ser interdisciplinaria y aplicada en contextos reales para lograr aprendizajes significativos”. Sin embargo, la realidad en muchas instituciones rurales es otra. Las actividades ambientales son tratadas como eventos aislados —una semana ecológica, una salida pedagógica— sin vínculo con el resto de las asignaturas ni con procesos pedagógicos de largo aliento.

En el discurso oficial, se habla de transversalidad; en la práctica, lo ambiental se confina a la asignatura de Ciencias Naturales o se asocia exclusivamente con campañas de reciclaje. Esta disociación entre lo pedagógico y lo ambiental genera una pérdida de sentido: los estudiantes no logran comprender la relevancia de los problemas ecológicos porque no los conectan con sus saberes cotidianos ni con otras áreas del conocimiento.

Proponer este factor como crítico obedece a la necesidad de visibilizar cómo el modelo curricular vigente sigue operando con una lógica fragmentaria, que impide el desarrollo de una formación integral y contextualizada. Desde la mirada de los docentes rurales, este enfoque compartimentalizado no responde a la realidad de sus territorios, donde los problemas ambientales están entrelazados con lo social, lo político y lo económico.

Tal como afirmó otro informante: *“Hacemos lo que podemos desde nuestras materias, pero sería diferente si nos apoyaran con proyectos conjuntos entre áreas”* (IC4). Esta necesidad de articulación interdisciplinar no ha sido atendida por las estructuras curriculares tradicionales, que aún priorizan contenidos descontextualizados y ajenos a la realidad local.

Este factor promueve una transformación estructural en la manera como se concibe y organiza la educación ambiental en la escuela. El reconocimiento de su dimensión transversal debe ir acompañado de herramientas pedagógicas, formación docente interdisciplinar y espacios institucionales para el trabajo colaborativo. No basta con que la educación ambiental sea “transversal en teoría”; es necesario que sea integrada en el diseño curricular, en la planeación institucional y en la evaluación formativa.

Solo así podrá convertirse en una práctica pedagógica sólida, reflexiva y transformadora. Como lo sostiene Boada y Escalona (2005), una educación ambiental pertinente debe estar “anclada en la realidad particular del territorio y enfocada en la resolución de problemáticas ambientales más sentidas por la comunidad educativa”.

Limitado acceso a formación docente especializada

Uno de los aspectos más reiterados por los informantes clave de este estudio fue la falta de oportunidades de formación docente especializada en educación ambiental. Si bien muchos de ellos manifiestan interés por abordar esta temática en el aula, reconocen que sus conocimientos han sido adquiridos de manera empírica, a partir de

lecturas independientes, experiencias personales o iniciativas puntuales sin seguimiento institucional. *“Nunca hemos recibido capacitación real sobre cómo enseñar educación ambiental. Lo que uno sabe lo ha aprendido por su cuenta”* (IC7), indicó uno de los docentes.

Esta situación genera no solo desigualdad en la forma como se aborda el tema entre diferentes instituciones, sino también una brecha entre la intención pedagógica y la profundidad formativa que requiere la educación ambiental. Para Boada y Escalona (2005) afirman que “el aprendizaje ambiental debe estar vinculado con la realidad cotidiana del estudiante y contextualizado a su territorio”.

Para que esto ocurra, es imprescindible que los docentes cuenten con herramientas conceptuales, didácticas y metodológicas que les permitan diseñar propuestas coherentes, contextualizadas y transformadoras. Sin embargo, en los contextos rurales, la formación continua en educación ambiental sigue siendo escasa, intermitente o, en muchos casos, inexistente.

Esta ausencia de oferta formativa especializada no solo limita las posibilidades pedagógicas de los maestros, sino que los deja solos ante el desafío de abordar temas complejos como el cambio climático, la justicia ambiental, la biodiversidad o la crisis hídrica sin el acompañamiento que debería brindar el sistema educativo.

Proponer este factor como crítico no responde únicamente a un diagnóstico técnico, sino a una lectura ética y política sobre el rol del Estado frente a la educación ambiental. La falta de formación docente en esta área no puede atribuirse solo a la voluntad individual, sino a una omisión estructural de las políticas educativas, que no han priorizado la formación ambiental crítica como parte fundamental del desarrollo profesional docente. Además, es importante reconocer que, en algunos casos, esta carencia se ve agravada por la resistencia de ciertos profesores a actualizar sus prácticas.

Aunque la mayoría de los docentes encuestados mostraron apertura al cambio, también se observaron actitudes ancladas en modelos tradicionales, desinteresados por integrar lo ambiental como eje formativo. “*Aquí hay colegas que dicen que eso del medio ambiente no es importante o que es solo para los de ciencias*” (IC2), expresó una docente, reflejando que el desafío no es únicamente técnico, sino también cultural.

Este factor se propone entonces para visibilizar que sin docentes ambientalmente competentes no será posible avanzar hacia una educación transformadora. La actualización de la educación ambiental en contextos rurales exige no solo materiales o infraestructura, sino también procesos sistemáticos de formación continua, con enfoque territorial, interdisciplinario y crítico.

Como sostiene Careaga (2004), “la formación docente debe ser pensada como un proceso permanente, vinculado al contexto y a las demandas éticas del tiempo presente”. Fortalecer las competencias de los educadores es, por tanto, una condición básica para que la escuela deje de reproducir discursos superficiales y pueda convertirse en un verdadero agente de cambio frente a la crisis socioambiental. Apostar por la formación docente especializada no es un lujo académico: es una urgencia formativa, política y ecológica.

Debilidad en la articulación escuela–comunidad–territorio

Uno de los aspectos más sensibles y estratégicos evidenciados en este estudio es la escasa articulación entre la escuela, la comunidad y el territorio en el abordaje de la educación ambiental. Aunque en el discurso pedagógico se promueve la apertura de la escuela al entorno, en la práctica esta relación es débil, fragmentada o puramente instrumental.

Los hallazgos revelan que, en la mayoría de los casos, la comunidad es vista como una audiencia ocasional para actividades escolares —como jornadas de limpieza o actos simbólicos— y no como una aliada en la construcción colectiva de saberes ambientales. Esta desconexión reproduce una lógica escolar autorreferencial, donde lo

ambiental queda encerrado entre los muros institucionales y no logra impactar la cotidianidad comunitaria.

Desde el pensamiento crítico, Caride y Meira (2001) insisten en que “la educación ambiental ha de proyectarse sobre la vida cotidiana e interpelar al conjunto de la sociedad”. Esta afirmación cobra especial relevancia en el contexto rural, donde el territorio no solo es un escenario geográfico, sino una construcción histórica, simbólica y política. La escuela, por tanto, no puede permanecer ajena a los conflictos ecológicos que afectan a su comunidad, como la contaminación del agua, la deforestación, el uso indiscriminado de agroquímicos o la pérdida de prácticas tradicionales sostenibles. Sin embargo, como indicó una docente encuestada: “*Las familias participan poco en los proyectos ambientales, y muchas veces ni siquiera conocen lo que se hace desde la escuela*” (IC4), lo que revela una desvinculación preocupante.

Este factor se propone porque, sin una articulación real entre escuela y comunidad, la educación ambiental corre el riesgo de convertirse en una experiencia artificial, desligada del contexto y carente de impacto transformador. No basta con enseñar contenidos sobre el cuidado del planeta: es necesario que la escuela se inserte activamente en los procesos territoriales, escuche las problemáticas ambientales que viven sus estudiantes y sus familias, y construya con ellos respuestas pedagógicas situadas.

Esta reterritorialización del conocimiento es fundamental para contrarrestar la tendencia a aplicar modelos universales o estandarizados que desconocen la diversidad ecológica, cultural y política de las comunidades rurales. Al proponer este factor se busca resignificar la escuela rural como un sujeto comunitario, no como una institución aislada. La transformación ambiental no se logrará únicamente en el aula, sino en la medida en que se construyan alianzas territoriales que fortalezcan la participación, el diálogo de saberes y la defensa del bien común.

Como sugiere Gutiérrez (2017), “la educación ambiental crítica exige pensar con el otro, actuar con el otro, transformar con el otro; no hay educación transformadora sin

comunidad”. Desde esta visión, la escuela no solo educa: también siembra, defiende, cuida, organiza. Es en este entretejido donde nace toda transformación social, política y cultural, y donde la educación ambiental encuentra su verdadero sentido y potencia.

Modelo económico extractivista como raíz del problema ambiental

Uno de los grandes vacíos detectados en el abordaje escolar de la educación ambiental es la falta de análisis sobre las causas estructurales del deterioro ecológico. Si bien los docentes encuestados reconocen la existencia de problemáticas ambientales en sus comunidades —como la contaminación de fuentes hídricas, la quema de residuos o el uso excesivo de agroquímicos—, estas situaciones suelen ser tratadas desde una mirada técnica, neutral o anecdótica.

Rara vez se hace explícita la relación entre estos fenómenos y el modelo económico imperante, basado en la explotación intensiva de recursos, la concentración de la tierra y el despojo ambiental. Como lo expresó un informante: *“Sí, tenemos muchos problemas con la basura o con el uso del agua, pero eso no lo hablamos con los estudiantes porque no hay tiempo o porque es complicado”* (IC6). Este “silencio curricular” contribuye a desactivar el potencial crítico de la educación ambiental.

La lógica extractivista que domina gran parte de los territorios rurales en América Latina —y particularmente en Colombia— impone relaciones desiguales con la naturaleza y condiciona los marcos de actuación de las comunidades. Las prácticas de minería a gran escala, deforestación legalizada, acaparamiento de tierras y monocultivos agroindustriales transforman profundamente el tejido ecológico, económico y cultural del campo. Sin embargo, la escuela rara vez discute estas dinámicas en profundidad, lo que limita su papel como formadora de conciencia crítica. Tal como lo señala Caride y Meira (2001), “la educación ambiental debe interpelar al conjunto de la sociedad y proyectarse sobre la vida cotidiana”, pero esto no es posible si se desconectan los procesos educativos de las tensiones territoriales concretas.

Este factor se propone precisamente para recuperar ese enfoque estructural y político que ha sido desactivado por una visión neutralizada de la educación ambiental. Desde la perspectiva investigativa, es urgente que la escuela —y en especial la escuela rural— se constituya en un espacio donde se analicen críticamente las causas profundas del deterioro ambiental, incluyendo la desigualdad en el acceso a los recursos, el extractivismo como lógica dominante y el impacto del modelo económico sobre la soberanía alimentaria, hídrica y cultural de las comunidades.

Esta tarea no es fácil, ya que implica confrontar intereses políticos y empresariales, pero es indispensable si se desea una educación ambiental verdaderamente transformadora. Como plantea Gutiérrez (2017), “la sostenibilidad no puede construirse sin una revisión profunda de las estructuras de poder que producen el deterioro ambiental”.

¿Para qué se propone entonces este factor? Para que la educación ambiental recupere su capacidad emancipadora y se convierta en un acto pedagógico de resistencia, dignificación y reconstrucción del vínculo con la tierra. La escuela debe ser un espacio donde los estudiantes comprendan no solo qué ocurre en su entorno, sino por qué ocurre, quiénes se benefician, quiénes se perjudican y qué se puede hacer colectivamente para transformar esas realidades.

Promover una ética del cuidado y de la justicia ecológica requiere una lectura integral del mundo, donde lo ambiental no esté dissociado de lo político, lo económico ni lo cultural. Este factor crítico, por tanto, es un llamado a asumir que no puede haber educación ambiental sin una lectura crítica del modelo de desarrollo. Porque educar para la sostenibilidad implica también educar para la justicia y para la transformación de las estructuras que amenazan la vida.

El análisis de los factores críticos expuestos —desde la despolitización del discurso ambiental hasta la influencia del modelo económico extractivista— permite comprender que la actualización de la educación ambiental en contextos rurales no es solo una cuestión pedagógica, sino una necesidad estructural, ética y política. Esta

investigación ha evidenciado que las escuelas rurales, lejos de ser espacios pasivos, contienen un enorme potencial para liderar procesos de transformación territorial, siempre que se fortalezcan sus capacidades, se reconozcan sus saberes y se garantice un acompañamiento institucional real.

En ese sentido, este estudio no solo aporta al campo académico con nuevas categorías de análisis, sino que se proyecta como base para futuras investigaciones que profundicen en la relación entre territorio, escuela y sostenibilidad. Asimismo, ofrece elementos concretos para orientar políticas públicas más coherentes, contextualizadas y justas, que reconozcan a la educación ambiental como un eje estratégico en la construcción de ciudadanía, equidad social y justicia ecológica. Apostar por una educación ambiental crítica y territorializada no es una opción marginal, sino una condición imprescindible para la vida digna en el presente y para la supervivencia futura.

CAPÍTULO V

CONSIDERACIONES FINALES

El título “**Concepciones de los docentes sobre la educación ambiental en contextos rurales**”, que identifica el presente estudio, encierra una propuesta de investigación crítica y situada. No es un simple enunciado temático, sino una declaración de sentido, una apuesta por visibilizar la construcción de saberes pedagógicos desde territorios históricamente relegados por las políticas educativas y ambientales del Estado y en ocasiones subvalorados en el mismo territorio.

El enfoque sobre las concepciones docentes responde a la necesidad de reconocer a los maestros no como ejecutores de currículo, sino como actores epistémicos que piensan, recrean y transforman sus prácticas en función de sus contextos, posturas y criterios. Desde esta perspectiva, el estudio asume el desafío de explorar el horizonte simbólico, ético y formativo desde el cual los docentes rurales entienden y ejercen la educación ambiental, en escenarios donde confluyen el olvido institucional, el deterioro ecológico en medio de una crisis ambiental mundial y la riqueza cultural de las comunidades.

Esta investigación cobra especial importancia en tanto contribuye a cerrar una brecha persistente entre el discurso normativo sobre educación ambiental y su implementación en contextos rurales. En un país atravesado por la crisis climática, los conflictos socioambientales y las asimetrías del desarrollo, la escuela rural aparece como un territorio en disputa. Allí, la educación ambiental no puede ser una estrategia decorativa ni una imposición burocrática, sino una herramienta para fortalecer la justicia territorial, el arraigo cultural y la participación comunitaria.

A través del análisis de las voces docentes, el estudio revela un campo educativo cargado de tensiones, pero también de posibilidades. Las prácticas ambientales desarrolladas en las escuelas del corregimiento El Carmen, municipio de San Lorenzo, Departamento de Nariño, Colombia, pese a las adversidades, dan cuenta de una profunda vocación transformadora que amerita ser reconocida, fortalecida y replicada.

El recorrido metodológico de esta investigación se sustentó en un enfoque cualitativo con diseño de teoría fundamentada. Esta elección metodológica fue coherente con el interés por recuperar la voz del sujeto educativo en su complejidad y no reducirlo a una cifra o categoría prefijada. El uso de encuestas abiertas permitió captar la riqueza de las experiencias docentes, visibilizando tanto las prácticas concretas como las tensiones simbólicas que atraviesan la educación ambiental.

El análisis inductivo posibilitó la construcción de un sistema de categorías emergentes que, más allá de describir hallazgos, estructura una propuesta interpretativa que articula la realidad escolar con los marcos teóricos de la educación ambiental crítica. La ruta metodológica, en suma, favoreció una comprensión situada, reflexiva y transformadora del fenómeno investigado.

En desarrollo del objetivo general —generar aportes teóricos desde la perspectiva docente sobre la educación ambiental en contextos rurales— el estudio logró consolidar un marco interpretativo potente, donde las categorías emergentes *como responsabilidad social ambiental, formación docente, promoción social de la educación ambiental e implementación curricular* revelan la complejidad del campo educativo ambiental.

Estos núcleos conceptuales permiten no solo comprender cómo se configura la educación ambiental desde las aulas rurales, sino también proponer líneas de acción para su fortalecimiento en políticas públicas, programas de formación docente y proyectos pedagógicos institucionales. El diálogo entre teoría y práctica, eje del diseño metodológico, permitió articular las experiencias vividas por los docentes con los postulados de autores como Boada, Caride, Meira, Reynosa y Careaga, generando así un aporte significativo al campo académico.

Este objetivo también permitió descentralizar las teorías clásicas de la educación ambiental para construir conocimiento desde el sur, desde la ruralidad y desde las prácticas vividas. A diferencia de propuestas universalistas que plantean modelos homogéneos de sostenibilidad, los aportes teóricos contruidos aquí están enraizados en las lógicas comunitarias, en las tensiones del territorio y en los saberes ancestrales que habitan la escuela rural. Desde la perspectiva de la investigadora, este resultado representa un acto de reivindicación epistémica, en tanto reconoce a los docentes rurales como productores de teoría pedagógica y no solo como receptores de discursos ajenos a su realidad.

En ese sentido, el primer objetivo específico —develar las concepciones de los docentes sobre la educación ambiental— permitió evidenciar una comprensión amplia, ética y comunitaria de esta dimensión educativa. Para los docentes del corregimiento El Carmen, la educación ambiental no es un tema técnico ni un conjunto de contenidos para ser memorizados, sino una apuesta por la formación de sujetos críticos, responsables con el entorno, comprometidos con su territorio.

Las concepciones expresadas reflejan una comprensión ecológica profundamente humana, donde el cuidado del ambiente no puede separarse del respeto por la vida, la justicia social y la solidaridad. En ese sentido, las respuestas recopiladas dan cuenta de una cultura docente que concibe la escuela como un agente de transformación y no como una simple reproductora de lineamientos institucionales.

Sin embargo, junto con estas concepciones críticas emergen también los límites estructurales que condicionan su materialización. Los docentes reconocen que sus ideas sobre educación ambiental chocan constantemente con la escasez de recursos, la ausencia de formación especializada y el desinterés de las autoridades. La falta de coherencia entre los proyectos ambientales escolares (PRAE) y la cotidianidad del aula evidencia una desconexión entre la política educativa y las necesidades reales de la comunidad. Desde la perspectiva investigativa, esta contradicción es clave para entender por qué, a pesar del compromiso del profesorado, la educación ambiental sigue teniendo un impacto desigual y fragmentado en las escuelas rurales.

El segundo objetivo específico —interpretar dichas concepciones desde una perspectiva crítica— permitió comprender el trasfondo de estas representaciones. Los docentes no solo enuncian ideas, sino que las encarnan en prácticas, decisiones y estrategias que reflejan una lectura aguda del contexto. Sus relatos revelan la existencia de una pedagogía ambiental situada, que se expresa en actividades como el cuidado de huertas escolares, las campañas de reciclaje, las salidas de campo, y sobre todo, en el esfuerzo por vincular a los estudiantes con su entorno más cercano. Estas prácticas, aunque dispersas y poco sistematizadas, configuran una resistencia cotidiana frente a un sistema que muchas veces ignora la ruralidad o la instrumentaliza.

Esta interpretación crítica también permite identificar que las concepciones docentes no son homogéneas ni libres de tensiones. Mientras algunos docentes logran integrar la dimensión ambiental de forma coherente y transversal, otros se ven atrapados en una sobrecarga laboral que les impide innovar. Las limitaciones institucionales, sumadas a la presión por cumplir indicadores, generan una brecha entre la intención educativa y la realidad operativa.

Aun así, los hallazgos confirman que existe una base ética, una disposición y un compromiso que deben ser fortalecidos. Desde la visión de la investigadora, interpretar críticamente estas concepciones implica reconocerlas como potencias para el cambio, no como carencias que deben ser corregidas, además, del insumo real para la formulación de políticas públicas enmarcadas hacia la educación ambiental.

En el tercer objetivo —aportar fundamentos teóricos derivados de las concepciones docentes— se concreta en una arquitectura conceptual construida desde el territorio. Las categorías formuladas no son meros esquemas interpretativos, sino propuestas de acción pedagógica y política. Representan una contribución valiosa para la formación docente inicial y continua, para la planeación institucional y para la construcción de políticas educativas que reconozcan el valor de la escuela rural como agente de sostenibilidad. Este objetivo permitió, además, posicionar la investigación como un ejercicio de justicia epistémica: las voces rurales no solo narran experiencias, sino que elaboran pensamiento, teoría y horizonte de sentido.

Desde la perspectiva de la investigadora y maestra rural, sostengo que esta tesis es una defensa profunda de la labor docente en escenarios muchas veces olvidados. Valorar el trabajo de los educadores rurales es una condición indispensable para avanzar hacia una educación ambiental pertinente, crítica y transformadora. Cuestiono con firmeza las herramientas que el Estado ha dispuesto: planes sin recursos, discursos sin formación, diagnósticos sin participación. Es urgente una política ambiental efectiva, articulada y coherente, que no dependa exclusivamente del voluntarismo de los maestros, sino que reconozca sus necesidades formativas, sus condiciones laborales y sus territorios como escenarios legítimos de producción de conocimiento.

En este contexto, es importante resaltar que muchas de las prácticas pedagógicas que emergen desde las zonas rurales no solo se inspiran en el sentido común o en la intuición profesional, sino que constituyen verdaderas formas de saber educativo, que deben ser reconocidas, sistematizadas y respaldadas. En lugar de evaluar las escuelas rurales desde la lógica del déficit, esta tesis propone entenderlas como espacios generadores de soluciones, de creatividad y de vínculos ético-afectivos con la naturaleza.

Los docentes no esperan lineamientos para actuar; lo hacen desde sus convicciones, desde el conocimiento del territorio, desde el compromiso con su comunidad. Es allí donde se configura una pedagogía ambiental que no se ajusta fácilmente a los marcos institucionales, pero que tiene una enorme potencia transformadora.

Tal como lo señala Gutiérrez (2017), “la educación ambiental no se resuelve con manuales ni decretos; requiere compromisos políticos, pedagógicos y éticos que no se improvisan”. Esta afirmación se confirma en los hallazgos de este estudio, donde se evidencia que los maestros rurales, pese a la falta de apoyo, han desarrollado prácticas formativas que trascienden la fragmentación institucional.

No obstante, sin formación continua, sin redes colaborativas, sin una política pública robusta, su labor queda en riesgo de agotamiento. La sostenibilidad educativa requiere que el Estado asuma su papel con seriedad y garantice condiciones

estructurales que respalden el esfuerzo cotidiano de los docentes. Formarlos en educación ambiental crítica no es un lujo, sino una urgencia pedagógica, política y ecológica.

En definitiva, el estudio realizado en la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen, municipio de San Lorenzo, departamento de Nariño, república de Colombia, se constituye en un llamado a la responsabilidad institucional y social. Se requiere una nueva mirada hacia la ruralidad, no como una zona de atraso o de “intervención”, sino como un territorio de sabiduría, de historia ambiental y de dignidad pedagógica. Si de verdad se quiere avanzar hacia una educación ambiental con impacto, el punto de partida debe ser la escucha activa, el respeto a los saberes locales y la inversión en formación docente pertinente. Esta no es solo una demanda de justicia educativa, sino también una estrategia necesaria para afrontar los desafíos ecológicos del siglo XXI. La escuela rural no puede ser periférica: debe ser protagonista en la construcción de una cultura ambiental transformadora.

REFERENCIAS

- Acebal, M. (2010). *Conciencia ambiental y formación de maestros y maestras*. [Documento en Línea]. <http://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/4579>
- Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (2022). *La importancia de la educación ambiental*. <https://espanol.epa.gov/espanol/la-importancia-de-la-educacion-ambiental>
- Albarracín, S. (2017). *Concepciones y prácticas de educación ambiental desde la gestión institucional: Un estudio de caso en el nivel preescolar de colegios oficiales de la localidad Antonio Nariño, Bogotá D.C.* [Tesis doctoral, Universidad Santo Tomás]. Archivo Digital. <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/4077>
- Albion, P., Redmond, P., Gharineiat, Z., y Campbell, C. (2025). *Teachers and sustainability education: exploring the views of Australian preservice and in-service teachers*. The Australian Educational Researcher. <https://doi.org/10.1007/s13384-025-00852-2>
- Álvarez, P. y Vega, P (2009). *Actitudes ambientales y conductas Sostenibles. Implicaciones para la Educación Ambiental*. https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/33117/Alvarez_EducacionAmbient.al.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Andrade Restrepo, L. M., y Andrade Restrepo, M. A. (2017). *Proyectos Ambientales Escolares: una alternativa para la Educación Ambiental*. Biocenosis, 31(1-2).
- Antón Valero, J. A. (2000). *Educación para el desarrollo*. Cuadernos de Pedagogía N° 297: 62- 64.
- Araya Palacios, Fabián Rodrigo (2004). *“Educación geográfica para la sustentabilidad”* (2005-2014). Revista Quaderns Digital N° 37, pp. 4-13.
- Arráez, M. et al. (2006). *La Hermeneútica: una actividad interpretativa*. Sapiens Vol. 7 No. 2 Caracas. https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1317-58152006000200012
- Asociación española de educación ambiental (2021). *La educación ambiental en tiempos de pandemia*. <https://www.europapress.es/epsocial/punto-critico/noticia-educacion-ambiental-tiempos-pandemia-asociacion-espanola-educacion-ambiental-20210126091133.html>

- Ausubel, D. (s.f). *Significado y aprendizaje significativo*. (Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo. Trillas, México).
<https://cmapspublic2.ihmc.us/rid=1J3D72HXW-2CBD02Q-PW5/aprendizaje%20Ausubel.pdf>
- Bautista, M. J., Murga, M. A. y Novo, M. (2019). *La Educación Ambiental en el S. XXI*. Revista de Educación Ambiental y Sostenibilidad 1(1), 1103.
- Bautista, M., Murga, A., y Novo, M. (2019). *Educación ambiental en contextos rurales: diálogos entre sostenibilidad y territorio*. Revista Iberoamericana de Educación Ambiental, 31(1), 45–67.
- Boada, D. y Escalona, J. (2005). *Enseñanza de la Educación Ambiental en el ámbito mundial*. Revista Educere, Año 9, N° 30, 317-322.
- Bolaños Melo, M. (2024). *Retos de la educación rural desde la perspectiva docente*. Gaceta de pedagogía No. 50.
<https://revistas.upel.edu.ve/index.php/gaceta/article/view/2852/3159>
- Bosque, R. Osorio, A. y Merino, T. (2017). *Principales aportes de las tesis doctorales de educación ambiental y energética en la Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona*. VARONA, Revista Científico-Metodológica, No. 66, enero-junio, 2018. ISSN: 0864-196X.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1992-82382018000100007
- Briceño, J. y Ribas, Y. (2012). *La realidad que envuelve el ser desde la perspectiva del pensamiento complejo*. EDUCERE. Artículos Arbitrados.
<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/educere/article/view/12547>
- Bronfenbrenner, U. (1987). *La ecología del desarrollo humano*. Paidós.
- Bustamante-Toro, C. A., y López-Castaño, C. E. (2022). *Educación ambiental mediada desde las ecologías socio culturales para el abordaje del territorio en contextos escolares*. Revista U.D.C.A Actualidad y Divulgación Científica, 25(Supl.1).
<https://doi.org/10.31910/rudca.v25.nSupl.1.2022.2135>
<https://revistas.udca.edu.co/index.php/ruadc/article/view/2135>
- Caballero, R., Hernández, C. N., y Muñoz, M. (Comp.). (2006). *Educación popular y educación popular ambiental: ¿Un posicionamiento único?* La Habana: Editorial Caminos.
- Cajiao R., F. (1994). *La escuela activa y la construcción del conocimiento*. Alegría de enseñar N ° 18, 10-18.

- Cárcamo, H. (2005). *Hermenéutica y análisis cualitativo*. Revista Electrónica de Epistemología de Ciencias Sociales, 23 (1), 34-71.
- Cardona, A. (2023). *La educación ambiental en escuelas rurales del suroeste de Antioquia: una indagación desde la percepción docente y la apropiación de los estudiantes*. [Tesis de maestría]. Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. <https://bibliotecadigital.udea.edu.co/entities/publication/e059e088-8aa1-4baf-823e-91f07299faec>
- Cardona, T. (2011). *Competencias Ambientales*. Argentina. Pirámide
- Careaga, A. (2004). *La práctica docente ¿Reestructurar o enculturizar?* www.ceap.anep.edu.uy/documentos/articulos_2004.
- Caride, José y Meira, Pablo (2001). *Educación ambiental y desarrollo humano*. Barcelona: Ariel Educación.
- CEPAL – UNESCO (2020). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/c29b3843-bd8f-4796-8c6d-5fcb9c139449/content>
- Cieza García, José Antonio (2006). *Educación Comunitaria*. *Revista de Educación de la Universidad de Salamanca*. Nº 339, 765-799. http://www.revistaeducacion.mec.es/re339/re339_33.pdf
- Corona, J. (2018). *Investigación cualitativa: fundamentos epistemológicos, teóricos y metodológicos*. *Vivat Academia*, Num. 144, pp 69-76. <https://www.redalyc.org/journal/5257/525762351005/html/>
- Correa, L. (2020). *Representaciones sociales sobre condiciones culturales - educativas para renaturalización hídrica. Política pública ambiental y actores sociales*. Tesis de doctorado publicada, Universidad de la Amazonía, Colombia.
- Da Silva, R. Torres-Rivera, A. Alves Pereira, V. Regis Cardoso, L. Becerra, M. (2023). *Critical Environmental Education in Latin America from a Socio-Environmental Perspective: Identity, Territory, and Social Innovation*. Sustainability. <https://doi.org/10.3390/su15129410>
- Damián, Roberto y Monteleone, Adrián (2002). *Temas ambientales en el aula. Una mirada crítica desde las Ciencias Sociales*. Buenos Aires: Editorial Paidós SAICF.
- De Grammont. Hubert C. (2004). *La Nueva Ruralidad en América Latina*. En: *Revista Mexicana de Sociología*, Número Especial, Octubre, IISUNAM, México. p. 281. <https://www.jstor.org/stable/3541454>

- De la Espriella, R. Gómez, C. (2020). *Teoría Fundamentada*. Revista Colombiana de Psiquiatría. Vol. 49 Núm. 2. Bogotá. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74502020000200127#:~:text=La%20teor%C3%ADa%20fundamentada%20\(TF\)%20es,un%20proceso%20de%20constante%20comparaci%C3%B3n](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74502020000200127#:~:text=La%20teor%C3%ADa%20fundamentada%20(TF)%20es,un%20proceso%20de%20constante%20comparaci%C3%B3n).
- Díaz-Bravo, L. Torruco, U. Martínez, M y Varela, M. (2013). *La entrevista, recurso flexible y dinámico*. investigación edu. Médica vol. 2 No. 7. Ciudad de México. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572013000300009#:~:text=La%20entrevista%20es%20una%20t%C3%A9cnica,al%20simple%20hecho%20de%20conversar.&text=Es%20un%20instrumento%20t%C3%A9cnico%20que%20adopta%20la%20forma%20de%20un%20di%C3%A1logo%20coloquial
- Fawaz Yissi. (2007). *Globalización, Reestructuración Productiva y “Nuevas” Estrategias de los Pequeños Productores Agrícolas de la Provincia de Ñuble*. Región del Bío-Bío,
- Febres-Cordero, María y Florianí, Dimas (2002). *Políticas de educación ambiental y formación de capacidades para el desarrollo sustentable*. <http://www2.ine.gob.mx/publicaciones/libros/363/cap6.html> Consulta: 28/2/2009.
- Finol, W., Hernández, O., Ocando, M. (2019). *Consideraciones epistemológicas del saber ambiental*. Revista de Ciencias Sociales, 25 (2), 204-216.
- Forero Álvarez, J. (1990). *Persistencia y modernización del campesinado*. En: El campesino contemporáneo: Cambios recientes en los países Andinos. Bogotá: Tercer Mundo Editores.
- Fragoso Martínez, Ariel Jesús; Santos Abreu, Ismael; Aguiar Guillermo, Eulalio. (2017) *La educación ambiental para el desarrollo sostenible desde un enfoque ecosistémico*. La Habana, Cuba. VARONA. núm. esp., mayo-agosto. https://www.researchgate.net/publication/372338732_La_educacion_ambiental_para_el_desarrollo_sostenible_desde_un_enfoque_ecosistemico
- Freire, P. (s.f). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI Editores. <https://fhcv.files.wordpress.com/2014/01/freire-pedagogia-del-oprimido.pdf>
- Fuster, D. (2019). *Investigación cualitativa: Método fenomenológico hermenéutico. Propósitos y representaciones*. Vol. 7 No. 1. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-79992019000100010
- Gallardo Gil, M. (2011). *La escuela de contexto rural: ¿de la diferencia a la desigualdad?* Revista Iberoamericana de Educación.

<https://pdfs.semanticscholar.org/2027/46dff032acfd0991b8ea98d9e669f7f825e6.pdf>

García, A. (2009). *Las competencias ambientales*. Colombia. Norma

García, M., y Momoli, P. (2022). *Los PRAE: Proyectos que articulados fortalecen la educación ambiental desde las instituciones educativas*. Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA, 7 (2).

Gervacio, J. H.; Castillo, E. B. (2020). *Impactos de la pandemia covid-19 en el rendimiento escolar durante la transición a la educación virtual*. Revista Pedagógica, 23, 1-29.

Gómez, M. (2021). *Hacia una cultura ambiental para el fortalecimiento de la relación hombre-naturaleza-sociedad desde la enseñanza de la educación ambiental*. [Tesis doctoral, Universidad Pedagógica Experimental Libertador]. Archivo digital. <https://espacio-digital.upel.edu.ve/index.php/TD/article/view/252>

González Weil, C., Martínez Larraín, M. T., Martínez Galaz, C., Cuevas Solís, K., y Muñoz Concha, L. (2009). *La Educación Científica como apoyo a la movilidad social: desafíos en torno al rol del profesor secundario en la implementación de la indagación científica como enfoque pedagógico*. Estudios Pedagógicos (Valdivia), 35(1), 63-78.

González, S., Santos, I., y Velásquez, S. (2022). *Análisis de la problemática ambiental en la comunidad "Semilla": perspectivas y retos*. Didasc@lia: Didáctica y Educación, 13 (5), 56-77.

Guevara, A., y Martínez, N. (2018). *La educación ambiental de los escolares primarios desde el proceso de enseñanza aprendizaje de las ciencias naturales*. Atlante. Cuadernos de Educación y Desarrollo, 6. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/06/ensenanza-ciencias-naturales.html>

Gurdián-Fernández, A. (2007). *El Paradigma Cualitativo en la Investigación Socio-Educativa*. PrintCenter, San José, Costa Rica.

Gutiérrez, L. (2017). *La educación ambiental: La educación ambiental: una estrategia didáctica para favorecer el conocimiento escolar deseable en educación básica secundaria en la Institución Educativa Departamental Ignacio Pescador de Choachí Cundinamarca*. Bogotá. https://ciencia.lasalle.edu.co/doct_educacion_sociedad/10?utm_source=ciencia.lasalle.edu.co%2Fdoct_educacion_sociedad%2F10yyutm_medium=PDFyyutm_campaign=PDFCoverPages

Henao, O., Sánchez, L. (2019). *La educación ambiental en Colombia, utopía o realidad*. Conrado, 15(67), 213-219.

- Hernández, A. (2015). *Medio ambiente y desarrollo*. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO).
- IDEAM. (2021). *Informe nacional sobre el estado del ambiente y los recursos naturales renovables de Colombia 2020–2021*. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales. <https://www.ideam.gov.co>
- Inga A., M. G. (2009). *Importancia de la Investigación Cualitativa para la acción educativa: presentación de un modelo revistas*. UNMSN. Investigación educativa Volumen. 13, N° 24, 205-219.
- IPCC. (2023). *Sixth Assessment Report: Climate Change 2023 – Synthesis Report*. Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press. <https://www.ipcc.ch>
- Leff, E. (2007). *La Complejidad Ambiental Polis*. Revista de la Universidad Bolivariana, vol. 6, núm. 16, 2007, pp. 1-9
- Ley General de Educación, Ley 115 de febrero 8 de 1994. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf
- López, D, E (2011). *La modelización conceptual de la mecánica newtoniana en estudiantes de física universitarios: Una aplicación de la teoría de Ausubel de aprendizaje significativo*. Tesis doctoral. Universidad de Burgos Programa Internacional de doctorado Enseñanza de las Ciencias Departamento de Didácticas Específicas .<http://dspace.ubu.es:8080/tesis/handle/10259/167> [Consulta 2014 julio 22].
- Martínez M. (1997). *Nueva Ciencia; su desafío, lógica y método*. Méjico. Trillas.
- Martínez Valle, L. (s.f). *Empleo y desigualdades sociales en el medio rural (reflexiones desde el caso ecuatoriano)*. En: Revista de la Asociación Latinoamericana de Sociología Rural. Universidad Autónoma Chapingo. Edo. de México.
- Martínez, M. (2008). *La investigación cualitativa etnográfica manual teórico practico*. México: Trillas.
- Matos, B. (2022). *La influencia de la educación ambiental en la percepción del desarrollo sostenible en docentes y estudiantes de secundaria. Un estudio de casos*. Revista Kawsaypacha: Sociedad y Medio Ambiente, (10), 00007.
- Maturana, G; Forero, E; Agudelo, C; y Ortiz, H. (2019). *Fortalecimiento de la cultura ambiental para la formación de ciudadanos socio-ambientales: Una propuesta de innovación educativa y pedagógica*. Universidad de la Sabana. Colombia.

- Mellado, V. (2013). *Concepciones y prácticas de enseñanza de los profesores de ciencias: una revisión teórica y empírica*. *Enseñanza de las Ciencias*, 31(2), 9–32.
- Mendieta Izquierdo, G. (2015) *Informantes y muestreo en investigación cualitativa*. Andina Vol 17. Pereira, Colombia. <https://www.redalyc.org/pdf/2390/239035878001.pdf>
- Mendoza Rios, J. D. (2022). *Proyecto ambiental escolar- Prae como contribución a la cultura socio-ambiental del megacolegio la frontera del municipio de Villa del Rosario Norte de Santander*. *Revista Perspectivas*, 8(1).
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2016). *Educación Ambiental*. Guía Práctica. Bogotá.
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia (2013). *Evaluación de competencias: Docente de media – ciencias naturales y educación ambiental (Biología)*. http://www.mineducacion.gov.co/proyectos/1737/articles-328355_archivo_pdf_17_Biología.pdf
- Ministerio del Medio Ambiente (2002). *Política Nacional de Educación Ambiental*. Sina. Bogotá: Edición Magnética.
- Molano, A. y Herrera, J. (2011). *Reflexiones y perspectivas de la formación ambiental en la educación superior colombiana*. [Artículo en línea] <http://csifesvr.uan.edu.co/index.php/papeles/article/view/81>
- Monistrol Ruano, O. (2007). *Trabajo de campo en investigación cualitativa (II)*. *Revista Científica de enfermería*. ISSN-e 1697-218X, N°. 29, <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7779013.pdf>
- Montero, M., Chacón, G., Fuentes, L. (2020). *Educación en la identidad y sentido de pertenencia; el reto de responder al reasentamiento, el caso de Gramalote*. *Espacios*, 41 (48), 208 – 217.
- Mora, W. (2011). *La Inclusión de la Educación Ambiental en la Educación Superior: Un Estudio de Caso en la Facultad de Medio Ambiente en la Universidad Distrital de Bogotá*. Universidad de Sevilla – España
- Moreira, M. A. (2003). *La Teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel*. En *Aprendizaje significativo: fundamentación teórica y estrategias facilitadoras*. Porto Alegre.
- Mosquera, C. J. (2013). *Curso en línea sobre la hoja de cálculo libre office calc dirigido a los estudiantes de la asignatura informática de la escuela técnica “Simón Bolívar*. Trabajo de grado no publicado. Universidad de Carabobo. <http://www:mriuc.bc.uc.edu.ve/handle/>.

- Novo, M. (2017). *Educación ambiental: una apuesta por la sostenibilidad*. Madrid: UNED.
- Ortega, P. (2019). *Prácticas Pedagógicas de la Ciencia*. Universidad Santo Tomás. Bogotá
- Pacheco, M. (2005). *El ambiente, más allá de la naturaleza. Elementos: Ciencia y cultura*. Vol 12, Número 057. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Mexico. <https://www.redalyc.org/pdf/294/29405704.pdf>
- Perea Ortiz, F, M. (2023). *Incidencia de la Teoría Ecológica de Bronfenbrenner en la Formación de Valores Ambientales*. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/9100/13571>
- Pérez, J. (2014). *La Comunidad de Escuela como Recurso Educativo en el Desarrollo de los Programas Ambientales en Vínculos con la Vida*. Cúcuta Norte de Santander
- Pineda, R y Pinto, L. (2018). *Estrategias Didácticas en Educación Ambiental para el fortalecimiento de buenas Prácticas Ambientales*. Colombia. <https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/4074/ESTRATEGIAS%20DID%C3%81CTICAS%20EN%20EDUCACI%C3%93N%20AMBIENTAL%20PARA%20EL.....pdf?sequence=1>
- Quintana-Arias, F. (2016). *La educación ambiental y su importancia en la relación sustentable: Hombre-Naturaleza-Territorio*. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud, 15 (2), pp. 927-949. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1692715X2017000200010&script=sci_arttext
- Rengifo, B. Quitiaquez, L y Mora, F. (2012). *La educación ambiental es una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática ambiental en Colombia*. II coloquio internacional de geocrítica. p. 2
- Reynosa, E. (2015). *Crisis ambiental global. Causas, consecuencias y soluciones prácticas*. Múnich: GRIN Verlag GmbH. <https://www.academica.org/ern/16.pdf>
- Rodríguez, P, M. (2004). *La teoría del Aprendizaje Significativo*. 1ª Conferencia Internacional sobre Mapas conceptuales. Pamplona. España. <http://www.slideshare.net/cativo-ausubel-14933622> [Consulta 2014 julio 15].
- Rubio, B.(2006). *Exclusión Rural y Resistencia Social en América Latina: La Cuestión Rural en América Latina Exclusión y Resistencia Social*. Revista de la Asociación Latinoamericana de Sociología Rural. Universidad Autónoma Chapingo. Edo. de México.
- Sánchez, Fernández y Diaz. (2021). *Técnicas e instrumentos de recolección de información: análisis y procesamiento realizado por el investigador cualitativo*.

- Uisrael revista científica. <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/rcuisrael/v8n1/2631-2786-rcuisrael-8-01-00107.pdf>
- Santiago, A. (2009). *La globalización del deterioro ambiental*. Aldea Mundo Vol. 14. Núm. 27. Universidad de los Andes. Venezuela. <https://www.redalyc.org/pdf/294/29405704.pdf>
- Sarramona, J. (1989). *Fundamentos de la Educación*. CEAC, España. <https://www.uv.mx/personal/rdegasperin/files/2011/07/Antologia.Comunicacion-Unidad1.pdf>
- Sauvé, L. (2007). *L'équivoque du développement durable*. Chemin de traverse, No. 4, 31–47
- Silva, C. (2011). *La enseñanza de la física mediante un aprendizaje significativo y cooperativo en Blended Learning*. Tesis doctoral. Universidad de Burgos Programa Internacional de doctorado Enseñanza de las Ciencias Departamento de Didácticas Específicas. <http://www.dspace.ubu.es:8080/tesis/handle/10259/167>
- Terry Gregorio, J. (2011). *Cultura, identidad cultural, patrimonio y desarrollo comunitario rural: una nueva mirada en el contexto del siglo XXI latinoamericano, en Contribuciones a las Ciencias Sociales*. <https://red.pucp.edu.pe/ridei/files/2013/01/130106.pdf>
- Torrico Linares, E., Santín Vilariño, C., Andrés Villas, M., Menéndez Álvarez-Dardet, S., y López López, M. J. (2002). *El modelo ecológico de Bronfrenbrenner como marco teórico de la Psicooncología*. Anales de Psicología, 18(1), 45-59.
- Tovar – Galvez, J. (2016). *Pedagogía ambiental y didáctica ambiental: tendencias en la educación superior*. Revista Brasileira de Educação, vol. 22, núm. 69, abril-junio, 2017, pp. 519-538. Brasil. <https://www.redalyc.org/pdf/275/27553036011.pdf>
- Urbano Gómez, P. (2016). *Análisis de datos cualitativos*. Revista Fedumar Pedagogía y Educación, 3(1), 113-126. <https://revistas.umariana.edu.co/index.php/fedumar/article/view/1122/1064>
- Vygotsky, L. (1979). *El Desarrollo de los Procesos Psicológicos Superiores*. Madrid: Grijalbo.
- Vygotsky, L. (1995). *Pensamiento y Lenguaje, Teoría del desarrollo cultural de las funciones psíquicas*. [Libro en línea] ed. Fausto. <http://abacoenred.com/wp-content/uploads/2015/10/Pensamiento-y-LenguajeVigotsky-Lev.pdf>.
- Vygotsky, L.S. (1988). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. México: Grijalbo.

Zuluaga Garcés, L. (2015). *Saberes docentes en la ruralidad colombiana: entre la resistencia y la esperanza*. *Revista Colombiana de Educación*, (68), 123–145.

ANEXOS

INSTRUMENTO PARA RECOLECTAR LA INFORMACIÓN ENTREVISTA

Guion de Entrevista

Preguntas:

1) Desde su perspectiva personal, ¿Cuál es su opinión sobre la educación ambiental que se promueve en la escuela rural colombiana?

2) ¿Cuál es su opinión sobre la educación ambiental que se promueve en su comunidad?

3) Favor me responde ¿Cuál es el compromiso de la institución con la comunidad local en relación con la educación ambiental en contextos rurales?

4) En su tarea en el aula de clase ¿Qué estrategias consideran más efectivas para enseñar conceptos ambientales en comunidades rurales?

5) Por tanto, en su condición de habitante rural, ¿Es posible apreciar que la educación ambiental es apropiada para mejorar en el ámbito rural el respeto a la naturaleza?

6) Desde su experiencia como docente ¿Qué experiencias pedagógicas se pueden considerar de impacto significativo en la educación ambiental en las comunidades rurales del país?

7) Ahora la pregunto ¿Qué estrategias se implementan en la escuela rural para fortalecer la educación ambiental?

8) Al valorar su práctica educativa ¿Qué estrategias didácticas se pueden aplicar en los procesos pedagógicos escolares para fomentar el tratamiento educativo de las condiciones ambientales comunitarias?

9) ¿Cómo pueden los docentes de las instituciones escolares colaborar con la comunidad local para fomentar la conciencia ambiental en entornos rurales?

10) ¿Cómo pueden los docentes fomentar el pensamiento crítico y la reflexión en los estudiantes a través de la aplicación del conocimiento ambiental adquirido en la escuela?

11) En su comunidad ¿Cómo se evalúa el impacto de la educación ambiental en las comunidades rurales y qué medidas toman para mejorar continuamente?

12) Desde su experiencia docente ¿Cuáles son los principales desafíos para implementar la educación ambiental en contextos rurales?

13) ¿Finalmente, por favor me explica cómo se puede innovar la calidad formativa de la educación ambiental comunitaria en el ámbito rural colombiano?

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO DE MEJORAMIENTO PROFESIONAL DEL MAGISTERIO

**CONCEPCIONES DE LOS DOCENTES SOBRE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN
CONTEXTOS RURALES**

Protocolo para la Validación

Autora: Judith Veronica Montilla Eraso
Tutor: José Armando Santiago Rivera

San Cristóbal, julio de 2025

San Cristóbal, julio de 2025

Dr.
Presente.

Muy respetuosamente me dirijo a usted en la oportunidad de solicitar su valiosa colaboración para la validación del instrumento anexo, previsto para una investigación que realizo en ocasión de la Tesis Doctoral denominada: CONCEPCIONES DE DOCENTES SOBRE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN CONTEXTOS RURALES

En tal sentido, remito anexos los propósitos de la investigación, instrumento, y los documentos para la validación.

Es oportuno expresar que sus opiniones como conocedor de la materia, servirán para el enriquecimiento del trabajo; por tal razón, le expreso mis palabras de profundo agradecimiento y reconocimiento.

PROF. JUDITH VERÓNICA MONTILLA ERASO

PROPÓSITOS DE LA INVESTIGACIÓN

Propósito General

Generar aportes teóricos desde la perspectiva de los docentes sobre la educación ambiental, en contextos rurales.

Propósitos Específicos

a) Develar las concepciones de los docentes sobre la educación ambiental en el contexto rural del corregimiento de El Carmen, municipio de San Lorenzo del Departamento de Nariño.

b) Interpretar las concepciones de los docentes sobre la educación ambiental en el contexto rural del corregimiento de El Carmen, municipio de San Lorenzo del Departamento de Nariño.

c) Aportar fundamentos teóricos derivados de las concepciones de los docentes sobre la educación ambiental en el contexto rural del corregimiento de El Carmen, municipio de San Lorenzo del Departamento de Nariño.

ENTREVISTA GUIÓN DE ENTREVISTA

Preguntas:

- 1) Desde su perspectiva personal, ¿Cuál es su opinión sobre la educación ambiental que se promueve en la escuela rural colombiana?
- 2) ¿Cuál es su opinión sobre la educación ambiental que se promueve en su comunidad?
- 3) Favor me responde ¿Cuál es el compromiso de la institución con la comunidad local en relación con la educación ambiental en contextos rurales?
- 4) En su tarea en el aula de clase ¿Qué estrategias consideran más efectivas para enseñar conceptos ambientales en comunidades rurales?
- 5) Por tanto, en su condición de habitante rural, ¿Es posible apreciar que la educación ambiental es apropiada para mejorar en el ámbito rural el respeto la naturaleza?
- 6) Desde su experiencia como docente ¿Qué experiencias pedagógicas se pueden considerar de impacto significativo en la educación ambiental en las comunidades rurales del país?
- 7) Ahora la pregunto ¿Qué estrategias se implementan en la escuela rural para fortalecer la educación ambiental?
- 8) Al valorar su práctica educativa ¿Qué estrategias didácticas se pueden aplicar en los procesos pedagógicos escolares para fomentar el tratamiento educativo de las condiciones ambientales comunitarias?

9) ¿Cómo pueden los docentes de las instituciones escolares colaborar con la comunidad local para fomentar la conciencia ambiental en entornos rurales?

10) ¿Cómo pueden los docentes fomentar el pensamiento crítico y la reflexión en los estudiantes a través de la aplicación del conocimiento ambiental adquirido en la escuela?

11) En su comunidad ¿Cómo se evalúa el impacto de la educación ambiental en las comunidades rurales y qué medidas toman para mejorar continuamente?

12) Desde su experiencia docente ¿Cuáles son los principales desafíos para implementar la educación ambiental en contextos rurales?

13) ¿Finalmente, favor me explica cómo se puede innovar la calidad formativa de la educación ambiental comunitaria en el ámbito rural colombiano?

DATOS DEL VALIDADOR

Apellidos y Nombres:

Cédula de Identidad:

Institución donde labora:

Cargo que desempeña:

Título(s) que posee:

Experiencia en Educación:

FIRMA:

CRITERIOS PARA LA VALIDACIÓN

Criterio	Relacionado con
A	Redacción y estilo
B	Coherencia de los ítems con los indicadores y/o variables
C	Pertinencia
D	Validez interna (de contenido)
E	Organización
F	Presentación

TABLA DE VALIDACIÓN –GUIÓN DE ENTREVISTA

ITEM	Aprobado	Modificar	Eliminar	Observaciones
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				

Constancia de Validación

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO DE MEJORAMIENTO PROFESIONAL DEL MAGISTERIO

CONSTANCIA

Quién suscribe, Dr., con título de postgrado en: Doctorado en Ciencias de la Educación, a través de la presente, manifiesto que he validado los instrumentos elaborados por la ciudadana Judith Verónica Montilla Eraso para la Tesis de Grado, cuyo título es “CONCEPCIONES DE LOS DOCENTES SOBRE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN CONTEXTOS RURALES”, para optar al título de Doctor en Ciencias de la Educación.

Considero que el instrumento presentado reúne los requisitos de: Coherencia de los ítems con los objetivos, pertinencia, redacción y validez interna (de contenido)

En San Cristóbal, a los días del mes de junio de 2024

FIRMA

**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO DE MEJORAMIENTO PROFESIONAL DEL MAGISTERIO
EXTENSIÓN ACADÉMICA SAN CRISTÓBAL**

Acta de validación de instrumentos

Yo, **WILMER ENRIQUE SÁNCHEZ MORENO**, identificado con la cédula de identidad No.91499211, docente e investigador adscrito al Área de Evaluación del Departamento de Pedagogía de la Universidad de los Andes, en su Núcleo Universitario Dr. Pedro Rincón Gutiérrez, con nivel académico de Doctorado en Pedagogía; expreso que he leído los instrumentos para la recolección de datos contemplados en el proyecto que lleva por título: **CONCEPCIONES DE LOS DOCENTES SOBRE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN CONTEXTOS RURALES**; cuya autora es **JUDITH VERÓNICA MONTILLA ERASO**, quien aspira a obtener el título de doctor en Ciencias de la Educación bajo la tutoría del **Dr. JOSÉ ARMANDO SANTIAGO RIVERA**.

Los referidos instrumentos fueron: A) Guion de Entrevista Semi estructurada para docente orientadora y docente de aula. B) Guion de Grupo Focal. Dichos instrumentos fueron validados con los criterios siguientes: 1. Pertinencia. 2. Redacción y 3) Adecuación.

Finalmente, se concluye que los instrumentos diseñados son óptimos para recabar los datos requeridos para desarrollar el estudio en curso. En virtud de ello, se considera: Aprobados para aplicar (**X**), Aprobados con observaciones (), Reelaboración de los instrumentos ().

San Cristóbal, 18 de noviembre de 2024.



Dr. WILMER ENRIQUE SÁNCHEZ MORENO

C.I. J - 9149211

ENTREVISTA

GUIÓN DE ENTREVISTA

Preguntas:

1. Desde su perspectiva personal, ¿Cuál es su opinión sobre la educación ambiental que se promueve en la escuela rural colombiana?
2. ¿Cuál es su opinión sobre la educación ambiental que se promueve en su comunidad?
3. Favor me responde ¿Cuál es el compromiso de la institución con la comunidad local en relación con la educación ambiental en contextos rurales?
4. En su tarea en el aula de clase ¿Qué estrategias consideran más efectivas para enseñar conceptos ambientales en comunidades rurales?
5. Por tanto, en su condición de habitante rural, ¿Es posible apreciar que la educación ambiental es apropiada para mejorar en el ámbito rural el respeto la naturaleza?
6. Desde su experiencia como docente ¿Qué experiencias pedagógicas se pueden considerar de impacto significativo en la educación ambiental en las comunidades rurales del país?
7. Ahora la pregunto ¿Qué estrategias se implementan en la escuela rural para fortalecer la educación ambiental?
8. Al valorar su práctica educativa ¿Qué estrategias didácticas se pueden aplicar en los procesos pedagógicos escolares para fomentar el tratamiento educativo de las condiciones ambientales comunitarias?
9. ¿Cómo pueden los docentes de las instituciones escolares colaborar con la comunidad local para fomentar la conciencia ambiental en entornos rurales?
10. ¿Cómo pueden los docentes fomentar el pensamiento crítico y la reflexión en los estudiantes a través de la aplicación del conocimiento ambiental adquirido en la escuela?
11. En su comunidad ¿Cómo se evalúa el impacto de la educación ambiental en las comunidades rurales y qué medidas toman para mejorar continuamente?
12. Desde su experiencia docente ¿Cuáles son los principales desafíos para implementar la educación ambiental en contextos rurales?
13. ¿Finalmente, favor me explica cómo se puede innovar la calidad formativa de la educación ambiental comunitaria en el ámbito rural colombiano?

Transcripción de las entrevistas

Pregunta 1: Desde su perspectiva personal, ¿Cuál es su opinión sobre la educación ambiental que se promueve en la escuela rural colombiana?

Informante 1: Desde mi perspectiva personal, considero que la educación ambiental en la escuela rural colombiana es fundamental y tiene un gran potencial. En las zonas rurales, los estudiantes están en contacto directo con la naturaleza, lo que facilita la enseñanza de conceptos ambientales de una manera práctica y relevante. Sin embargo, a menudo nos enfrentamos a desafíos como la falta de recursos didácticos específicos y formación adecuada para los docentes en esta área.

En mi experiencia, la educación ambiental en nuestras escuelas debe ser más integral y sistemática. Actualmente, se hace un esfuerzo significativo por incluir temas ambientales en el currículo, pero creo que podríamos fortalecer esta área a través de programas más estructurados y con apoyo de instituciones especializadas. La integración de proyectos comunitarios, como huertos escolares y jornadas de limpieza, ha demostrado ser efectiva para concienciar a los estudiantes sobre la importancia de cuidar su entorno.

Además, es crucial involucrar a la comunidad en estos procesos educativos. Las familias y los líderes comunitarios pueden jugar un papel clave en la promoción de prácticas sostenibles y en la transmisión de conocimientos ancestrales.

Informante 2: Desde mi perspectiva personal, la educación ambiental en las escuelas rurales colombianas ha mejorado notablemente, pero aún enfrenta muchos desafíos. A pesar de los esfuerzos por integrar el conocimiento ambiental en el currículo, la falta de recursos, formación docente y materiales didácticos adecuados limita su efectividad. La pandemia ha resaltado la necesidad urgente de fortalecer estos programas para preparar a los estudiantes a enfrentar crisis ambientales actuales y futuras.

Informante 3: Desde mi perspectiva personal, la educación ambiental en las escuelas rurales colombianas es un área que ha mostrado avances significativos, pero aún enfrenta muchos desafíos. Aunque se han implementado algunos programas y proyectos, estos a menudo carecen de recursos adecuados y formación especializada para los docentes. Además, la educación ambiental no siempre está integrada de manera transversal en el currículo escolar, lo que limita su impacto. Es crucial aumentar el apoyo institucional y la inversión en esta área para que los estudiantes desarrollen una verdadera conciencia ambiental y habilidades prácticas para proteger su entorno.

Informante 4: La educación ambiental en la escuela rural colombiana ha avanzado significativamente en los últimos años, pero aún enfrenta desafíos importantes. En la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen de San Lorenzo, Nariño, hemos observado un interés creciente en temas ambientales entre los estudiantes, pero la falta de recursos y materiales didácticos específicos para la educación rural limita el alcance y la profundidad de estos programas. A pesar de esto, los docentes estamos comprometidos con la inclusión de la educación ambiental en el currículo y buscamos constantemente nuevas estrategias para abordar estos temas de manera efectiva.

Además, la post pandemia ha resaltado la importancia de la educación ambiental, ya que nos ha permitido reflexionar sobre nuestra relación con el entorno natural. La crisis sanitaria ha evidenciado la necesidad de fomentar una mayor conciencia y acción ambiental entre nuestros estudiantes para prevenir futuras crisis ecológicas. En este

sentido, la educación ambiental se ha convertido en una prioridad para nosotros, buscando no solo informar, sino también inspirar a los jóvenes a convertirse en agentes de cambio en sus comunidades.

Informante 5: Desde mi perspectiva, la educación ambiental en las escuelas rurales colombianas enfrenta grandes desafíos y aún tiene mucho camino por recorrer. A menudo, las iniciativas ambientales no están adecuadamente integradas en el currículo y carecen de la profundidad necesaria para generar un impacto duradero en los estudiantes. Esto se debe, en parte, a la falta de recursos y de formación específica para los docentes en esta área. Sin embargo, también refleja una subestimación de la importancia de la educación ambiental dentro del sistema educativo general.

La pandemia ha exacerbado estas deficiencias, ya que muchos esfuerzos educativos se han centrado en recuperar los aprendizajes básicos en matemáticas y lenguaje, dejando de lado temas transversales como la educación ambiental. Además, la transición a la educación en línea o híbrida no siempre ha facilitado la enseñanza de temas prácticos y experienciales, que son cruciales para la educación ambiental. La falta de acceso a tecnología y a internet en zonas rurales ha limitado aún más las oportunidades para una educación ambiental efectiva.

Sin embargo, creo que hay una oportunidad significativa para mejorar. La post pandemia ha resaltado la necesidad de enfoques educativos que promuevan la resiliencia y la sostenibilidad, lo que podría impulsar un renovado interés en la educación ambiental. Es fundamental que las políticas educativas prioricen la formación ambiental y proporcionen los recursos necesarios para que las escuelas rurales puedan implementar programas de calidad.

En conclusión, aunque actualmente la educación ambiental en las escuelas rurales colombianas es insuficiente y enfrenta varios obstáculos, existe un potencial considerable para su mejora. Con el apoyo adecuado y un enfoque más integrado, se puede transformar esta área en una parte vital del currículo escolar, beneficiando no solo a los estudiantes, sino también a sus comunidades y al entorno natural.

Informante 6: Desde mi perspectiva, la educación ambiental en la escuela rural colombiana aún tiene un largo camino por recorrer. Aunque existen esfuerzos y algunos programas en marcha, muchas escuelas rurales carecen de los recursos y el apoyo necesario para implementar una educación ambiental efectiva y sostenida. En mi experiencia, he observado que los estudiantes no muestran mucho interés en los temas ambientales, en gran parte debido a la falta de integración práctica y contextualizada en su vida diaria.

La educación ambiental no solo debe enfocarse en impartir conocimientos teóricos, sino también en fomentar una conexión emocional y práctica con el entorno natural. Esto implica realizar actividades que permitan a los estudiantes experimentar de primera mano los beneficios de conservar y proteger su entorno. Sin embargo, en muchas escuelas rurales, estas oportunidades son escasas debido a limitaciones de presupuesto y recursos.

Otro desafío significativo es la falta de formación específica para los docentes en temas de educación ambiental. A menudo, los profesores no reciben la capacitación adecuada para abordar estos temas de manera efectiva y atractiva para los estudiantes. Esto resulta en una enseñanza que no logra captar la atención de los jóvenes ni motivarlos a involucrarse activamente en la conservación del medio ambiente.

En resumen, aunque hay un reconocimiento creciente de la importancia de la educación ambiental, su implementación en las escuelas rurales colombianas necesita un enfoque más integrado y recursos adecuados para ser verdaderamente efectiva. Necesitamos un mayor compromiso y apoyo tanto a nivel local como nacional para mejorar la calidad y el impacto de la educación ambiental en estas áreas.

Pregunta 2 ¿Cómo considera usted que se promueve la educación ambiental en la comunidad rural en la que habita?

Informante 1: Desde mi perspectiva personal, creo que la educación ambiental en la comunidad rural de San Lorenzo Nariño es fundamental y tiene un potencial enorme, pero aún enfrenta varios desafíos. En nuestra escuela, intentamos integrar la educación ambiental en el currículo, enseñando a los estudiantes sobre la importancia de cuidar el entorno natural que les rodea. A través de proyectos prácticos, como la creación de huertos escolares y campañas de limpieza, buscamos inculcar valores de sostenibilidad y respeto por el medio ambiente.

Sin embargo, uno de los principales desafíos es la falta de recursos y materiales específicos para la educación ambiental. A menudo, dependemos de nuestra creatividad y de los recursos naturales disponibles en la comunidad para llevar a cabo actividades educativas. Además, la concienciación y el compromiso de toda la comunidad son esenciales para que la educación ambiental tenga un impacto duradero. Aunque hemos visto avances y un mayor interés en temas ambientales, aún necesitamos más apoyo y colaboración tanto de las autoridades educativas como de organizaciones externas.

En resumen, la educación ambiental en San Lorenzo Nariño es un esfuerzo continuo y colaborativo. Creo firmemente que, con el apoyo adecuado y una mayor integración de estos temas en el currículo escolar, podemos fomentar una generación más consciente y comprometida con la protección del medio ambiente en nuestra comunidad.

Informante 2: En mi comunidad, la educación ambiental es valorada, pero su implementación sigue siendo insuficiente. Aunque hay iniciativas y proyectos esporádicos, estos no siempre cuentan con el apoyo necesario para ser sostenibles a largo plazo. La pandemia ha incrementado la conciencia sobre la importancia del medio ambiente, pero falta un enfoque más estructurado y continuo para generar un impacto duradero.

Informante 3: En mi comunidad, la educación ambiental ha sido promovida de manera esporádica y con recursos limitados. Aunque hay iniciativas y proyectos impulsados por algunas organizaciones locales y la escuela, la falta de continuidad y apoyo sostenido dificulta la creación de un impacto duradero. Los esfuerzos por fomentar la educación ambiental a menudo se enfrentan a obstáculos como la falta de materiales educativos específicos y la necesidad de formación adicional para los educadores. Es esencial que haya una mayor colaboración entre la comunidad, las escuelas y las autoridades para fortalecer y mantener estos esfuerzos.

Informante 4: En la comunidad de San Lorenzo, Nariño, la educación ambiental está comenzando a ganar terreno, pero aún hay un largo camino por recorrer. Las iniciativas comunitarias, a menudo lideradas por grupos locales y ONG, han jugado un papel crucial en la promoción de prácticas sostenibles y en la sensibilización sobre la importancia de conservar nuestros recursos naturales. Sin embargo, la falta de una infraestructura adecuada y el limitado acceso a tecnologías y recursos educativos son obstáculos que debemos superar para hacer que la educación ambiental sea verdaderamente efectiva.

La colaboración entre la escuela y la comunidad es fundamental para fortalecer estos esfuerzos. Hemos visto cómo los proyectos conjuntos, como jornadas de limpieza y talleres sobre agricultura sostenible, han tenido un impacto positivo en la conciencia ambiental de los residentes. No obstante, necesitamos más apoyo gubernamental y una mayor inversión en programas educativos para asegurar que estas iniciativas puedan expandirse y sostenerse en el tiempo.

Informante 5: En mi comunidad, la educación ambiental también se encuentra en un nivel muy bajo y no ha logrado generar el interés necesario entre los estudiantes y sus familias. Las actividades relacionadas con el medio ambiente suelen ser esporádicas y carecen de una estructura coherente que permita un aprendizaje continuo y significativo. Además, la falta de proyectos ambientales escolares refleja una desconexión entre la escuela y la comunidad en términos de sostenibilidad y conservación.

Los padres de familia a menudo no ven la relevancia inmediata de la educación ambiental, especialmente en contextos donde las preocupaciones económicas y de subsistencia son prioritarias. Esta falta de apoyo y participación de las familias limita la efectividad de cualquier iniciativa educativa ambiental que se intente implementar. Es crucial encontrar maneras de involucrar a la comunidad de manera más activa y mostrarles cómo los temas ambientales afectan directamente su calidad de vida y bienestar a largo plazo.

Por otro lado, he observado que cuando se realizan actividades comunitarias que incluyen componentes ambientales, como jornadas de limpieza o campañas de reforestación, hay una respuesta positiva y un interés creciente. Esto sugiere que hay un potencial latente en la comunidad que puede ser aprovechado si se desarrollan programas más estructurados y continuos. La clave está en vincular los beneficios ambientales con mejoras tangibles en la vida diaria de las personas, haciendo que la educación ambiental sea más relevante y atractiva.

En resumen, la educación ambiental en mi comunidad necesita un impulso significativo. Es necesario desarrollar estrategias que integren a la comunidad, creando un sentido de pertenencia y responsabilidad hacia el entorno natural. Con un enfoque más coordinado y participativo, es posible transformar la percepción y la efectividad de la educación ambiental en la comunidad.

Informante 6: En nuestra comunidad, la educación ambiental es todavía una asignatura pendiente. Aunque hay algunos esfuerzos aislados por parte de individuos y pequeñas organizaciones, la falta de un programa cohesivo y estructurado limita significativamente su alcance e impacto. La ausencia de un proyecto ambiental escolar en nuestra institución es un claro reflejo de esta situación, y esto repercute en la motivación y el interés de los estudiantes hacia los temas ambientales.

La comunidad, en general, no parece estar completamente consciente de la importancia de la educación ambiental y cómo esta puede mejorar su calidad de vida. Las prácticas sostenibles y de conservación son a menudo vistas como secundarias frente a las necesidades inmediatas de subsistencia y desarrollo. Esto genera un ambiente donde las iniciativas ambientales no son priorizadas ni apoyadas de manera adecuada, tanto en el ámbito escolar como en el comunitario.

A pesar de estos desafíos, hay un potencial considerable para mejorar la educación ambiental en la comunidad. La riqueza natural de nuestra región ofrece un laboratorio vivo para aprender y aplicar conceptos de sostenibilidad y conservación. Involucrar a los

líderes comunitarios y a las familias en programas educativos puede ayudar a cambiar las percepciones y aumentar la participación en iniciativas ambientales.

En conclusión, aunque la educación ambiental en nuestra comunidad está en un nivel muy básico, existe un gran potencial para su desarrollo. Con el compromiso adecuado y una mayor integración entre la escuela y la comunidad, podemos crear programas más efectivos que no solo eduquen, sino que también inspiren a la acción y al cuidado del medio ambiente

Pregunta 3 ¿Cuál es el compromiso de la institución con la comunidad local en relación con la educación ambiental en contextos rurales?

Informante 1: La Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen en San Lorenzo está profundamente comprometida con la comunidad local en relación con la educación ambiental, especialmente en contextos rurales. Nuestro enfoque se centra en varias áreas clave:

1. Integración Curricular: Hemos incorporado la educación ambiental en nuestro currículo, asegurándonos de que los estudiantes aprendan sobre la importancia de proteger y conservar el medio ambiente desde una edad temprana. Esto incluye clases teóricas sobre ecología, biodiversidad y sostenibilidad, así como actividades prácticas que refuerzan estos conceptos.

2. Proyectos Comunitarios: La institución promueve proyectos comunitarios que involucran a estudiantes, padres y otros miembros de la comunidad. Por ejemplo, hemos implementado programas de reforestación, limpieza de ríos y creación de huertos escolares. Estos proyectos no solo educan a los estudiantes sobre prácticas sostenibles, sino que también benefician directamente a la comunidad.

3. Uso de Recursos Locales: Reconocemos la riqueza natural de nuestro entorno y utilizamos los recursos locales como herramientas educativas. Las salidas de campo y las actividades al aire libre son una parte integral de nuestro programa, permitiendo a los estudiantes aprender directamente de la naturaleza que los rodea.

4. Sensibilización y Concienciación: Realizamos campañas de sensibilización para promover la importancia de la conservación del medio ambiente. Organizamos charlas, talleres y eventos comunitarios que educan a la población sobre temas como el reciclaje.

Informante 2: La Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen está comprometida con la comunidad local en relación con la educación ambiental, trabajando para integrar la sostenibilidad en todas sus actividades. Este compromiso se refleja en proyectos de reciclaje, huertos escolares y campañas de reforestación, aunque es necesario fortalecer los vínculos con la comunidad para asegurar una colaboración más efectiva y continua.

Informante 3: La Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen muestra un compromiso sólido con la comunidad local en cuanto a la educación ambiental en contextos rurales. Este compromiso se refleja en la inclusión de proyectos ambientales en el currículo escolar y en la organización de actividades comunitarias que buscan involucrar a estudiantes y familias en la conservación del entorno. La escuela trabaja de manera colaborativa con líderes comunitarios y organizaciones locales para desarrollar programas educativos que aborden problemas ambientales específicos de la región, promoviendo así una conciencia ecológica integral y activa en la comunidad.

Informante 4: La Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen está profundamente comprometida con la promoción de la educación ambiental en San Lorenzo y sus alrededores. Reconocemos que, en un contexto rural, la educación ambiental no solo

debe enfocarse en la teoría, sino también en la práctica, integrando las actividades cotidianas de la comunidad. Por ello, hemos establecido programas que involucran a los estudiantes en proyectos de reforestación, manejo de residuos y conservación de fuentes hídricas, en colaboración con las familias y líderes comunitarios.

Además, nuestra institución se esfuerza por ser un modelo de sostenibilidad, implementando prácticas ecológicas dentro de la escuela, como el uso de energías renovables y la gestión adecuada de los residuos. Este compromiso se extiende también a la capacitación continua de los docentes en temas ambientales, asegurando que puedan transmitir estos conocimientos de manera efectiva y actualizada. Nuestro objetivo es formar ciudadanos responsables y conscientes del impacto de sus acciones en el entorno.

Informante 5: Actualmente, nuestra institución tiene un compromiso limitado con la comunidad local en términos de educación ambiental, lo cual es un área que claramente necesita mejorar. Hasta ahora, no hemos desarrollado un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) que sirva como marco estructurado para nuestras iniciativas ambientales. La falta de este proyecto refleja una ausencia de planificación y de objetivos claros en esta área.

Sin embargo, hay una creciente conciencia dentro de la institución sobre la importancia de fortalecer nuestra relación con la comunidad a través de la educación ambiental. Estamos en el proceso de evaluar nuestras estrategias y de buscar formas de integrarnos mejor con la comunidad local. Uno de los primeros pasos será involucrar a los padres y a los líderes comunitarios en el diseño y la implementación de actividades ambientales, asegurando que estas sean relevantes y significativas para todos los involucrados.

Una de las metas es establecer programas de sensibilización y formación tanto para estudiantes como para padres y miembros de la comunidad. Esto incluiría talleres, charlas y actividades prácticas que promuevan la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales. Al proporcionar información y herramientas prácticas, esperamos que la comunidad vea el valor de la educación ambiental y se sienta motivada a participar activamente en estos esfuerzos.

En el futuro, nuestro compromiso es desarrollar un PRAE que no solo beneficie a nuestros estudiantes, sino que también tenga un impacto positivo en la comunidad en general. Este proyecto debe ser integral y sostenible, fomentando una cultura de respeto y cuidado por el medio ambiente que perdure más allá de la escuela. Con un enfoque colaborativo y participativo, creemos que podemos construir una comunidad más consciente y comprometida con la sostenibilidad.

Informante 6: Actualmente, el compromiso de nuestra institución con la comunidad local en relación con la educación ambiental es limitado, principalmente debido a la falta de un proyecto ambiental escolar estructurado. Sin embargo, reconocemos la importancia de fortalecer este vínculo y estamos trabajando para establecer iniciativas que puedan beneficiar tanto a nuestros estudiantes como a la comunidad en general. Creemos que es esencial involucrar a todos los actores locales para construir una conciencia ambiental sólida y sostenible.

Nuestra institución está empezando a explorar formas de colaborar más estrechamente con la comunidad para promover prácticas sostenibles. Esto incluye la organización de talleres y actividades comunitarias que enfoquen la importancia del reciclaje, la conservación del agua y la protección de los recursos naturales locales. Al involucrar a

las familias y a los líderes comunitarios, esperamos crear un sentido de responsabilidad compartida hacia el medio ambiente.

A largo plazo, nuestro objetivo es desarrollar un proyecto ambiental escolar que no solo eduque a nuestros estudiantes, sino que también tenga un impacto positivo en la comunidad. Esto incluirá la creación de espacios verdes, programas de reforestación y la implementación de prácticas agrícolas sostenibles. Creemos que estos esfuerzos pueden servir como ejemplos prácticos de cómo la educación ambiental puede mejorar la calidad de vida en contextos rurales.

En resumen, aunque el compromiso actual de nuestra institución con la educación ambiental es limitado, estamos decididos a mejorar y fortalecer nuestras iniciativas en este ámbito. Con el apoyo de la comunidad y la implementación de programas estructurados, creemos que podemos hacer una diferencia significativa en la educación ambiental de nuestra región.

Pregunta 4 En su tarea en el aula de clase, ¿Qué estrategias considera más efectivas para enseñar conceptos ambientales en comunidades rurales?

Informante 1: En nuestra escuela rural, hemos encontrado que ciertas estrategias son particularmente efectivas para enseñar conceptos ambientales. Aquí te menciono algunas de las más exitosas:

Aprendizaje Práctico y Experiencial: Involucramos a los estudiantes en actividades prácticas como la creación y el mantenimiento de huertos escolares, reciclaje y proyectos de compostaje. Estas actividades no solo enseñan conceptos ambientales, sino que también les permiten aplicar lo aprendido de manera tangible.

Proyectos Comunitarios: Fomentamos la participación en proyectos comunitarios que beneficien tanto al entorno como a la comunidad. Por ejemplo, organizamos jornadas de limpieza en áreas naturales y campañas de reforestación. Esto ayuda a los estudiantes a ver el impacto directo de sus acciones en el medio ambiente.

Integración de la Cultura Local: Adaptamos los conceptos ambientales a la cultura y el contexto local. Utilizamos ejemplos y prácticas tradicionales que los estudiantes y sus familias ya conocen y valoran, lo que facilita la comprensión y la relevancia de los temas enseñados.

Educación al Aire Libre: Aprovechamos el entorno natural que nos rodea para realizar clases al aire libre. Esto incluye excursiones a bosques, ríos y otros ecosistemas locales, donde los estudiantes pueden observar y aprender sobre la biodiversidad y los procesos ecológicos directamente.

Uso de Recursos Locales: Empleamos recursos locales y naturales en nuestras lecciones. Esto incluye el uso de plantas, suelos y agua para experimentos y observaciones, lo que hace que el aprendizaje sea más relevante y accesible para los estudiantes.

Participación Familiar y Comunitaria: Involucramos a las familias y la comunidad en actividades educativas. Realizamos talleres y charlas donde se discuten prácticas sostenibles y se comparte conocimiento sobre la protección del medio ambiente. Esto crea un entorno de apoyo y refuerza los aprendizajes fuera del aula.

Tecnología y Medios Visuales: Aunque el acceso a la tecnología puede ser limitado, utilizamos videos, fotografías y otros recursos visuales disponibles para ilustrar conceptos ambientales. Esto ayuda a captar el interés de los estudiantes y facilita la comprensión de temas complejos.

Proyectos Interdisciplinarios: Integramos los conceptos ambientales en otras materias como ciencias, matemáticas y estudios sociales. Esto permite a los estudiantes ver la conexión entre diferentes áreas del conocimiento y cómo los temas ambientales afectan múltiples aspectos de la vida.

Estas estrategias han demostrado ser efectivas para enseñar conceptos ambientales en nuestra comunidad rural, ya que se adaptan a las realidades locales y fomentan un aprendizaje activo y participativo.

Informante 2: En el aula de clase, considero que las estrategias más efectivas para enseñar conceptos ambientales en comunidades rurales incluyen el aprendizaje basado en proyectos y la educación experiencial. Involucrar a los estudiantes en proyectos prácticos, como la creación de huertos escolares, la reforestación de áreas degradadas y el reciclaje, permite que los conceptos teóricos se traduzcan en acciones concretas. Además, el uso de estudios de caso locales y la integración de la comunidad en las actividades escolares ayudan a contextualizar el aprendizaje y a fomentar una conexión más profunda con el entorno natural.

Informante 3: En mi tarea como docente rural, considero que una de las estrategias más efectivas para enseñar conceptos ambientales es la educación práctica y experiencial. Aprovechando la riqueza natural que nos rodea, organizo actividades al aire libre donde los estudiantes pueden observar y experimentar directamente con el medio ambiente. Por ejemplo, establecemos huertos escolares, realizamos excursiones a ríos y bosques locales, y participamos en proyectos de reforestación. Estas actividades no solo permiten a los estudiantes aplicar los conceptos teóricos que aprenden en el aula, sino que también fomentan una conexión emocional y práctica con la naturaleza, lo que refuerza su compromiso con la conservación y la sostenibilidad.

Otra estrategia clave es la integración de la comunidad en el proceso educativo. Involucrar a las familias y a los líderes comunitarios en proyectos ambientales crea un entorno de apoyo y colaboración que fortalece el aprendizaje. Organizamos talleres y jornadas de limpieza comunitaria, donde todos pueden participar y aprender juntos sobre la importancia de proteger nuestro entorno. Este enfoque no solo amplía el impacto de la educación ambiental, sino que también ayuda a crear una cultura de respeto y cuidado por el medio ambiente en toda la comunidad.

Finalmente, considero esencial contextualizar la educación ambiental a la realidad local. Adaptamos los contenidos y proyectos a las necesidades y características específicas de nuestra región. Por ejemplo, en San Lorenzo, Nariño, enseñamos técnicas de agricultura sostenible que son relevantes para las prácticas agrícolas locales y promovemos el uso de recursos naturales de manera responsable. Al hacer que la educación ambiental sea pertinente y aplicable a la vida diaria de los estudiantes, logramos que se sientan más motivados e interesados en aprender y poner en práctica los conceptos enseñados.

Informante 4: En el aula, las estrategias más efectivas para enseñar conceptos ambientales en comunidades rurales son aquellas que se basan en la experiencia directa y la participación activa de los estudiantes. Por ejemplo, actividades prácticas como la creación de huertos escolares y la realización de salidas de campo permiten a los estudiantes observar y experimentar de primera mano los principios ecológicos y la importancia de cuidar el medio ambiente. Estas experiencias son cruciales para hacer que el aprendizaje sea relevante y memorable.

También utilizamos métodos de enseñanza interdisciplinarios que integran la educación ambiental con otras áreas del currículo, como las ciencias naturales, la geografía y la ética. Esto ayuda a los estudiantes a comprender la interconexión de los sistemas naturales y la responsabilidad humana en su mantenimiento. Además, fomentamos el uso de proyectos colaborativos donde los estudiantes puedan investigar y proponer soluciones a problemas ambientales locales, desarrollando así su capacidad de pensamiento crítico y resolución de problemas.

Informante 5: En el aula de clase, considero que una de las estrategias más efectivas para enseñar conceptos ambientales en comunidades rurales es el aprendizaje basado en proyectos (ABP). Este enfoque permite a los estudiantes trabajar en proyectos prácticos que abordan problemas ambientales reales en su comunidad. Por ejemplo, pueden investigar la calidad del agua en fuentes locales, desarrollar un plan de reciclaje para la escuela o diseñar un jardín comunitario. El ABP no solo hace que el aprendizaje sea más relevante y significativo, sino que también fomenta habilidades de investigación, colaboración y resolución de problemas.

Otra estrategia efectiva es el uso de salidas de campo y actividades al aire libre. La conexión directa con la naturaleza permite a los estudiantes observar y experimentar de primera mano los conceptos que se enseñan en el aula. Estas experiencias sensoriales y prácticas pueden ser muy motivadoras y ayudan a consolidar el aprendizaje. Además, las salidas de campo pueden incluir la participación de expertos locales, lo que enriquece el conocimiento de los estudiantes y les proporciona modelos a seguir en el ámbito de la conservación.

La incorporación de metodologías participativas es también fundamental. Estrategias como el aprendizaje cooperativo, donde los estudiantes trabajan en grupos para alcanzar objetivos comunes, y los debates, donde se discuten temas ambientales actuales, fomentan un ambiente de aprendizaje activo y colaborativo. Estas metodologías no solo aumentan la motivación y el interés de los estudiantes, sino que también desarrollan habilidades sociales y de comunicación, esenciales para el trabajo comunitario y la sostenibilidad.

Finalmente, es crucial integrar la educación ambiental en el currículo de manera interdisciplinaria. Los temas ambientales pueden ser abordados en diferentes asignaturas, como ciencias, geografía, ética y hasta en educación artística. Esta integración permite a los estudiantes ver la relevancia de los conceptos ambientales en diversas áreas de su vida y fomenta una comprensión más holística y profunda de la sostenibilidad. Al combinar estas estrategias, podemos hacer que la educación ambiental sea más atractiva y efectiva para los estudiantes de comunidades rurales.

Informante 6: En el aula, considero que las estrategias más efectivas para enseñar conceptos ambientales en comunidades rurales son aquellas que se basan en la experiencia práctica y la participación activa de los estudiantes. Actividades como la creación de huertos escolares, proyectos de reciclaje y la observación directa de la biodiversidad local pueden ayudar a los estudiantes a comprender mejor los conceptos ambientales y a ver su relevancia en su vida cotidiana. Estas actividades no solo hacen que el aprendizaje sea más tangible y significativo, sino que también fomentan un sentido de responsabilidad y cuidado por el entorno natural.

Otra estrategia clave es la integración de la educación ambiental en diferentes asignaturas del currículo. Por ejemplo, en las clases de ciencias naturales, podemos

abordar temas como el ciclo del agua y la fotosíntesis con un enfoque práctico y local. En las clases de geografía, podemos explorar la importancia de los ecosistemas locales y cómo protegerlos. Este enfoque interdisciplinario ayuda a los estudiantes a ver la interconexión de los sistemas naturales y la relevancia de los temas ambientales en diferentes contextos.

Además, fomentar el uso de métodos participativos, como el aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje cooperativo, puede ser muy efectivo. Estos enfoques permiten a los estudiantes trabajar juntos para investigar y resolver problemas ambientales, desarrollando habilidades de pensamiento crítico y colaboración. Por ejemplo, podemos plantearles desafíos como la gestión sostenible de los recursos hídricos en su comunidad y guiarlos para que investiguen y propongan soluciones viables.

Finalmente, involucrar a la comunidad en el proceso educativo puede aumentar significativamente el interés y la motivación de los estudiantes. Invitar a expertos locales y líderes comunitarios para que compartan sus experiencias y conocimientos puede enriquecer el aprendizaje y mostrar a los estudiantes ejemplos concretos de cómo la educación ambiental puede tener un impacto positivo en su entorno. Esta colaboración también puede ayudar a construir una red de apoyo que fortalezca las iniciativas ambientales tanto dentro como fuera del aula.

Pregunta 5 Desde su condición de habitante rural, ¿Considera apropiada la educación ambiental para mejorar el respeto por la naturaleza en el ámbito rural?

Informante 1: Sí, en mi condición de habitante rural del municipio de San Lorenzo, Nariño, puedo apreciar que la educación ambiental es fundamental para mejorar el respeto por la naturaleza en el ámbito rural. A través de la educación ambiental, los estudiantes y la comunidad en general desarrollan una mayor conciencia sobre la importancia de cuidar y preservar el entorno natural que nos rodea.

La educación ambiental en nuestra comunidad ha permitido que los jóvenes comprendan cómo sus acciones diarias afectan el medio ambiente y la importancia de adoptar prácticas sostenibles. Por ejemplo, actividades como la reforestación, el reciclaje y la creación de huertos escolares no solo enseñan habilidades prácticas, sino que también fomentan un sentido de responsabilidad y compromiso con la conservación de los recursos naturales.

Además, al integrar la cultura y las tradiciones locales en la educación ambiental, logramos que los conceptos enseñados sean más relevantes y significativos para los estudiantes. Esto facilita la adopción de prácticas sostenibles en sus hogares y comunidades, promoviendo así un cambio de comportamiento que beneficia tanto al medio ambiente como al bienestar de la comunidad.

La participación activa de las familias y la comunidad en actividades educativas también fortalece el respeto por la naturaleza. Al trabajar juntos en proyectos ambientales, se crea un sentido de comunidad y se refuerza la importancia de la colaboración para lograr objetivos comunes.

En resumen, la educación ambiental en San Lorenzo, Nariño, es una herramienta poderosa para fomentar el respeto por la naturaleza y promover prácticas sostenibles en el ámbito rural. Con el compromiso y la participación de todos, podemos lograr un entorno más saludable y sostenible para las futuras generaciones.

Informante 2: Como habitante rural, puedo afirmar que la educación ambiental es fundamental para mejorar el respeto por la naturaleza en nuestras comunidades. A través de la educación ambiental, los estudiantes y sus familias pueden entender mejor la importancia de conservar los recursos naturales y adoptar prácticas sostenibles. Sin embargo, para que esta educación sea verdaderamente efectiva, debe ser continua, relevante y estar adaptada a las necesidades y realidades locales. Cuando la comunidad se involucra activamente en proyectos ambientales y observa los beneficios tangibles de sus esfuerzos, se genera un mayor respeto y cuidado por el entorno natural.

Informante 3: (No respondió esta pregunta)

Informante 4: Como habitante rural, puedo afirmar que la educación ambiental es fundamental para fomentar un mayor respeto por la naturaleza en nuestras comunidades. Las prácticas tradicionales de manejo del entorno, combinadas con los nuevos conocimientos adquiridos a través de la educación formal, pueden conducir a una mayor conciencia y acción hacia la conservación de nuestros recursos naturales. Hemos visto cómo los jóvenes, al aprender sobre la importancia de los ecosistemas locales, se convierten en defensores activos de su preservación y promueven prácticas sostenibles en sus hogares y comunidades.

Sin embargo, para que la educación ambiental sea verdaderamente efectiva, debe ser contextualizada y relevante para las realidades locales. Esto significa que los programas educativos deben ser diseñados teniendo en cuenta las características y necesidades específicas de cada comunidad rural. La participación de la comunidad en el diseño e implementación de estos programas es crucial para asegurar su pertinencia y éxito a largo plazo.

Informante 5: Como habitante rural, considero que la educación ambiental es esencial para mejorar el respeto y la relación con la naturaleza en nuestras comunidades. A pesar de los desafíos actuales, creo firmemente que una educación ambiental bien estructurada y relevante puede generar cambios significativos en la percepción y el comportamiento de las personas hacia el medio ambiente. Al proporcionar conocimientos y herramientas prácticas, podemos empoderar a los individuos para que tomen decisiones informadas y responsables en su interacción con la naturaleza.

Sin embargo, para que la educación ambiental sea realmente efectiva en el ámbito rural, es fundamental que sea contextualizada y tenga en cuenta las realidades locales. No se trata solo de impartir conocimientos teóricos, sino de mostrar cómo estos conocimientos pueden aplicarse en el día a día de la comunidad. Por ejemplo, enseñar técnicas de agricultura sostenible, gestión de residuos y conservación del agua puede tener un impacto directo y positivo en la vida de las personas y en el entorno natural.

Además, es importante involucrar a toda la comunidad en el proceso educativo. Los padres, líderes comunitarios y otros actores locales deben ser parte integral de las iniciativas ambientales. Al fomentar una cultura de participación y colaboración, se puede crear un sentido de responsabilidad compartida hacia el medio ambiente. La educación ambiental debe ser vista como un esfuerzo colectivo que beneficia a todos y que requiere el compromiso y la acción conjunta de la comunidad.

En conclusión, la educación ambiental es no solo apropiada, sino necesaria para mejorar el respeto y la conservación de la naturaleza en el ámbito rural. Con un enfoque contextualizado, participativo y práctico, podemos promover una cultura de sostenibilidad

que perdure y que tenga un impacto positivo tanto en las personas como en el medio ambiente.

Informante 6: Desde mi perspectiva como habitante rural, creo firmemente que la educación ambiental es esencial para mejorar el respeto por la naturaleza en nuestras comunidades. La conexión directa que tenemos con el entorno natural nos permite ver de primera mano los beneficios y la importancia de conservar y proteger nuestros recursos. Sin embargo, para que esta educación sea efectiva, debe estar adaptada a las realidades y necesidades específicas de la comunidad rural.

La educación ambiental puede ayudar a transformar la manera en que los habitantes rurales perciben y manejan su entorno. Al comprender mejor los procesos ecológicos y la importancia de la biodiversidad, los residentes pueden adoptar prácticas más sostenibles y responsables. Por ejemplo, aprender sobre técnicas de agricultura sostenible puede ayudar a mejorar la productividad de las tierras agrícolas al mismo tiempo que se protege el medio ambiente. Esto no solo beneficia a la naturaleza, sino también a la economía local y a la calidad de vida de los habitantes.

Sin embargo, para que la educación ambiental realmente mejore el respeto por la naturaleza, es crucial que sea práctica y relevante. Los programas educativos deben estar diseñados de manera que los estudiantes y la comunidad puedan ver y experimentar los beneficios directos de sus acciones. Esto puede incluir actividades como la reforestación de áreas degradadas, la conservación de fuentes hídricas y la promoción del reciclaje y la reducción de residuos. Cuando las personas ven los resultados positivos de estas acciones en su entorno inmediato, es más probable que adopten y mantengan prácticas sostenibles.

En conclusión, la educación ambiental es una herramienta poderosa para fomentar el respeto por la naturaleza en las comunidades rurales. Sin embargo, para que sea efectiva, debe ser contextualizada, práctica y relevante para las realidades locales. Al hacerlo, podemos inspirar a las personas a valorar y proteger su entorno natural, creando un futuro más sostenible para todos.

Pregunta 6 ¿Qué experiencias pedagógicas considera usted que tienen un impacto significativo en la educación ambiental en comunidades rurales?

Informante 1: Desde mi experiencia como docente, he observado varias experiencias pedagógicas que han tenido un impacto significativo en la educación ambiental en las comunidades rurales de Colombia. Aquí te comparto algunas:

1. **Proyectos de Aprendizaje-Servicio:** Estas iniciativas permiten a los estudiantes involucrarse en proyectos que abordan problemas ambientales locales, como la reforestación o la limpieza de ríos. Al trabajar en equipo y colaborar con la comunidad, los estudiantes no solo aprenden sobre la importancia del medio ambiente, sino que también desarrollan un sentido de responsabilidad y pertenencia hacia su entorno.
2. **Educación al Aire Libre:** Realizar clases en espacios naturales, como bosques o ríos, ayuda a los estudiantes a conectar de manera directa con la naturaleza. A través de actividades prácticas, como la observación de flora y fauna, los estudiantes pueden aprender sobre la biodiversidad y la importancia de conservar los ecosistemas locales.
3. **Huertos Escolares:** Implementar huertos en las escuelas rurales no solo enseña a los estudiantes sobre agricultura sostenible y alimentación saludable, sino que también promueve la conciencia sobre la importancia de los recursos naturales. Los estudiantes

aprenden sobre el ciclo de vida de las plantas, el uso responsable del agua y la importancia de la biodiversidad.

4. Integración de Saberes Ancestrales: Incorporar el conocimiento tradicional de las comunidades indígenas y campesinas sobre el manejo sostenible de los recursos naturales en el currículo escolar es fundamental. Esto no solo enriquece la educación ambiental, sino que también respeta y valora la cultura local.

Estas experiencias no solo fomentan el aprendizaje sobre el medio ambiente, sino que también empoderan a los estudiantes y a las comunidades para que se conviertan en agentes de cambio en la protección y conservación de su entorno.

Informante 2: Talleres de Sensibilización: Organizar talleres y charlas con expertos en medio ambiente, así como con líderes comunitarios, puede ser muy efectivo. Estas actividades permiten a los estudiantes y a la comunidad en general reflexionar sobre los desafíos ambientales que enfrentan y explorar soluciones prácticas.

Informante 3: Campañas de Concientización: Involucrar a los estudiantes en campañas de sensibilización sobre temas ambientales, como el reciclaje o la conservación del agua, puede generar un impacto positivo en la comunidad. Estas campañas pueden incluir actividades creativas, como murales, obras de teatro o ferias ambientales.

Informante 4: Desde mi experiencia como docente, una de las experiencias pedagógicas más significativas en la educación ambiental ha sido la implementación de proyectos de aprendizaje-servicio. Estos proyectos permiten a los estudiantes aplicar sus conocimientos ambientales en iniciativas que benefician directamente a su comunidad, como la creación de jardines comunitarios, programas de reciclaje y campañas de concientización sobre el uso sostenible de recursos. Esta metodología no solo refuerza el aprendizaje académico, sino que también promueve el sentido de responsabilidad y pertenencia entre los estudiantes.

Otra experiencia de impacto ha sido el desarrollo de alianzas con organizaciones locales y regionales que trabajan en temas ambientales. Estas colaboraciones han permitido a los estudiantes participar en programas de monitoreo de biodiversidad, conservación de cuencas hidrográficas y restauración de hábitats. Además de enriquecer su formación académica, estas experiencias les proporcionan una comprensión más profunda de los desafíos ambientales que enfrenta su comunidad y las estrategias para abordarlos de manera efectiva.

Informante 5: Desde mi experiencia como docente, las experiencias pedagógicas que tienen un impacto significativo en la educación ambiental en comunidades rurales son aquellas que combinan la teoría con la práctica y que involucran activamente a los estudiantes en proyectos reales. Un ejemplo de esto es la implementación de huertos escolares. Este tipo de proyecto no solo enseña a los estudiantes sobre agricultura sostenible, biodiversidad y ciclos de vida de las plantas, sino que también les proporciona habilidades prácticas y un sentido de responsabilidad hacia su entorno.

Otra experiencia pedagógica de gran impacto es la realización de proyectos de ciencia ciudadana, donde los estudiantes participan en la recopilación y análisis de datos ambientales. Por ejemplo, pueden monitorear la calidad del agua en ríos y arroyos locales, realizar censos de fauna y flora, o estudiar los efectos del cambio climático en su región. Estas actividades no solo enriquecen el aprendizaje, sino que también contribuyen a la investigación científica y a la toma de decisiones informadas a nivel local.

La educación experiencial, a través de salidas de campo y actividades al aire libre, también ha demostrado ser muy efectiva. Permitir a los estudiantes explorar y estudiar su entorno natural de manera directa aumenta su conexión emocional con la naturaleza y su comprensión de los conceptos ambientales. Estas experiencias pueden incluir visitas a reservas naturales, caminatas ecológicas y actividades de conservación, como la plantación de árboles y la limpieza de áreas naturales.

Finalmente, la integración de proyectos comunitarios en el currículo escolar puede tener un impacto significativo. Involucrar a los estudiantes en iniciativas comunitarias, como campañas de reciclaje, proyectos de compostaje y programas de educación ambiental para adultos, refuerza la relevancia de lo que aprenden en el aula y fomenta una cultura de participación y responsabilidad ambiental. Estas experiencias no solo benefician a los estudiantes, sino que también tienen un efecto positivo en la comunidad y en el entorno natural.

Informante 6: Desde mi experiencia como docente, las experiencias pedagógicas que han tenido un impacto significativo en la educación ambiental en comunidades rurales son aquellas que combinan la teoría con la práctica. Un ejemplo notable es la implementación de proyectos de aprendizaje-servicio, donde los estudiantes aplican sus conocimientos en iniciativas que benefician directamente a su comunidad. Actividades como la creación de huertos escolares, programas de reciclaje y campañas de concientización sobre el uso sostenible de los recursos han demostrado ser muy efectivas.

Los proyectos de reforestación han sido particularmente impactantes. Involucrar a los estudiantes en la plantación y cuidado de árboles no solo mejora su comprensión de los procesos ecológicos, sino que también les permite ver el crecimiento y los beneficios a largo plazo de sus acciones. Este tipo de proyectos fomenta un sentido de responsabilidad y conexión con el entorno natural, algo que es esencial para promover la sostenibilidad.

Además, las alianzas con organizaciones locales y regionales han enriquecido la educación ambiental. Estas colaboraciones permiten a los estudiantes participar en programas de monitoreo de biodiversidad y conservación de cuencas hidrográficas, proporcionándoles una comprensión más profunda de los desafíos ambientales que enfrenta su comunidad. La interacción con expertos y profesionales en el campo también inspira a los estudiantes y les muestra posibles trayectorias profesionales en el ámbito ambiental.

En resumen, las experiencias pedagógicas más significativas son aquellas que integran la teoría con la práctica, involucrando a los estudiantes en proyectos que tienen un impacto tangible en su comunidad. Estas experiencias no solo enriquecen su aprendizaje, sino que también fomentan un sentido de responsabilidad y compromiso hacia la conservación del medio ambiente.

Pregunta 7 ¿Qué estrategias se están implementando para fortalecer la educación ambiental en Colombia, en el contexto de la crisis ambiental?

Informante 1: Como profesor en una escuela rural, he observado varias estrategias que se implementan para fortalecer la educación ambiental en Colombia, especialmente en el contexto de la crisis ambiental actual. Algunas de las estrategias más efectivas incluyen:

Integración del currículo: Incorporamos temas ambientales en todas las áreas del currículo, no solo en ciencias naturales. Esto permite que los estudiantes vean la relevancia del medio ambiente en diferentes contextos y materias.

Huertas escolares: Fomentamos la creación y el mantenimiento de huertas escolares. Esto no solo enseña a los estudiantes sobre agricultura sostenible, sino que también les da una conexión directa con la tierra y los procesos naturales.

Proyectos comunitarios: Involucramos a los estudiantes en proyectos que beneficien directamente a la comunidad, como la reforestación, la limpieza de ríos y la construcción de sistemas de reciclaje. Estos proyectos ayudan a desarrollar un sentido de responsabilidad y pertenencia.

Colaboración con organizaciones ambientales: Trabajamos en conjunto con ONG y entidades gubernamentales que ofrecen programas de educación ambiental, talleres y recursos educativos que enriquecen nuestras actividades.

Uso de tecnologías apropiadas: Utilizamos tecnologías sostenibles y enseñamos a los estudiantes sobre energías renovables y técnicas de conservación de recursos, fomentando así un uso responsable y consciente de la tecnología.

Sensibilización y formación de docentes: Ofrecemos capacitaciones continuas para que los maestros se mantengan actualizados sobre las mejores prácticas en educación ambiental y puedan transmitir estos conocimientos de manera efectiva a los estudiantes.

Cultura de reciclaje y reducción de residuos: Implementamos prácticas diarias de reciclaje y reducción de residuos en la escuela, enseñando a los estudiantes la importancia de estas acciones y cómo pueden aplicarlas en sus hogares.

Estas estrategias no solo buscan educar a los estudiantes sobre la crisis ambiental, sino también empoderarlos para que se conviertan en agentes de cambio en sus comunidades.

Informante 2: Educación experiencial: Organizamos salidas de campo y actividades al aire libre que permiten a los estudiantes aprender de manera práctica sobre el ecosistema local, la biodiversidad y los impactos de la actividad humana en el entorno.

Informante 3: (No respondió a esta pregunta)

Informante 4: En la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen, hemos implementado varias estrategias para fortalecer la educación ambiental. Una de ellas es la creación de clubes ecológicos, donde los estudiantes pueden involucrarse activamente en proyectos ambientales, como la reforestación y la gestión de residuos. Estos clubes proporcionan una plataforma para que los jóvenes lideren iniciativas y compartan sus conocimientos con la comunidad.

Otra estrategia clave es la integración de la educación ambiental en todas las áreas del currículo. Esto se logra a través de proyectos interdisciplinarios y la inclusión de temas ambientales en asignaturas como ciencias, matemáticas y estudios sociales. Además, promovemos la capacitación continua de nuestros docentes en métodos de enseñanza ambiental, asegurando que estén equipados con las herramientas y conocimientos necesarios para inspirar a sus estudiantes.

Informante 5: En la escuela rural donde trabajo, hemos comenzado a implementar algunas estrategias para fortalecer la educación ambiental, aunque todavía estamos en una etapa inicial. Una de las primeras medidas ha sido la creación de un comité ambiental escolar, compuesto por docentes, estudiantes y padres de familia. Este comité se

encarga de planificar y coordinar actividades ambientales, asegurando que haya una continuidad y un enfoque coherente en nuestras iniciativas.

También hemos empezado a integrar temas ambientales en el currículo de manera más sistemática. Por ejemplo, en las clases de ciencias naturales, los estudiantes aprenden sobre ecosistemas locales, biodiversidad y conservación a través de proyectos prácticos y estudios de caso. Además, hemos incorporado actividades ambientales en otras asignaturas, como arte y educación física, para proporcionar una experiencia de aprendizaje más holística.

La formación de los docentes es otra área clave en la que estamos trabajando. Hemos organizado talleres y sesiones de capacitación para que los profesores adquieran nuevas herramientas y metodologías para enseñar temas ambientales. La colaboración con organizaciones ambientales y expertos locales ha sido fundamental en este proceso, ya que nos ha permitido acceder a recursos y conocimientos especializados que enriquecen nuestra práctica educativa.

Finalmente, estamos fomentando la participación activa de la comunidad en nuestras iniciativas ambientales. Organizamos jornadas de limpieza, campañas de reciclaje y actividades de reforestación en las que participan no solo los estudiantes, sino también sus familias y otros miembros de la comunidad. Estas actividades no solo refuerzan el aprendizaje en el aula, sino que también ayudan a crear un sentido de responsabilidad compartida hacia el medio ambiente.

Informante 6: En nuestra escuela rural, estamos comenzando a implementar varias estrategias para fortalecer la educación ambiental, aunque aún estamos en las etapas iniciales. Una de las estrategias clave ha sido la creación de clubes ecológicos. Estos clubes brindan a los estudiantes la oportunidad de involucrarse en actividades prácticas y proyectos que promuevan la sostenibilidad, como la reforestación, el reciclaje y la gestión de residuos. Los clubes ecológicos no solo educan a los estudiantes, sino que también fomentan un sentido de comunidad y responsabilidad compartida hacia el medio ambiente.

Otra estrategia importante es la integración de la educación ambiental en el currículo general. Estamos trabajando para incorporar temas ambientales en diferentes asignaturas, como ciencias naturales, geografía y ética. Esto se logra mediante proyectos interdisciplinarios que abordan problemas ambientales desde múltiples perspectivas, ayudando a los estudiantes a comprender la interconexión de los sistemas naturales y la importancia de la sostenibilidad en diversas áreas de estudio.

Además, estamos promoviendo la capacitación continua de nuestros docentes en métodos de enseñanza ambiental. Creemos que es crucial que los profesores estén bien informados y equipados con las herramientas necesarias para inspirar y educar a los estudiantes sobre la importancia de cuidar el medio ambiente. Esto incluye la participación en talleres, conferencias y cursos especializados en educación ambiental, así como el intercambio de buenas prácticas con otras instituciones educativas.

Finalmente, estamos buscando establecer alianzas con organizaciones locales y regionales que trabajan en temas ambientales. Estas colaboraciones nos permiten acceder a recursos adicionales, como materiales educativos, expertos en el campo y oportunidades para que los estudiantes participen en proyectos de conservación. Al fortalecer estos lazos, esperamos crear una red de apoyo que nos ayude a promover una educación ambiental más efectiva y sostenida en nuestra comunidad.

Pregunta 8 ¿Cómo se podrían aplicar estrategias didácticas en los procesos pedagógicos escolares para fomentar el tratamiento educativo de las condiciones ambientales comunitarias?

Informante 1: Al valorar mi práctica educativa, identifico varias estrategias didácticas que pueden aplicarse en los procesos pedagógicos escolares para fomentar el tratamiento educativo de las condiciones ambientales comunitarias. Estas estrategias están diseñadas para hacer que los estudiantes no solo aprendan sobre el medio ambiente, sino que también se involucren activamente en su protección y mejora. Algunas de las más efectivas incluyen:

Aprendizaje basado en proyectos (ABP): Implementar proyectos en los que los estudiantes investiguen problemas ambientales locales y propongan soluciones. Esto puede incluir la contaminación del agua, la deforestación, la gestión de residuos, entre otros.

Aula invertida: Proporcionar materiales de estudio sobre temas ambientales para que los estudiantes los revisen en casa y luego utilizar el tiempo en clase para discutir, reflexionar y aplicar lo aprendido a situaciones reales de la comunidad.

Aprendizaje colaborativo: Fomentar el trabajo en grupo donde los estudiantes puedan compartir ideas, debatir y llegar a consensos sobre cómo abordar problemas ambientales en su comunidad.

Estudios de caso: Analizar casos reales de problemas ambientales y sus soluciones en otras comunidades o regiones. Esto ayuda a los estudiantes a ver diferentes enfoques y adaptarlos a su contexto.

Informante 2: Para fomentar el tratamiento educativo de las condiciones ambientales comunitarias en contextos rurales, es crucial adaptar las estrategias didácticas para que sean relevantes y atractivas para los estudiantes. En primer lugar, implementar un enfoque práctico y basado en proyectos puede ser muy efectivo. Los estudiantes pueden participar en actividades que aborden problemas ambientales locales, como la limpieza de ríos o la creación de jardines comunitarios. Estas actividades no solo les permiten aplicar los conocimientos adquiridos en el aula, sino que también les muestran el impacto directo de sus acciones en la mejora de su entorno, lo cual puede incrementar su interés y compromiso con los temas ambientales.

En segundo lugar, integrar los temas ambientales en contextos culturales y cotidianos puede aumentar su relevancia para los estudiantes. Adaptar el contenido educativo para reflejar las prácticas tradicionales y las realidades específicas de la comunidad rural puede facilitar una mejor conexión con el material. Por ejemplo, relacionar los conceptos de sostenibilidad con técnicas agrícolas tradicionales que los estudiantes y sus familias ya conocen puede ayudar a hacer que los temas ambientales sean más comprensibles y significativos. Además, usar ejemplos y casos locales en las lecciones puede hacer que los problemas ambientales parezcan más cercanos y personales.

Finalmente, fomentar la participación activa de la comunidad en el proceso educativo puede ser clave para aumentar el interés en los temas ambientales. Invitar a miembros de la comunidad, como agricultores locales, líderes comunitarios o representantes de organizaciones ambientales, para que compartan sus experiencias y conocimientos puede enriquecer la educación ambiental. Este enfoque no solo proporciona una perspectiva práctica y local, sino que también promueve un sentido de colaboración y apoyo mutuo. Al involucrar a la comunidad en la educación ambiental, se crea una red

de apoyo que puede motivar a los estudiantes a tomar una actitud más proactiva hacia la protección de su entorno.

Informante 3: Desde mi perspectiva, la educación ambiental en las escuelas rurales colombianas enfrenta grandes desafíos y aún tiene mucho camino por recorrer. A menudo, las iniciativas ambientales no están adecuadamente integradas en el currículo y carecen de la profundidad necesaria para generar un impacto duradero en los estudiantes. Esto se debe, en parte, a la falta de recursos y de formación específica para los docentes en esta área. Sin embargo, también refleja una subestimación de la importancia de la educación ambiental dentro del sistema educativo general.

La pandemia ha exacerbado estas deficiencias, ya que muchos esfuerzos educativos se han centrado en recuperar los aprendizajes básicos en matemáticas y lenguaje, dejando de lado temas transversales como la educación ambiental. Además, la transición a la educación en línea o híbrida no siempre ha facilitado la enseñanza de temas prácticos y experienciales, que son cruciales para la educación ambiental. La falta de acceso a tecnología y a internet en zonas rurales ha limitado aún más las oportunidades para una educación ambiental efectiva.

Sin embargo, creo que hay una oportunidad significativa para mejorar. La post pandemia ha resaltado la necesidad de enfoques educativos que promuevan la resiliencia y la sostenibilidad, lo que podría impulsar un renovado interés en la educación ambiental. Es fundamental que las políticas educativas prioricen la formación ambiental y proporcionen los recursos necesarios para que las escuelas rurales puedan implementar programas de calidad.

En conclusión, aunque actualmente la educación ambiental en las escuelas rurales colombianas es insuficiente y enfrenta varios obstáculos, existe un potencial considerable para su mejora. Con el apoyo adecuado y un enfoque más integrado, se puede transformar esta área en una parte vital del currículo escolar, beneficiando no solo a los estudiantes, sino también a sus comunidades y al entorno natural.

Informante 4: En nuestra práctica educativa, hemos encontrado que el uso de proyectos comunitarios es una estrategia didáctica muy efectiva para fomentar la educación ambiental. Al involucrar a los estudiantes en proyectos que abordan problemas ambientales locales, como la restauración de ríos o la reforestación de áreas degradadas, se les brinda la oportunidad de aplicar sus conocimientos en situaciones reales y ver el impacto positivo de sus acciones en su comunidad.

Además, la utilización de métodos participativos, como el aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje cooperativo, ha demostrado ser muy eficaz. Estos enfoques permiten a los estudiantes trabajar juntos para investigar y resolver problemas ambientales, fomentando habilidades de pensamiento crítico y colaboración. También hemos implementado el uso de tecnologías digitales, como aplicaciones móviles y plataformas en línea, para facilitar el acceso a información actualizada y recursos educativos sobre temas ambientales.

Informante 5: En mi práctica educativa, he encontrado que aplicar estrategias didácticas que sean participativas y contextuales es esencial para fomentar el tratamiento educativo de las condiciones ambientales comunitarias. Una estrategia efectiva es el aprendizaje basado en proyectos (ABP), donde los estudiantes identifican un problema ambiental en su comunidad y trabajan en equipo para desarrollar soluciones prácticas. Este enfoque

no solo involucra a los estudiantes en el aprendizaje activo, sino que también les permite ver el impacto directo de sus esfuerzos en su entorno inmediato.

Otra estrategia importante es el uso de estudios de caso locales. Presentar a los estudiantes ejemplos de problemas ambientales y soluciones de su propia comunidad o de regiones cercanas hace que el aprendizaje sea más relevante y significativo. Por ejemplo, estudiar casos de manejo sostenible de recursos en comunidades vecinas puede inspirar a los estudiantes a aplicar prácticas similares en su propia área. Esto también ayuda a conectar la teoría con la práctica, facilitando una comprensión más profunda de los conceptos ambientales.

La educación experiencial a través de actividades al aire libre y salidas de campo también es crucial. Estas actividades permiten a los estudiantes interactuar directamente con el entorno natural, observar fenómenos ambientales y participar en actividades de conservación. Por ejemplo, llevar a los estudiantes a una reserva natural para realizar estudios de biodiversidad o involucrarlos en proyectos de reforestación puede ser muy motivador y educativo. Estas experiencias prácticas refuerzan los conceptos aprendidos en el aula y fomentan un sentido de responsabilidad hacia el medio ambiente.

Además, integrar la tecnología en la educación ambiental puede ser muy beneficioso. Utilizar aplicaciones móviles y plataformas en línea para la recopilación de datos, la investigación y la comunicación puede hacer que el aprendizaje sea más dinámico y accesible. Por ejemplo, los estudiantes pueden usar aplicaciones para identificar especies de plantas y animales en su comunidad, o participar en proyectos de ciencia ciudadana en línea. La tecnología también puede facilitar la colaboración y el intercambio de conocimientos con otras escuelas y comunidades, ampliando el alcance de nuestras iniciativas educativas.

Informante 6: Al valorar mi práctica educativa, he identificado varias estrategias didácticas que pueden ser aplicadas para fomentar el tratamiento educativo de las condiciones ambientales comunitarias. En primer lugar, la implementación de proyectos basados en problemas reales de la comunidad es una estrategia altamente efectiva. Estos proyectos permiten a los estudiantes investigar y proponer soluciones a problemas ambientales locales, como la gestión de residuos o la conservación del agua. Este enfoque no solo hace que el aprendizaje sea relevante y significativo, sino que también fomenta el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas. Otra estrategia efectiva es el uso de metodologías participativas, como el aprendizaje cooperativo y el aprendizaje basado en proyectos. Estas metodologías permiten a los estudiantes trabajar juntos en equipos para abordar problemas ambientales, fomentando la colaboración y el trabajo en equipo. Además, al permitir que los estudiantes tomen un rol activo en su aprendizaje, se incrementa su motivación e interés por los temas ambientales. Por ejemplo, organizar campañas de sensibilización en la comunidad o desarrollar iniciativas de reciclaje puede involucrar a los estudiantes en actividades prácticas y visibles.

Integrar la tecnología en la educación ambiental también puede ser muy beneficioso. Utilizar herramientas digitales, como aplicaciones móviles y plataformas en línea, para realizar actividades como el monitoreo de la biodiversidad local o la creación de mapas interactivos de recursos naturales, puede hacer que el aprendizaje sea más dinámico y atractivo. La tecnología también puede facilitar el acceso a información actualizada y recursos educativos, ampliando las posibilidades de aprendizaje más allá del aula.

Finalmente, fomentar la participación de la comunidad en el proceso educativo es crucial. Involucrar a padres, líderes comunitarios y expertos locales en actividades educativas puede enriquecer el aprendizaje y mostrar a los estudiantes la importancia de la conservación en su propio contexto. Organizar eventos comunitarios, como talleres y charlas, y colaborar en proyectos de conservación locales puede fortalecer el vínculo entre la escuela y la comunidad, creando un entorno de aprendizaje más cohesivo y comprometido con la sostenibilidad.

Pregunta 9 ¿Cómo pueden los docentes colaborar con la comunidad local para fomentar la conciencia ambiental en entornos rurales?

Informante 1: Los docentes en entornos rurales pueden desempeñar un papel crucial en la promoción de la conciencia ambiental a través de diversas formas de colaboración con la comunidad local. Algunas estrategias efectivas incluyen:

- Organización de talleres y charlas con expertos locales.
- Proyectos comunitarios de reforestación, limpieza o reciclaje.
- Integración de conocimientos tradicionales en el currículo.
- Creación de huertas comunitarias.
- Campañas de sensibilización en medios locales.
- Fomento del voluntariado ambiental.
- Proyectos de investigación comunitaria.
- Educación ambiental en el hogar junto a las familias.

Estas estrategias ayudan a construir un vínculo más fuerte entre la escuela y la comunidad, promoviendo una mayor conciencia ambiental y un compromiso compartido hacia la sostenibilidad.

Informante 2: Colaboración con organizaciones locales: Establecer alianzas con ONGs, grupos ecologistas y entidades gubernamentales que trabajen en temas ambientales, para acceder a recursos educativos, apoyo técnico y oportunidades de colaboración.

Informante 3: Eventos educativos: Organizar ferias ambientales, días de campo o exposiciones donde los estudiantes puedan presentar sus proyectos y aprendizajes sobre temas ambientales a la comunidad.

Informante 4: Los docentes pueden colaborar con la comunidad local para fomentar la conciencia ambiental a través de la organización de talleres y charlas educativas abiertas al público. Estas actividades pueden realizarse en colaboración con expertos, ONG y autoridades ambientales, proporcionando información relevante sobre reciclaje, conservación del agua y agricultura sostenible.

También pueden facilitar la participación de los estudiantes en proyectos comunitarios, como jornadas de limpieza, campañas de reforestación y programas de monitoreo ambiental. Este enfoque refuerza el aprendizaje experiencial y fortalece el vínculo entre la escuela y la comunidad.

Informante 5: Los docentes de las instituciones escolares pueden desempeñar un papel fundamental en la promoción de la conciencia ambiental al colaborar estrechamente con la comunidad local. Algunas estrategias incluyen:

- Organización de talleres y charlas con expertos, líderes comunitarios y familias.
- Participación estudiantil en proyectos ambientales (limpieza de ríos, reciclaje, reforestación).
- Colaboración con ONG y otras instituciones para acceder a recursos y formación.

- Comunicación continua con la comunidad mediante boletines, redes sociales y reuniones regulares.

La educación ambiental debe ser vista como un esfuerzo colaborativo, donde todos los actores tienen un rol importante que desempeñar.

Informante 6: Los docentes pueden desempeñar un papel crucial organizando talleres y charlas educativas en temas como agricultura sostenible, conservación del agua y gestión de residuos.

Además, pueden involucrar a los estudiantes en proyectos comunitarios de limpieza, reciclaje y reforestación, lo cual fortalece el vínculo escuela-comunidad y promueve el aprendizaje práctico.

Otra estrategia es establecer alianzas con organizaciones ambientales para acceder a recursos, expertos y proyectos de conservación.

Finalmente, es clave involucrar a los padres y familias en la educación ambiental, reforzando las prácticas sostenibles también en el hogar.

Pregunta 10 ¿De qué manera se puede fomentar el pensamiento crítico y la reflexión en los estudiantes a través del conocimiento ambiental adquirido en la escuela?

Informante 1: Para fomentar el pensamiento crítico y la reflexión en los estudiantes a través del conocimiento ambiental adquirido en la escuela, los docentes pueden implementar las siguientes estrategias:

Preguntas abiertas y debates: Formular preguntas abiertas que inviten a los estudiantes a reflexionar sobre problemas ambientales y explorar diferentes perspectivas. Facilitar debates en clase sobre temas como el cambio climático, la conservación de recursos o el impacto de las actividades humanas en el medio ambiente.

Estudios de caso: Utilizar estudios de caso que presenten situaciones ambientales reales y desafiantes. Los estudiantes deben analizar las causas, efectos y posibles soluciones, lo que fomenta el pensamiento crítico y la capacidad de evaluar diferentes enfoques.

Proyectos de investigación: Asignar proyectos donde los estudiantes investiguen temas ambientales de su interés. Deben recopilar datos, analizar información y presentar sus conclusiones, promoviendo habilidades de investigación y evaluación crítica.

Reflexión personal: Animar a los estudiantes a reflexionar sobre cómo el conocimiento ambiental impacta su vida personal y comunitaria. Esto puede incluir diarios de reflexión, ensayos o presentaciones sobre sus propias experiencias y percepciones.

Aprendizaje basado en problemas (ABP): Implementar el aprendizaje basado en problemas, donde los estudiantes enfrentan y resuelven problemas ambientales complejos, trabajando en grupos para encontrar soluciones creativas y prácticas.

Simulaciones y juegos de rol: Utilizar simulaciones y juegos de rol para representar diferentes escenarios ambientales y políticas. Esto ayuda a los estudiantes a comprender las consecuencias de las decisiones y las interacciones entre diversos factores.

Proyectos de acción comunitaria: Involucrar a los estudiantes en proyectos que requieran aplicar su conocimiento ambiental en la comunidad. Evaluar el impacto de sus acciones y reflexionar sobre los resultados promueve el pensamiento crítico sobre la efectividad de las soluciones propuestas.

Evaluación crítica de fuentes: Enseñar a los estudiantes a evaluar la credibilidad y la validez de diferentes fuentes de información ambiental. Esto incluye analizar estudios, informes y medios de comunicación para desarrollar habilidades de análisis crítico.

Discusión sobre dilemas éticos: Abordar dilemas éticos relacionados con temas ambientales, como el uso de recursos naturales o la gestión de residuos. Esto ayuda a los estudiantes a considerar las implicaciones morales y sociales de las decisiones ambientales.

Revisión y retroalimentación: Proporcionar retroalimentación constructiva sobre el trabajo de los estudiantes y fomentar la revisión entre pares. Esto permite a los estudiantes reflexionar sobre su propio aprendizaje y mejorar sus habilidades de pensamiento crítico.

Al aplicar estas estrategias, los docentes pueden ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades de pensamiento crítico y reflexión que les permitan analizar y abordar problemas ambientales de manera informada y efectiva.

Informante 2: (No respondió esta pregunta)

Informante 3: (No respondió esta pregunta)

Informante 4: Para fomentar el pensamiento crítico y la reflexión, los docentes deben crear un entorno de aprendizaje que valore la curiosidad y el cuestionamiento. En el contexto de la educación ambiental, esto se puede lograr mediante la presentación de problemas ambientales complejos y la facilitación de debates y discusiones en clase. Animar a los estudiantes a analizar diferentes perspectivas.

Informante 5: Los docentes pueden fomentar el pensamiento crítico y la reflexión en los estudiantes al proporcionarles oportunidades para aplicar el conocimiento ambiental de manera práctica y reflexiva. Una forma efectiva de hacerlo es mediante la implementación de proyectos de investigación donde los estudiantes deben investigar un problema ambiental local, analizar datos y proponer soluciones basadas en evidencia. Este proceso no solo desarrolla habilidades de pensamiento crítico, sino que también enseña a los estudiantes a evaluar información y tomar decisiones informadas.

Otra estrategia es el uso de debates y discusiones en clase sobre temas ambientales actuales. Al presentar diferentes perspectivas y permitir que los estudiantes argumenten y defiendan sus puntos de vista, los docentes pueden fomentar un ambiente de reflexión y análisis crítico. Estas actividades también ayudan a los estudiantes a desarrollar habilidades de comunicación y a considerar múltiples factores y consecuencias antes de tomar una posición sobre un tema.

La resolución de problemas en grupo es otra técnica valiosa. Al trabajar en equipo para abordar un desafío ambiental, los estudiantes pueden aprender a colaborar, escuchar diferentes opiniones y desarrollar soluciones creativas. Este enfoque también promueve el pensamiento crítico, ya que los estudiantes deben evaluar diferentes estrategias y seleccionar las más efectivas. Además, trabajar en equipo fortalece habilidades sociales y emocionales que son cruciales para la participación comunitaria y la acción colectiva. Finalmente, es esencial que los docentes proporcionen retroalimentación continua y fomenten la autoevaluación. Al alentar a los estudiantes a reflexionar sobre sus propios procesos de aprendizaje y a identificar áreas de mejora, los docentes pueden ayudarles a desarrollar una mentalidad crítica y reflexiva. Herramientas como diarios de aprendizaje, portfolios y autoevaluaciones pueden ser muy útiles en este sentido. Estas prácticas no solo mejoran el aprendizaje académico, sino que también preparan a los estudiantes para enfrentar desafíos ambientales de manera reflexiva y responsable en el futuro.

Informante 6: Fomentar el pensamiento crítico y la reflexión en los estudiantes a través de la aplicación del conocimiento ambiental adquirido en la escuela requiere un enfoque pedagógico que promueva la curiosidad y el análisis. Una estrategia efectiva es plantear problemas ambientales complejos que requieran investigación y discusión. Por ejemplo, podemos presentar casos de estudio sobre la deforestación o la contaminación del agua y pedir a los estudiantes que analicen las causas, los efectos y las posibles soluciones. Este tipo de actividades no solo desarrollan habilidades de pensamiento crítico, sino que también ayudan a los estudiantes a comprender la importancia de abordar los problemas ambientales de manera integral.

Otra forma de fomentar el pensamiento crítico es a través del aprendizaje basado en proyectos. Al involucrar a los estudiantes en proyectos que aborden problemas ambientales locales, se les desafía a aplicar sus conocimientos y a pensar de manera creativa para encontrar soluciones. Este enfoque les permite experimentar directamente las complejidades de los problemas ambientales y les enseña a evaluar diferentes opciones y a tomar decisiones informadas. Por ejemplo, un proyecto sobre la gestión de residuos puede implicar investigar diferentes métodos de reciclaje y compostaje, evaluar su viabilidad y proponer un plan de acción para la comunidad.

Además, la reflexión es una parte crucial del proceso de aprendizaje. Los docentes pueden fomentar la reflexión mediante el uso de diarios de aprendizaje, donde los estudiantes registren sus pensamientos, preguntas y descubrimientos sobre los temas ambientales que están estudiando. También se pueden organizar debates y discusiones en clase, donde los estudiantes compartan sus ideas y opiniones sobre diferentes aspectos de la sostenibilidad y la conservación. Estas actividades no solo promueven el pensamiento crítico, sino que también ayudan a los estudiantes a desarrollar habilidades de comunicación y argumentación.

Finalmente, es importante proporcionar retroalimentación constructiva y orientar a los estudiantes en su proceso de aprendizaje. Al evaluar sus proyectos y discusiones, los docentes pueden destacar las fortalezas y áreas de mejora, alentando a los estudiantes a reflexionar sobre su trabajo y a pensar en cómo pueden aplicar lo que han aprendido en futuras situaciones. Este ciclo continuo de acción y reflexión es fundamental para desarrollar un pensamiento crítico sólido y una comprensión profunda de los problemas ambientales.

Pregunta 11 ¿Cómo se evalúa el impacto de la educación ambiental en las comunidades rurales y qué medidas se toman para su mejora continua?

Informante 1: En nuestra comunidad, actualmente no se cuenta con un sistema formal de evaluación del impacto de la educación ambiental en las comunidades rurales, ni se implementan medidas específicas para la mejora continua. La falta de recursos y de formación adecuada en metodologías de evaluación ha dificultado el establecimiento de procesos estructurados que permitan medir y mejorar efectivamente la educación ambiental. Esto limita nuestra capacidad para identificar áreas de mejora y para adaptar nuestras estrategias educativas a las necesidades cambiantes de la comunidad.

Informante 2: (No respondió esta pregunta)

Informante 3: (No respondió esta pregunta)

Informante 4: En nuestra comunidad, la evaluación del impacto de la educación ambiental es un proceso que aún está en desarrollo, pero que consideramos crucial para asegurar la efectividad de nuestras iniciativas. Una de las formas en que evaluamos el

impacto es mediante la observación y el seguimiento de cambios específicos en el comportamiento y las actitudes de los estudiantes y sus familias hacia el medio ambiente. Por ejemplo, monitoreamos la participación en actividades de reciclaje, la reducción en el uso de plásticos y la implementación de prácticas sostenibles en el hogar.

También realizamos encuestas y entrevistas con estudiantes, padres y miembros de la comunidad para recopilar retroalimentación sobre nuestras actividades educativas. Estas herramientas nos permiten identificar fortalezas y áreas de mejora, y adaptar nuestras estrategias en consecuencia. Las encuestas pueden incluir preguntas sobre el nivel de conocimiento ambiental antes y después de participar en nuestras actividades, así como sobre la percepción de la relevancia y el impacto de estas iniciativas.

Otro método importante es la evaluación de proyectos específicos. Por ejemplo, en proyectos de huertos escolares o campañas de reforestación, medimos el éxito en términos de resultados tangibles, como la cantidad de plantas cultivadas o árboles plantados, y el grado de participación de la comunidad. Estos datos nos ayudan a entender qué aspectos de los proyectos están funcionando bien y cuáles necesitan ajustes. También consideramos el impacto a largo plazo, como la sostenibilidad de los huertos o la supervivencia de los árboles plantados.

Para mejorar continuamente, tomamos varias medidas. Primero, utilizamos la retroalimentación y los datos de nuestras evaluaciones para ajustar y mejorar nuestros programas y actividades. También buscamos oportunidades de formación continua para los docentes, asegurándonos de que estén al tanto de las mejores prácticas y las metodologías más efectivas en educación ambiental. Además, fomentamos la colaboración con otras escuelas y organizaciones para compartir experiencias y aprender de sus éxitos y desafíos. Al mantenernos comprometidos con la evaluación y la mejora continua, podemos asegurar que nuestras iniciativas de educación ambiental tengan un impacto positivo y duradero en nuestra comunidad.

Informante 5: Evaluar el impacto de la educación ambiental en las comunidades rurales es un proceso continuo y multifacético que requiere la participación de diversos actores. En nuestra comunidad, utilizamos varios métodos para medir el impacto y la efectividad de nuestras iniciativas educativas. Una de las formas más comunes es a través de encuestas y entrevistas con estudiantes, padres y miembros de la comunidad. Estas herramientas nos permiten recopilar datos sobre el conocimiento, las actitudes y los comportamientos relacionados con el medio ambiente antes y después de la implementación de programas educativos.

Además, monitoreamos cambios específicos en el entorno local como indicadores de impacto. Por ejemplo, observamos la cantidad de residuos reciclados, la participación en programas de reforestación y la calidad del agua en fuentes locales. Estos indicadores tangibles nos proporcionan una medida directa de cómo las acciones educativas están influyendo en la comunidad y el entorno natural. Los proyectos de monitoreo de biodiversidad también pueden ser útiles para evaluar el estado de los ecosistemas locales y los efectos de las iniciativas de conservación.

La retroalimentación constante y la revisión de nuestras estrategias también son cruciales para la mejora continua. Organizamos reuniones periódicas con los docentes, los estudiantes y los líderes comunitarios para discutir los resultados y las lecciones aprendidas de las iniciativas de educación ambiental. Esta retroalimentación nos ayuda a identificar áreas de mejora y a ajustar nuestras estrategias para aumentar su

efectividad. Además, la colaboración con expertos y organizaciones ambientales nos permite acceder a nuevos conocimientos y recursos que pueden enriquecer nuestros programas educativos.

Finalmente, es importante fomentar una cultura de aprendizaje y adaptación. Al evaluar el impacto de nuestras iniciativas, reconocemos que siempre hay margen para mejorar y que la educación ambiental es un proceso dinámico. Al mantenernos abiertos a nuevas ideas y enfoques, y al involucrar a la comunidad en cada paso del proceso, podemos asegurarnos de que nuestras acciones no solo sean efectivas, sino también sostenibles y relevantes para las necesidades locales.

Informante 6: (No respondió esta pregunta)

Pregunta 12 ¿Cuáles son los principales desafíos que enfrenta la implementación de la educación ambiental en contextos rurales?

Informante 1: Desde mi experiencia docente en San Lorenzo, Nariño, los principales desafíos para implementar la educación ambiental en contextos rurales incluyen:

Recursos Limitados: La falta de recursos educativos, materiales didácticos y tecnologías adecuadas puede dificultar la implementación efectiva de programas de educación ambiental.

Acceso a Información: En áreas rurales, puede haber un acceso limitado a información actualizada y a expertos en temas ambientales, lo que restringe la calidad y relevancia del contenido educativo.

Condiciones Socioeconómicas: Las condiciones socioeconómicas pueden afectar la capacidad de las familias para participar activamente en iniciativas ambientales o implementar prácticas sostenibles en el hogar.

Cultura y Tradiciones Locales: Las prácticas y tradiciones locales pueden influir en la receptividad de los programas de educación ambiental. A veces, puede haber resistencia al cambio o falta de alineación con las costumbres y creencias locales.

Infraestructura y Logística: La infraestructura deficiente, como el acceso limitado a transporte y a espacios adecuados para actividades prácticas, puede limitar la implementación de proyectos y actividades ambientales.

Capacitación Docente: La falta de capacitación específica en educación ambiental para los docentes puede dificultar la enseñanza efectiva de los temas.

Informante 2: (No respondió esta pregunta)

Informante 3: (No respondió esta pregunta)

Informante 4: Desde mi experiencia docente, uno de los principales desafíos para implementar la educación ambiental en contextos rurales es la falta de recursos. Las escuelas rurales a menudo carecen de materiales didácticos adecuados, equipos científicos y acceso a tecnología, lo cual dificulta la realización de actividades prácticas y experimentales que son esenciales para una educación ambiental efectiva. Además, la infraestructura escolar puede ser insuficiente para albergar proyectos ambientales más ambiciosos, como huertos escolares o laboratorios de ciencias.

Otro desafío significativo es la falta de formación específica y continua para los docentes en temas ambientales. Muchos profesores en áreas rurales no han recibido capacitación adecuada en educación ambiental y pueden sentirse inseguros sobre cómo integrar estos temas en su enseñanza. La falta de apoyo profesional y oportunidades de desarrollo también limita la capacidad de los docentes para innovar y adaptar sus prácticas educativas a las necesidades ambientales de sus comunidades.

La falta de interés y apoyo por parte de la comunidad también puede ser un obstáculo. En muchos contextos rurales, las preocupaciones inmediatas relacionadas con la economía y la subsistencia pueden hacer que los temas ambientales parezcan secundarios. Convencer a los padres y a otros miembros de la comunidad de la importancia de la educación ambiental y de cómo puede beneficiar a la comunidad a largo plazo puede ser un desafío. Es crucial involucrar a la comunidad y demostrar el valor práctico y económico de las prácticas sostenibles.

Finalmente, las barreras geográficas y de acceso pueden dificultar la implementación de programas de educación ambiental. En zonas rurales remotas, las escuelas pueden estar aisladas y tener dificultades para acceder a expertos, recursos externos y oportunidades de colaboración. Esto limita la exposición de los estudiantes a experiencias educativas enriquecedoras y a la participación en proyectos más amplios. Superar estos desafíos requiere creatividad, colaboración y un compromiso sostenido tanto por parte de las escuelas como de la comunidad.

Informante 5: Desde mi experiencia docente, uno de los principales desafíos para implementar la educación ambiental en contextos rurales es la falta de recursos y materiales adecuados. Muchas escuelas rurales no cuentan con el financiamiento necesario para adquirir materiales didácticos, equipos de laboratorio o recursos tecnológicos que faciliten el aprendizaje de temas ambientales. Esta limitación dificulta la implementación de actividades prácticas y proyectos que son esenciales para una educación ambiental efectiva.

Otro desafío significativo es la falta de formación especializada para los docentes. Muchos profesores en áreas rurales no han recibido capacitación específica en educación ambiental, lo que puede limitar su capacidad para enseñar estos temas de manera efectiva y atractiva. La educación ambiental requiere un enfoque interdisciplinario y práctico, y sin la formación adecuada, los docentes pueden sentirse inseguros o no preparados para abordar estos temas en el aula.

La falta de interés y motivación entre los estudiantes también es un desafío considerable. En muchas comunidades rurales, las preocupaciones inmediatas de subsistencia y desarrollo pueden hacer que los temas ambientales no sean vistos como una prioridad. Los estudiantes pueden tener dificultades para ver la relevancia de la educación ambiental en su vida diaria, lo que reduce su interés y participación en actividades relacionadas con el medio ambiente. Es crucial encontrar formas de hacer que estos temas sean más relevantes y atractivos para los estudiantes.

Finalmente, la resistencia al cambio y la falta de apoyo de la comunidad pueden obstaculizar la implementación de la educación ambiental. Para que las iniciativas sean exitosas, es esencial contar con el apoyo y la participación activa de los padres, los líderes comunitarios y otras partes interesadas. Sin este apoyo, puede ser difícil implementar cambios significativos y sostenibles. Superar esta resistencia requiere un enfoque colaborativo y una comunicación efectiva para mostrar los beneficios de la educación ambiental tanto para la comunidad como para el entorno natural.

Informante 6: (No respondió esta pregunta)

Pregunta 13 ¿Cómo se puede innovar la calidad formativa de la educación ambiental comunitaria en el ámbito rural colombiano?

Informante 1: Innovar la calidad formativa de la educación ambiental comunitaria en el ámbito rural colombiano implica la implementación de diversas estrategias que aborden

las necesidades y características específicas de estas comunidades. Aquí algunas ideas para lograrlo:

Integración de Tecnología Educativa: uso de plataformas digitales, acceso a información actualizada.

Aprendizaje Experiencial y Práctico: proyectos de campo, visitas a sitios relevantes.

Enfoque Interdisciplinario: currículo integrado, proyectos colaborativos.

Participación y Colaboración Comunitaria: involucramiento de la comunidad, proyectos de servicio comunitario.

Innovación en Metodologías Pedagógicas: ABP, educación a través del juego.

Desarrollo Profesional de Docentes: capacitación continua, redes de colaboración.

Evaluación y Retroalimentación Continua: evaluación formativa, retroalimentación de la comunidad.

Promoción de la Conciencia y la Acción Ambiental: campañas de sensibilización, actividades de acción ambiental.

Implementación de Proyectos Innovadores: huertas verticales y urbanas, proyectos de energía renovable.

Innovar en la educación ambiental en contextos rurales requiere un enfoque integral que combine tecnología, metodologías pedagógicas avanzadas y una fuerte participación comunitaria.

Informante 2: (No respondió esta pregunta)

Informante 3: (No respondió esta pregunta)

Informante 4: Para innovar la calidad formativa de la educación ambiental comunitaria en el ámbito rural colombiano, es fundamental adoptar un enfoque holístico e inclusivo que involucre a todos los actores de la comunidad.

Medidas clave:

- Integrar la educación ambiental de manera transversal en el currículo.
- Incorporar tecnología (apps, plataformas, ciencia ciudadana).
- Formación continua y especializada de docentes (talleres, cursos, alianzas con ONG y universidades).
- Fortalecer la colaboración y participación comunitaria (padres, líderes, organizaciones locales).

Este enfoque asegura que la educación ambiental sea relevante y tenga un impacto duradero en la comunidad.

Informante 5: Para innovar la calidad formativa de la educación ambiental comunitaria en el ámbito rural colombiano, es fundamental adoptar un enfoque integral y contextualizado.

Medidas clave:

- Currículos que reflejen realidades y necesidades locales, integrando conocimientos tradicionales.
- Uso de tecnología (apps, plataformas, ciencia ciudadana, monitoreo ambiental).
- Formación continua de docentes (métodos pedagógicos innovadores, uso de tecnología, aprendizaje activo).
- Fomentar la colaboración escuela-comunidad (alianzas con universidades, ONG, instituciones ambientales).

Este trabajo conjunto promueve una cultura de sostenibilidad y respeto por la naturaleza.

Informante 6: (No respondió esta pregunta)

Síntesis Curricular del Tutor

Dr. José Armando Santiago Rivera

Docente Ordinario Titular Universidad de Los Andes Dedicación Exclusiva. Instituto Pedagógico de Caracas (Profesor en Geografía e Historia. Universidad de Los Andes (Licenciado en Educación. Mención: Geografía. Magíster en Educación. Mención: Docencia Universitaria, Instituto Pedagógico de Barquisimeto, Magíster en Educación Agrícola Universidad Rafael Urdaneta. Doctor Ciencias de la Educación Universidad Santa María. Postdoctorado en Educación Latinoamericana (UPEL). Investiga la Enseñanza de la Geografía en el Trabajo Escolar Cotidiano. Es Premio Nacional de Productividad Académica otorgado por el Núcleo de CDCHT y Afines del Consejo Nacional de Universidades. Es Premio del Programa de Incentivo a la Docencia ULA, es Premio del Programa de Incentivo a la Investigación ULA. Es Premio del Ministerio de Ciencias y Tecnología PEII-ONCTI Categoría C.

Síntesis Curricular de la Autora

Prof. Judith Verónica Montilla Eraso

Socióloga de la Universidad de Nariño (Colombia). Magíster en Pedagogía Ambiental para el Desarrollo Sostenible de la Universidad Popular del Cesar. Cuenta con más de una década de experiencia en el ámbito educativo, desempeñándose como docente de aula en los niveles de básica secundaria y media académica, coordinadora académica y rectora de institución educativa adscrita a la Secretaría de Educación Departamental de Nariño. Su trayectoria profesional ha estado orientada por una profunda vocación pedagógica y un compromiso ético con la educación rural, la sostenibilidad ambiental y la transformación social desde la escuela. Actualmente se desempeña como docente de la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen, en el municipio de San Lorenzo, departamento de Nariño, República de Colombia. Sus intereses de investigación se centran en la sociología rural, la pedagogía ambiental y la formación docente, campos desde los cuales busca fortalecer la comprensión crítica del quehacer educativo y aportar a la construcción de modelos pedagógicos coherentes con las realidades del territorio.