

EL PRAE COMO EJE PEDAGÓGICO DINAMIZADOR PARA PROMOVER VALORES AMBIENTALES EN LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA EN COLOMBIA

Carmen Fernanda Gualtero Pioquinto

ORCID: 0000-0003-3400-8265

E-mail: cgualterop@gmail.com

Doctorando en Education

Instituto Pedagógico Rural

“Gervasio Rubio” (IPRGR)

VENEZUELA

Heillen Jatin Alvernia Leal

ORCID: [https://orcid.org/0009-0009-](https://orcid.org/0009-0009-6113-4516)

6113-4516

E-mail: jatines@hotmail.com

Doctorando en Education

Instituto Pedagógico Rural

“Gervasio Rubio” (IPRGR)

VENEZUELA

Recibido 17/11/2025

Aprobado: 28/11/2025

RESUMEN

En medio de las continuas transformaciones la educación ha sido sometida a cambios significativos que definen el desarrollo pedagógico, lo cual conduce a una revisión exhaustiva de un conjunto de elementos conceptuales y teóricos que se deben considerar en la educación ambiental, postura que plantea el siguiente objetivo reflexionar sobre las experiencias del Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) como eje curricular dinamizador para promover principios ambientales en los educandos de educación básica. La metodología utilizada se enfoca en la revisión documental afianzado en la técnica de análisis de contenido; lo cual arrojó un ensayo académico – teórico que responde a los intereses del PRAE; el cual se convierte en una fundamentación teórica que va en función de lo que es analizar el impacto de las experiencias que se han vivido en las Instituciones Educativas, de acuerdo con lo que es la preservación y conservación del ambiente desde una vinculación a las comunidades y el ejercicio práctico de la sustentabilidad; promoviendo desde las aulas de clase, una cultura ambiental que contribuye a canalizar acciones y buenas prácticas que van en función de lo que es los valores ambientales; lo cual representa un aporte teórico significativo para los procesos de formación y capacitación académica de los estudiantes.

Palabras Clave: PRAE, eje pedagógico, valores ambientales, educación, ambiente y sustentabilidad.

PRAE AS A DYNAMIC PEDAGOGICAL AXIS TO PROMOTE ENVIRONMENTAL VALUES IN ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS IN COLOMBIA BASIC EDUCATION IN COLOMBIA

ABSTRACT

In the midst of continuous transformations, education has been subjected to significant changes that define pedagogical development, which leads to an exhaustive review of a set of conceptual and theoretical elements that should be considered in environmental education, a position that poses the following objective: to reflect on the experiences of the School Environmental Project (PRAE) as a dynamic curricular axis to promote environmental principles in basic education students. The methodology used focuses on the documentary review based on the content analysis technique, which resulted in an academic-theoretical essay that responds to the interests of the PRAE; which becomes a theoretical foundation for analyzing the impact of the experiences that have been lived in the Educational Institutions, according to the preservation and conservation of the environment from a link to the communities and the practical exercise of sustainability; promoting from the classrooms, an environmental culture that contributes to channel actions and good practices that are a function of environmental values; which represents a significant theoretical contribution to the processes of formation and academic training of students.

Key words: PRAE, pedagogical axis, environmental values, education, environment and sustainability.

INTRODUCCIÓN

Dentro del escenario escolar en Colombia, la integración de componentes asociados al ambiente natural en los procesos pedagógicos se ha convertido en una prioridad, especialmente en básica; los Proyectos Ambientales Escolares (en lo adelante PRAE), han emergido como una estrategia fundamental para fomentar valores ambientales en los estudiantes, promoviendo la conciencia ambiental y, a su vez, contribuir con una formación enmarcada en una ciudadanía consciente orientada por la responsabilidad con sus contexto social. Según Plaza, Quezada & Romero (2022), los PRAE representan una oportunidad para vincular el currículo escolar con problemáticas ambientales locales, generando un entusiasmo en la comunidad educativa.

Este enfoque establece una conexión con los diversos objetivos planteados en el Desarrollo Sostenible (ODS), tal como lo establece la ONU (2023), con mayor énfasis en cuarto objetivo donde se procura generar los espacios para garantizar una educación menos excluyente y de mayor calidad; asimismo el objetivo trece promueve la acción por el clima. Aun con la importancia que representan los PRAE su ejecución se transforma en constantes desafíos que requieren una atención urgente para garantizar su efectividad.

La educación ambiental en Colombia ha evolucionado desde enfoques tradicionales, los cuales se centraban en la transmisión de conocimientos, hasta llegar a modelos más dinámicos que integran a los alumnos desde un enfoque más activo. En

esa dirección Plaza, Quezada & Romero (ob. cit.), destacan que los PRAE permiten a los estudiantes desarrollar habilidades críticas y reflexivas frente a las problemáticas ambientales, lo que contribuye a su formación integral. No obstante, persisten obstáculos cada vez más frecuentes frente al escaso apoyo estatal que se suma a las deficiencias de la mediación pedagógica en temas ambientales y la dificultad para su articulación con los planes de estudio. Entonces, estos desafíos limitan el alcance de los proyectos y, al mismo tiempo ponen en riesgo su sostenibilidad a largo plazo. Por ello, es imperativo analizar y proponer soluciones que fortalezcan su implementación en las instituciones educativas.

De acuerdo con lo antes expuesto, este ensayo tiene como objetivo argumentar que los PRAE son un eje pedagógico dinamizador esencial para promover principios ambientales en los alumnos de básica dentro del sistema educativo colombiano y para sustentar esta postura, se logran abordar aspectos clave como la importancia que representan los PRAE, la práctica pedagógica en la educación ambiental, la necesidad de fomentar valores ambientales con el apoyo de nuevas tecnologías digitales. A través de este análisis, se busca demostrar que son instrumentos efectivos para contribuir con la formación de ciudadanos en función de la necesidad de una conciencia más responsable frente a la realidad del deterioro ambiental; además, sirven como un mecanismo para abordar problemáticas globales como la crisis climática y la degradación de los ecosistemas.

Desde esta perspectiva, la temática abordada se centra en la emergencia social por comprender las dinámicas de los problemas ambientales de los territorios donde el sector educativo por medio de los PRAE procura despertar el interés por temas prioritarios que se ven desplazados por las ofertas de la postmodernidad que exige de la formación de estudiantes con una consciencia más amplia y clara con relación al ambiente natural, social y cultural, especialmente en un contexto global marcado por desafíos ambientales sin precedentes.

Los PRAE, como estrategia pedagógica, ofrecen un marco propicio para abordar estas problemáticas desde la escuela, integrando el conocimiento científico con la acción comunitaria y la reflexión ética. Sin embargo, para que estos proyectos sean efectivos es necesario superar los obstáculos actuales, allí la formación en materia ambiental por parte de los docentes es indispensable. Este artículo argumenta que, a través de la colaboración y la responsabilidad compartida entre, Estado, instituciones educativas, docentes, estudiantes, comunidades y sociedad en general, que permita los espacios para fortalecer la ejecución de los PRAE en virtud de formar nuevas conciencias ambientales desde la población escolar actual.

En este sentido, se sostiene que los PRAE no deben ser vistos como un contenido más dentro del currículo, sino como un componente de transversalidad que pueda ser impulsado desde cada área del conocimiento. Al respecto, Mendoza, Pedraza, & Hernández (2023) destacan que estos proyectos permiten a la población escolar entender con mayor claridad sobre las complejas realidades que representa la

crisis ambiental, que permita al mismo tiempo orientar alternativas de solución que puedan ser sostenibles con el tiempo. Además, fomentar una participación consciente sobre lo que se tiene y lo que se requiere como ambiente natural, ante la prioridad de proteger los recursos naturales, lo cual contribuye al diseño del nuevo ciudadano que demanda la sociedad colombiana donde se logren fortalecer valores (responsabilidad, respeto, solidaridad, compromiso) con el ambiente, conscientes que para lograr este objetivo, es fundamental que cada entidad educativa cuente con el apoyo (recursos), al tiempo que los docentes estén debidamente capacitados para liderar estas iniciativas.

Finalmente, con este escrito se puede indicar que, a pesar de los desafíos que se han presentado para su implementación, estos representan una oportunidad única para promover valores ambientales en los alumnos que hacen parte del sistema educativo colombiano. Es así que el logro del éxito va a depender de la unificación de criterios, esfuerzos, recursos y voluntades por parte de instituciones educativas y sus docentes para superar los obstáculos actuales y adoptar enfoques innovadores y transformadores. Solo esta forma será posible formar ciudadanos responsables y críticos con amplio compromiso con la naturaleza y la sociedad que pueda garantizar la sustentabilidad.

Los PRAE en las Instituciones de Educación Básica

Es de destacar que el tema de la educación ambiental en Colombia está vinculado de manera formal al sistema educativo a partir 1994, por medio de iniciativas del MEN; dicho proyecto lleva por nombre a partir de ese monto PRAE (Proyecto

Ambiental Escolar), la intención es lograr la transversalidad desde su vinculación en cada una de las asignaturas desde los distintos grados. Asimismo, los PRAE forman parte de los proyectos globales de cada institución oficial (PEI – Proyecto Educativo Institucional); es de significar que estos proyectos ambientales cuentan con su fundamento legal, componentes teórico conceptuales sumado a los contenidos asociados al programa curricular de cada nivel educativo. De hecho, la educación ambiental; de hecho, Castro, et al (2022) señala:

La educación ambiental debe asumirse como promotora de los cambios que demanda la sociedad, lo que implica pasar de la visión tradicional que propicia pedagógicamente la conservación de los recursos naturales, a constituirse en un proyecto reflexivo y complejo, dinámico y en construcción permanente dirigido al ser humano. (p. 64)

A tal efecto, los PRAE están distantes de cumplir sus objetivos, puesto que por tratarse de elementos enlazados con el tema central del ambiente la responsabilidad recae especialmente en los docentes de ciencias naturales y, por lo tanto, se pierde la esencia de la transversalidad para la cual fueron diseñados. Se trata de una situación donde los PRAE no llenan las expectativas ante el comportamiento descontextualizado de los estudiantes frente a la realidad global de un ambiente natural cada vez más deteriorado; se trata de una población escolar distante a la conciencia conservacionista que se requiere para hacer frente al flagelo de la contaminación y sus implicaciones.

Lo cual se traduce en la falta de respuestas idóneas de parte del Estado, instituciones educativas y docentes al igual que las familias puesto que se trata de un problema general que afecta a todas las personas; bajo este panorama se evidencia un

desapego por el amor, conservación de los recursos naturales que se manifiesta en la falta de conciencia crítica ambiental. Desde esta configuración los PRAE se mantienen en rezago desde su acción, pues los resultados que se develan dan cuenta de una generación “del conocimiento” ávida por explorar el mundo a través de la tecnología, pero totalmente distanciada de valores ambientales, al respecto el MEN (2005), ente rector educativo que resalta la importancia que representan los PRAE para los estudiantes, instituciones y comunidades.

Los PRAE fueron creados con la finalidad de despertar en los estudiantes una conciencia mucho más ecológica promovida por valores ambientales orientados hacia actitudes y comportamientos apegados al cuidado de los recursos naturales; para ello se establecen políticas educativas que permita a cada institución oficial vincular los PRAE como eje transversal que pueda ser difundido en cada área del conocimiento, destacando que la educación ambiental es parte de la formación integral de los niños y jóvenes quienes necesitan ser preparados para valorar el ambiente natural que se tiene al tiempo que pueda conseguir las herramientas necesarias para abordar y resolver problemas que afectan la condición natural del ambiente; de allí la necesidad de suscitar una cultura ambiental en función de las necesidades globales y locales. (p.61)

A partir de este panorama que define en buena parte la realidad que se vive en las entidades educativas oficiales respecto al PRAE, la educación ambiental en el país necesita ser reorientada y promovida realmente desde la transversalidad por tratarse de un grave problema que afecta a toda la sociedad donde es indiscutible la participación de los docentes de cada asignatura bajo su importante rol como mediadores de los aprendizajes. A tal efecto los valores ambientales deben ser asumidos con carácter urgente como una prioridad institucional en atención del

despertar de la conciencia para conservar y evitar el acelerado avance del deterioro del ambiente.

Lo cual demanda reorientar el diseño y ejecución de los PRAE, tomando en cuenta las necesidades, problemas que afectan cada institución y sus contextos sociales; sin duda alguna promover los valores ambientales deja de ser un tema de importancia para convertirse en un profunda prioridad bajo una responsabilidad que sea compartida por Estado, colegios, docentes, familias, sociedad en general, y propiamente, los estudiantes quienes asumen como herencia natural un ambiente que desde este ritmo de deterioro puede conllevar en las próximas décadas a desastres naturales inimaginables. Es preciso reconocer, que son escasas las instituciones oficiales que han logrado cumplir con los objetivos establecidos desde el PRAE, una realidad que se transforma en debilidades.

Según exponen Ramos & Ríos (2020), los estudiantes que participan en estos proyectos muestran un mayor compromiso con prácticas que puedan ser sustentables con el tiempo: por ejemplo, la práctica del material reusable, ahorro energético, nuevas alternativas para generar energía eléctrica, conservación del agua, cultura de la siembra de árboles, consciencia responsable y crítica de consumo. Además, con estos se promueve el trabajo colaborativo entre estudiantes, docentes y comunidades, lo que fortalece los vínculos sociales y fomenta una cultura de responsabilidad ambiental. Los resultados que puedan ser generados a corto, mediano y largo plazo va a depender

directamente del comportamiento humano caracterizado por la acción de las personas (niños, jóvenes, adultos).

Conviene destacar que las instituciones educativas oficiales, asumen un rol fundamental para articularlos con los planes de estudio y garantizar su sustentabilidad a largo plazo. Sin dejar de reconocer, que los escasos recursos financieros para el desarrollo de los PRAE y las debilidades de los docentes para ejecutar cabalmente los objetivos ambientales se traduce en un impedimento para lograr avanzar en correspondencia con las demandas sociales que se ven reflejadas en las comunidades que circunda las entidades educativas. Se debe agregar que, a pesar de los beneficios que ofrecen los PRAE su ejecución se ve limitada por las dificultades que se desprenden del ámbito socioeducativo; allí los escasos recursos económicos asignados a la institución se traducen en un obstáculo para llevar adelante los propósitos trazados desde el PRAE bajo su figura transversal.

Según lo contemplado por Flórez, Velásquez, & Arroyave (2017), muchos docentes carecen de la formación necesaria para liderar iniciativas ambientales, lo que afecta la calidad de los PRAE. Lograr superar las diversas dificultades demanda mayor formación en los docentes respecto a la educación ambiental, es imprescindible resignificar la labor docente en materia de este campo de conocimiento para lograr nuevas alternativas orientadas a fortalecer la cultura ambiental que se requiere; del mismo modo es preciso promover alianzas estratégicas entre las instituciones

educativas, autoridades ministeriales, Estado colombiano que permitan proyectar nuevas ideas ambientalista en correspondencia con las necesidades de cada contexto.

La relevancia que se desprende los PRAE está representada en la amplitud para abarcar problemas que afectan las comunidades y el impacto que esto genera, desde la acción consciente y crítica en el desarrollo de nuevas capacidades que puedan conducir a resultados significativos que trascienda de las aulas a las comunidades. Por su parte, González & Martínez (2024) señalan que los mismos contribuyen la estructuración de principios enmarcados en la educación ambiental en los estudiantes de los distintos niveles; de la misma forma se orienta la participación de los miembros de las diversas comunidades en favor del ambiente natural y sus recursos.

Esto permite comprender la interconexión entre los diferentes aspectos de la realidad ambiental, lo que permite desde una pertinente orientación pedagógica contribuir con la formación de estudiantes bajo un enfoque más crítico y reflexivo ante la realidad que se vive en lo local y global; bajo un carácter de mayor compromiso. Asimismo, conduce a fomentar las habilidades blandas que pueda conllevar a una mejor relación entre los estudiantes y el ambiente; allí se caracterizan componentes socioemocionales que se manifiestan en el intercambio de experiencias que se desprenden de cada una de las realidades institucionales.

En este sentido, es fundamental que exista un trabajo articulado entre MEN y las instituciones educativas con el apoyo del Estado que permita de manera conjunta para superar los desafíos que enfrentan los PRAE. En función de establecido por Plaza,

Quezada, & Romero (2023), muchas instituciones carecen del apoyo, dotación y asignación de recursos para desarrollar jornadas de campo dentro y fuera del colegio: por ello lograr avanzar en pro de la superación de los problemas socioeducativos y de esa forma lograr fortalecer la labor práctica de los docentes con la incorporación de metodologías activas y promover una enseñanza innovadora en cada espacio de aprendizaje. Desde esa conexión, resulta fundamental que sean integrados de manera transversal en los planes de estudio, en garantía de mejores y mayores oportunidades para que los estudiantes puedan proyectar una mejor conciencia crítica ambiental a partir de estas iniciativas. Solo así será posible avanzar en procura de estudiantes más comprometidos con el ambiente desde una cultura ambiental responsable.

La Práctica Pedagógica y la Educación Ambiental en las Instituciones Educativas

La práctica de los profesores en el ámbito de la educación ambiental demanda un enfoque innovador y transformador que trascienda la mera transmisión de conocimientos, tal como lo exteriorizan Bernal et al. (2024), los mediadores de aprendizaje necesitan establecer nuevas formas de enseñar por medio de metodologías innovadoras que despierten el interés y la motivación de los estudiantes; ahí se destacan los Aprendizajes Basados en Proyectos (ABP), fundamentados en la investigación acción que permite la transformación de realidades ambientales. Se considera que estas estrategias pedagógicas, promueven espacios para que los estudiantes puedan compartir y participar de forma más activa en procura de detectar y

abordar problemas ambientales que afectan la institución y sus comunidades, al tiempo buscar posibles alternativas de solución.

A partir de esta situación planteada por los autores antes indicados, los aprendizajes que pueden ser desglosados desde los ABP, emergen nuevas herramientas que se traducen en oportunidades para desarrollar habilidades fundamentales donde se logra fortalecer una conciencia más crítica y reflexiva como capacidad para resolver problemas; las cuales se convierten en competencias primordiales para afrontar los retos que se desprenden de la dinámica global, donde el factor ambiental debe ser asumido con total prioridad. No obstante, para lograr una educación ambiental efectiva, es imprescindible adoptar un enfoque interdisciplinario que permita abordar las problemáticas desde diversas perspectivas.

De allí que, Rojas y Vargas (2020) destacan que los docentes deben conformar equipos de trabajo para diseñar actividades que integren contenidos provenientes de las diferentes áreas del conocimiento, por ejemplo, como la biología, la geografía y la ética. Ya que con este enfoque se enriquece el aprendizaje pues ofrece una visión más holística y, al mismo tiempo, ayuda a los estudiantes a comprender las interconexiones entre los distintos aspectos de las problemáticas ambientales. Además, esta colaboración interdisciplinaria permite desarrollar un currículum más coherente y relevante para abordar desafíos complejos.

Por lo tanto, los docentes pueden aprovechar sus especialidades individuales para crear experiencias educativas ricas y variadas al integrar disciplinas como la física

o las ciencias sociales, lo cual ayuda a ampliar un poco más el espectro de análisis sobre temas ambientales críticos. Esta aproximación integral facilita a los estudiantes una comprensión profunda de cómo diferentes factores interactúan dentro del sistema ambiental global. Asimismo, fomenta habilidades analíticas avanzadas al requerir que los estudiantes consideren múltiples perspectivas simultáneamente. Al realizarse esta colaboración se promueve un ambiente institucional dinámico donde se valoriza el diálogo constructivo y la innovación pedagógica continua.

De allí que, con este tipo de trabajo colaborativo se contribuye significativamente a mejorar la calidad del aprendizaje y su relevancia práctica en contextos reales relacionados con el ambiente. Por lo tanto, es fundamental incentivar este tipo de cooperación entre profesores para asegurar una educación ambiental efectiva y sustentable a largo plazo.

También se puede agregar que además de los aspectos cognitivos, los PRAE deben promover capacidades, competencias, valores y componentes socioemocionales y el compromiso ético con el ambiente. Dichas competencias son fundamentales para construir una ciudadanía ambientalmente responsable. Pero el hecho de implementar prácticas pedagógicas innovadoras enfrenta algunos desafíos significativos, por ejemplo, es muy común que algunos profesores muestren resistencia al cambio o que no se cuenten los recursos necesarios que faciliten la realización de actividades prácticas, como salidas de campo o proyectos experimentales. Entonces, es aquí necesaria la intervención de directivos y docentes para unirse y buscar alternativas

para fomentar elementos culturales ambientales entre los integrantes de las instituciones educativas y sus comunidades.

Según lo exponen Rodríguez et al. (2023), es notable la falta de apoyo financiero o logístico que tienen muchas instituciones para la implementación de programas educativos efectivos en materia ambiental. De acuerdo con lo antes planteado, se considera que se busca superar estas limitaciones, entonces es necesario fortalecer la formación docente en metodologías activas e impulsar políticas institucionales que promuevan prácticas pedagógicas que respondan a los objetivos de la educación ambiental. De allí que, lo más conveniente para los estudiantes sería la integración transversal de los (PRAE) dentro de planes de estudio; esto con el fin de garantizar que todos tengan acceso a estas iniciativas formativas. Solo mediante un esfuerzo colectivo e integral será posible formar ciudadanos comprometidos con la conservación de los recursos y por consiguiente apostar por un ambiente más sano.

Los valores ambientales: una necesidad en la educación básica

En relación con la formación en valores ambientales, se debe resaltar como una necesidad imperiosa básica, pues admite a los alumnos desarrollar una conciencia crítica frente a las problemáticas ambientales y adoptar comportamientos responsables y críticos desde su realidad. Para Linares et al. (2023), los valores ambientales, como amor y respeto por la naturaleza, sentido responsable y solidario frente a la conservación en virtud de necesidad de construir sociedades más justas y sustentables.

Estos valores deben ser transmitidos a través de contenidos teóricos y mediante experiencias prácticas que permitan a los estudiantes vivenciar su importancia en la vida cotidiana desde la proyección de valores ambientales lo cual requiere un enfoque integral, donde se vincule tanto a actores comunitarios como escolares. Este tipo de educación no solo fomenta valores de la misma forma orienta actitudes en pro de un mejor ambiente natural (Eslava et al., 2018).

Además, como menciona Herrera (2015), es crucial involucrar activamente tanto al personal docente como al estudiantado para asegurar un impacto duradero, pero también se debe involucrar a los padres y comunidad en general. Los proyectos pedagógicos deben diseñarse con un fuerte componente práctico para reforzar estos valores. Por su parte, Castro, Cruz & Ruiz (2009) indican que la colaboración entre familias y escuelas también juega un papel vital al brindar apoyo continuo fuera del entorno escolar.

Se considera que si se tienen en cuenta este tipo de iniciativas se puede contribuir significativamente con el desarrollo socioambiental sustentable. De allí que los profesores, miembros de familia (padres) y educando asuman la responsabilidad de trabajar conjuntamente para crear un entorno que fomente prácticas enmarcadas al cuidado del ambiente. Esta colaboración interinstitucional permite desarrollar programas más eficientes y conscientes frente a las diversas realidades y necesidades que hacen parte del contexto local. Por lo tanto, Severiche, et al (2016) señalan:

La educación ambiental es la herramienta elemental para que todas las personas adquieran conciencia de la importancia de preservar su entorno

y sean capaces de realizar cambios en sus valores, conducta y estilos de vida, así como ampliar sus conocimientos para impulsarlos a la acción mediante la prevención y mitigación de los problemas existentes y futuros; por ello, concebimos y practicamos la educación ambiental desde las corrientes resolutive y práxica. (p. 269)

Desde este enfoque, es fundamental que los valores ambientales sean incorporados en los Proyectos Educativos Institucionales (PEI) para garantizar su transversalidad en todos los niveles del currículo escolar. Por su parte, Martínez (2022) considera que este tipo de integración curricular puede conducir a los educandos hacia oportunidades equitativas de participación sobre estos aprendizajes valiosos desde edades tempranas hasta los niveles superiores. Al hacerlo así se facilita una internalización profunda de estos principios éticos-ambientales por parte del estudiantado. También se busca la promoción de una estructura cultural ambiental fundamentada en valores ambientales que permita una idónea relación entre humanos y naturaleza dentro del ámbito escolar.

En ese orden de las ideas, se tiene que la inclusión transversalizada de valores ambientales dentro del currículum fortalece la enseñanza-aprendizaje; además orienta una mejor consciencia que puede ser transmitida a las futuras generaciones para enfrentarse con éxito ante desafíos ecológicos y sociales complejos. Esto implica capacitarlos con habilidades analíticas avanzadas capaces tanto analizar cómo sus acciones cotidianas impactan negativamente o positivamente sobre su entorno natural

como tomar decisiones informadas basadas precisamente sobre esa comprensión holística.

Además, del aspecto cognitivo-teórico mencionado anteriormente, existen múltiples estrategias didácticas innovadoras destinadas específicamente hacia esta finalidad, entre estas se pueden mencionar las actividades lúdicas hasta los proyectos comunitarios participativos en donde se busca que los estudiantes puedan interactuar directamente con elementos naturales de su entorno; por supuesto, todo esto debe realizarse bajo la supervisión pedagógica especializada. Pues se considera que estas iniciativas fomentan el aprendizaje activo y, a su vez promueven componentes emocionales, experienciales, vivenciales asociados con la naturaleza y sus recursos, lo cual resulta esencial para promover y desarrollar valores ambientales duraderos en las nuevas generaciones.

En este sentido resultaría altamente beneficioso involucrar activamente tanto padres como representantes legales junto con maestros capacitados profesionalmente; pues esto ayudaría significativamente la adquisición de hábitos sustentables no solamente durante horarios de actividades académicas normales sino fuera de estos, bien sea mediante la implementación de talleres familiares orientados hacia este tema. En estas clases integrales e interdisciplinarias se podría incluir información sobre las leyes protectoras ambientalistas vigentes en la actualidad, lo cual es algo crucial si se desea la formación de ciudadanos plenamente conscientes acerca responsabilidades compartidas frente protección global. Allí se podría incluir la sensibilización constante

respecto consecuencias negativas derivadas de la inacción o negligencia humana colectiva frente a los desafíos planetarios contemporáneos.

La educación básica a partir de nuevas miradas innovadoras

Al relacionar estas nuevas miradas, se logra establecer la necesidad de innovar en la enseñanza de educación básica bajo un esquema que está transformando de manera significativa la manera de apreciar y valorar la educación ambiental, adaptándose a las necesidades del siglo XXI y aprovechando las herramientas tecnológicas y metodológicas disponibles. Una de las tendencias más destacadas en este ámbito es la incorporación de tecnologías digitales, a través espacios virtuales de aprendizaje, componentes móviles, que han revolucionado el aprendizaje al fomentar la interacción y la colaboración entre estudiantes.

Estas herramientas no solo permiten acceder a información actualizada sobre problemáticas ambientales, sino que también facilitan la participación en proyectos de investigación a nivel global, conectando a estudiantes de diferentes partes del mundo. Según Villalobos (2022), esta conectividad global enriquece el proceso educativo al exponer a los estudiantes a diversas perspectivas y enfoques sobre los desafíos ambientales, lo que contribuye a un mayor y profundo entendimiento desde una visual holística de los contenidos, actividades y estrategias.

Además, las tecnologías digitales han permitido la estructuración de nuevos entornos por medio de conexión de redes entre entidades educativas, lo que ha

fortalecido el intercambio de conocimientos y recursos; las cuales benefician a los estudiantes y también a los docentes, quienes pueden compartir mejores prácticas, materiales didácticos y estrategias pedagógicas innovadoras. Por ejemplo, plataformas como Google Classroom y Moodle han facilitado la planeación de actividades colaborativas, como foros de discusión y proyectos grupales, que promueven el aprendizaje colectivo. Es así que, Barraza (2003) menciona:

El aprendizaje efectivo de los niños sobre cuestiones ambientales está fuertemente relacionado con la práctica pedagógica que utiliza el educador en la escuela y al trabajo que desempeñan los padres en el hogar. El acceso a la información es importante, pero, para garantizar que esta información ha sido entendida y asimilada por los niños, debe darse más atención al proceso de cómo se transmite la información y qué papel tienen los padres en este proceso. La educación de adultos es sin duda un aspecto fundamental de todo esto. Sólo la enseñanza creativa ayudará a que los niños desarrollen el conocimiento, las habilidades, los valores y las actitudes, para un mejor entendimiento y sentido de apreciación y de respeto por el ambiente. (p. 79)

Se considera que este enfoque colaborativo enmarcado en la educación ambiental permite orientar valores ambientales donde el estudiante puede ser formado para trabajar en equipo desde una consciencia más clara frente al problema global ambiental y sus implicaciones locales; lo cual se considera como una habilidad esencial en el mundo actual. Así, la vinculación de dichas tendencias en la labor educativa pedagógica en básica busca modernizar los métodos de enseñanza y, a su vez, amplia las posibilidades para que el educando encuentre mayores oportunidades de obtener

nuevos conocimientos, desde esquemas innovadores que puedan romper viejos esquemas didácticos.

Otra tendencia innovadora en la enseñanza está representada por el ABP, que ha demostrado ser altamente efectivo para abordar problemáticas ambientales reales. Este método pedagógico conlleva a los estudiantes a confrontar realidades puntuales relacionadas a problemas ambientales, enfrentar la complejidad y desarrollar soluciones creativas, fomentando, así como amplitud y criticidad desde el pensamiento, al tiempo el desarrollo de habilidades para buscar alternativas sobre problemas que demandan solución por parte del estudiante.

Por su parte, González & Mínguez (2021), señalan que el ABP favorece el rendimiento académico y prepara a los estudiantes para enfrentar retos que se desprenden de las realidades ambientales que emergen de la dinámica consumista de recursos de forma desmedida que caracteriza el presente siglo, donde surgen consecuencias como las alteraciones climáticas, disminución de la biodiversidad y altos niveles de contaminación. Al trabajar en proyectos que requieren investigación, análisis y propuestas de acción, los educandos adquieren mayor capacidad de análisis y comprensión que les permite el desarrollo crítico frente al conjunto de causas donde el hombre resulta ser el principal responsable, y las múltiples consecuencias cuyas víctimas son las mismas personas; de allí la importancia de asumir un mayor compromiso con el ambiente.

Se puede agregar que, el ABP también permite que se promuevan aprendizajes a partir de una acción más activa de los estudiantes, que al ser acompañado con estrategias innovadoras permite que aumente la motivación de la población escolar y por ende surge un mayor interés por participar en actividades relacionadas a la conservación del ambiente. Lo cual marca la diferencia frente a métodos tradicionales, donde el conocimiento se transmite de manera unidireccional, este fomenta la autonomía y la iniciativa de los educandos, quienes desde su rol protagónico procuran contribuir en la mejora de los problemas al tiempo que orientan la construcción de sus propios conocimientos. Por lo tanto, Villacís y Rentería (2012) señalan:

Las estrategias de participación activas son planes en los que deben involucrarse los directivos, profesores, alumnos, padres de familia y comunidad, para lograr obtener diferentes cambios positivos ante un problema grave como es el descuido del medio ambiente, el desconocimiento de las consecuencias por la falta de higiene que puede llevar al contagio de enfermedades. (p. 5)

Por tal razón dicho enfoque de enseñanza, admite la mejora en cuanto a retención de conocimientos y, al mismo tiempo, desarrolla habilidades blandas desde nuevas relaciones sociales del mismo modo establecer una relación más armoniosa y respetuosa con los recursos naturales. Asimismo, el APB permite a los docentes adaptar el currículo a las necesidades tomando en cuenta las necesidades de los escolares, lo que hace que el aprendizaje sea más relevante y significativo. De esta manera, transforma en un proceso enseñanza-aprendizaje desde los PRAE que otorga a los estudiantes una especie de empoderamiento ante la toma de decisiones que

deben realizar en situaciones complejas ante la búsqueda de soluciones a los problemas ambientales que afectan los escenarios educativo y social.

Entonces, las alternativas innovadoras que se presentan como tendencias permiten optimizar la enseñanza en educación básica, como el uso de tecnologías digitales y el aprendizaje basado en problemas, están revolucionando la educación ambiental al hacerla más interactiva, colaborativa y relevante para los estudiantes. Estas metodologías, aparte de contribuir con mejoras en la optimización de los aprendizajes, conlleva al estudiante al desarrollo de capacidades para confrontar fenómenos ambientales, asumir desafíos ecológicos en procura de la mejor solución.

Destacando que al fomentar el pensamiento crítico, la colaboración y la participación activa, estas innovaciones están contribuyendo con la formación educativa de una generación carente de valores ambientales, donde se pueda asumir una consciencia crítica reflexiva con mayor compromiso por el cuidado y protección de la naturaleza; sin duda, la integración de estas tendencias en la educación básica representa un paso importante hacia un futuro más sustentable y equitativo.

CONCLUSIONES

De acuerdo con todo lo antes indicado, se considera que el Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) se ha consolidado como un eje pedagógico dinamizador para la promoción de principio y valores ambientales en los educandos de básica dentro del sistema educativo colombiano. Si esto se realiza a través de su enfoque

interdisciplinario y participativo, le permite al estudiante asimilar e interpretar con mayor precisión las complejidades que se desglosan de la dinámica global y tiene sus implicaciones en los ambientes naturales locales ante las problemáticas ambientales.

Por tanto, el aprendizaje activo, facilita la integración curricular al abordar temas desde diversas disciplinas, como la biología, geografía y ética; no obstante, su implementación enfrenta desafíos significativos, tales como la falta de apoyo desde los entes gubernamentales, escaso recurso y la ausencia de metodologías adaptadas a la enseñanza de la educación ambiental a partir de los PRAE. También, es notable la escasa formación docente especializada en metodologías innovadoras contextualizadas con los PRAE y sus estrategias de enseñanza.

A esto se suma, la dificultad para articularlos con los planes de estudio actuales, lo cual se considera un obstáculo importante para su implementación adecuada; es por esto que, se considera que para superar estos obstáculos se necesita fortalecer la formación docente mediante capacitaciones continuas, en las cuales se incluyan estrategias pedagógicas modernas que estimulen la participación de los estudiantes. Además, se debe promover alianzas estratégicas entre instituciones educativas y organizaciones comunitarias o gubernamentales que permitan la creación de espacios para tal fin.

Se considera que la promoción de valores ambientales es una necesidad urgente, ya que les va a permitir a los educandos desarrollar elementos para conformar una conciencia más crítica con carácter reflexivo ante las problemáticas del ambiente

que se observan en sus comunidades o a nivel nacional. Por lo tanto, se considera que para lograr este objetivo es fundamental incorporar estos valores tanto teóricos como prácticos dentro del currículum escolar regular.

La inclusión transversalizada del PRAE dentro del plan curricular asegura una mayor participación equitativa por parte de los estudiantes a estas enseñanzas valiosas desde edades tempranas hasta niveles superiores. Esto implica involucrar activamente tanto al personal docente como al estudiantado para asegurar un impacto duradero sobre sus actitudes hacia el ambiente. Además, resulta crucial implementar campañas de sensibilización continuas y permanentes que involucren a la comunidad de aprendizaje en general (institución, familias, miembros de la comunidad), con el fin último de crear una cultura generalizada basada en el respeto por el entorno natural.

Otro aspecto a resaltar se refiere a las tendencias e innovaciones actuales en enseñanza, las cuales están transformando radicalmente cómo se aborda hoy día esta temática; ya que ahora se cuenta con herramientas digitales avanzadas que permiten acceder fácilmente a información actualizada sobre problemas globales mientras fomentan habilidades críticas mediante proyectos colaborativos centrados tanto localmente cuanto globalmente. En este contexto tecnológico emergente donde las herramientas digitales, mediante el uso de plataformas interactivas o aplicaciones móviles, resulta imprescindible que el gobierno nacional haga inversiones en infraestructura tecnológica para las instituciones escolares con el fin de fortalecer

continuamente formación profesional docente especializado en el uso eficiente estas nuevas tecnologías didácticas.

Además del aspecto tecnológico mencionado anteriormente existen múltiples estrategias didácticas innovadoras destinadas específicamente hacia esta finalidad: desde actividades lúdicas hasta proyectos comunitarios participativos donde niños puedan interactuar directamente con elementos naturalistas locales bajo supervisión pedagógica especializada; todo esto contribuye significativamente al desarrollo competencias socioambientales. Por lo tanto, la colaboración entre diferentes sectores sociales (educativo, comunitario y gubernamental) juega un papel vital aquí ya que permite generar sinergias positivas capaces potenciar resultados obtenidos por cada proyecto individual independientemente considerado.

Finalmente, debe destacarse cómo una práctica pedagógica integral e interdisciplinaria favorece el proceso educativo y permite dar a conocer las leyes protectoras ambientalistas vigentes en la actualidad, lo cual es crucial si se desea formar ciudadanos plenamente conscientes acerca responsabilidades compartidas frente protección global del ambiente. También, debe realizarse una sensibilización constante respecto consecuencias negativas derivadas inacción o negligencia humana colectiva frente desafíos planetarios contemporáneos.

Entonces, el éxito del PRAE depende directamente de la capacidad institucional para adoptar nuevos métodos transformadores mientras enfrentan retos presentes manteniendo firme compromiso socioambiental sustentable, lo cual se logrará mediante

una labor conjunta entre los actores educativos y comunitarios involucrados directa e indirectamente en el proceso formativo integral, progresivo, constante, renovador y siempre abierto a cambios positivos para optimizar los niveles calidad en la vida de las personas, que pueda conducir al desarrollo de valores ambientales en beneficio de las generaciones venideras sin perder foco principal de la preservación del entorno natural, el cual es indispensable para la vida misma de la humanidad.

REFERENCIAS

- Barraza, L. (2003). La formación de conceptos ambientales: el papel de los padres en la comunidad indígena de San Juan Nuevo Parangaricutiro. *Gaceta Ecológica*, (66), 76- 80.
- Bernal, A., Jaramillo, V., Correa P, Y., Andrade, W., Cruz, W., & Constante, D. (2024). Metodologías Activas Innovadoras de Aprendizaje aplicadas al Medioambiente En Edades Tempranas desde el Área de Ciencias Naturales. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4). https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.12536
- Castro, A., Cruz, J., & Ruiz, L. (2009). Educar con ética y valores ambientales para conservar la naturaleza. *Convergencia*, 16(50), 353-382. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-14352009000200014&lng=es&tlng=es
- Castro, O. E., & Moncada Rangel, J. A. (2022). Educación ambiental para el manejo sustentable del agua en la comunidad Toro Muerto, Río Caroní. *Areté, Revista Digital Del Doctorado En Educación*, 8(15), 61 –. Recuperado a partir de http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_areté/article/view/23553
- Eslava, R., Zambrano, M., Chacón, E., González, H., y Martínez, A. (2028). Estrategias didácticas para la promoción de valores ambientales en la educación primaria. *Aibi revista de investigación, administración e ingeniería*, vol. 6, no. 2. <https://revistas.udes.edu.co/aibi/article/download/1705/1895/11346>
- Flórez, G., Velásquez, J., & Arroyave, M. (2017). Formación ambiental y reconocimiento de la realidad: dos aspectos esenciales para la inclusión de la educación ambiental en la escuela. *Revista Luna Azul*, núm. 45. <https://www.redalyc.org/journal/3217/321753629019/html/>
- González, E. & Mínguez, R. (2021). I Jornadas Nacionales de Educación para el Desarrollo y Objetivos de Desarrollo Sostenible. <https://conocimientoabierto.carm.es/jspui/bitstream/20.500.11914/4804/1/15488->

Transformar%20la%20educaci%C3%B3n%20para%20cambiar%20el%20mundo.
.pdf

González, L., & Martínez, N. (2024). Educación Ambiental en Instituciones Educativas Colombianas: Un Instrumento para Avanzar hacia el Desarrollo Sostenible. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. Vol. 8, Núm. 1. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/download/10309/15139/>

Guillén, G., & Lares, J. (2021). Divulgación Ambiental 2.0: El Blog como medio de aproximación social a la Alfabetización Ambiental. <https://revistas.upel.edu.ve/index.php/revinvest/article/download/1759/1680/3650>

Herrera, L. (2015). Formación en valores para generar conciencia ambiental en la comunidad educativa de CDI Chapinerito de la ciudad de Ibagué. <https://repository.ut.edu.co/server/api/core/bitstreams/3b82007a-133b-4df9-8e3f-f1e9c231c0ca/content>

Linares, C., Cuencar, M., Caicedo, M., Osorio, A., & Ríos, G. (2023). Percepciones sobre las problemáticas ambientales de los jóvenes, docentes y líderes sociales del barrio la nueva Jerusalén de Bello, Antioquia. <https://dspace.tdea.edu.co/bitstream/handle/tdea/4864/TRABAJO%20DE%20GRADO%20BARRIO%20JERUSALEN.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Martínez, A. (2022). La educación ambiental como medio de formación de valores éticos. *METANOIA: REVISTA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN*, 8(2), 61–77. Recuperado a partir de <https://revista.uniandes.edu.ec/ojs/index.php/METANOIA/article/view/2809>

Mendoza, C., Pedraza, Y., & Hernández, R. (2023). El proyecto ambiental escolar (PRAE) en la construcción de comunidad: una experiencia de Educación Ambiental en contexto rural. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*, (54). <https://doi.org/10.17227/ted.num54-18711>

Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2023). Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2023: Edición especial. <https://unstats.un.org/sdgs/report/2023/The-Sustainable-Development-Goals-Report->

2023_Spanish.pdf?_gl=1*atts80*_ga*MTE4ODcyMzk4OS4xNzM5MjM1MzY1*_g
a_TK9BQL5X7Z*MTczOTIzNTM2NC4xLjEuMTczOTIzNTc4Mi4wLjAuMA

Plaza, D., Quezada, K., & Romero, J. (2022). Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) como estrategia para establecer comportamientos ambientales en la Institución Educativa Santa Fe, Montería – Córdoba. https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/11371/5645/1/Plaza_Quzada_Romero_2023.pdf

Ramos, I., & Ríos, M. (2020). Imaginarios y prácticas ambientales, en el ámbito educativo de los estudiantes de la institución educativa privada del sur de Colombia. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/3688/5576>

Severiche-Sierra, C., Gómez-Bustamante, E., & Jaimes-Morales, J. (2016). La educación ambiental como base cultural y estrategia para el desarrollo sostenible. *Telos*, 18 (2), 266-281.

Villacís, A. E. y Rentería, F. R. (2012). Estrategias de participación activa en el cuidado del medio ambiente [Tesis de Pregrado, Universidad Estatal de Milagro]. <http://repositorio.unemi.edu.ec/xmlui/bitstream/andle/123456789/1940/Estrategias%20de%20participaci%C3%B3n%20activa%20en%20el%20cuidado%20del%20medio%20ambiente.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Villalobos, C. (2022). Ecología y Responsabilidad Ética: Desafíos para el futuro. <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/75196/TFM001745.pdf?sequence=1>