



## La escuela como escenario en la educación ambiental

Estudiantes:

José Alberto Luna Mora

Universidad Católica de Manizales

Facultad de Educación

Especialización en Gerencia Educativa

Manizales, Colombia

2021



## La escuela como escenario en la educación ambiental

Estudiantes:

Jose Alberto Luna Mora

Trabajo De Grado *Monografía* Para Obtener El Título De Especialista En Gerencia Educativa.

Tutora:

Sandra Bibiana Burgos Laiton

Universidad Católica de Manizales

Facultad de Educación

Especialización en Gerencia Educativa

Manizales, Colombia

2021

## **Dedicatoria**

Este trabajo de grado: Monografía “La escuela como escenario en la educación ambiental” para obtener el título de especialista en Gerencia Educativa, quiero dedicárselo en primer lugar a Dios que me ha guiado en todos mis procesos académicos durante mi vida, ha iluminado mi camino y es mi compañía espiritual siempre.

También dedico este trabajo a mi madre Rosa Mora, quien es el motor que me ha permitido avanzar incluso en los momentos más difíciles, a mi hermana Adriana Milena Mora como apoyo constante, a mi esposa Jackeline Jaramillo que con su amor y acompañamiento incondicional ha fortalecido mi vida, a mis hijas Erika Adriana y Luisa Fernanda que son mi luz y a mis hermosos nietos Isabella y Christopher que me motivan diariamente con el amor más puro que cualquier persona puede recibir.

## **Agradecimientos**

Agradezco a Dios en primer lugar por haberme permitido llegar hasta este punto, por haberme dado salud, ser manantial para mi vida y darme lo necesario para seguir adelante y poder lograr mis objetivos. Además, agradezco infinitamente a mi familia por ser la inspiración y motivación en todos los procesos de mi vida. Agradezco a cada uno de los docentes que estuvieron presentes en esta especialización, aportando sus saberes para la construcción de esta monografía, y por último quiero agradecer a cada uno de mis estudiantes que durante años le han aportado significativamente a mi quehacer pedagógico en especial a todos los procesos relacionados con la educación ambiental.

*La escuela como escenario en la educación ambiental*

*The school as a setting in environmental education*

**NOTA DE ACEPTACIÓN**

---

---

---

---

---

---

---

**Presidente del Jurado**

---

**Jurado**

---

**Jurado**

---

## **Resumen**

El presente trabajo de grado Monografía "La escuela como escenario en la educación ambiental", presenta una visión sobre el impacto de la formación ambiental en la escuela, analizando cada una de las normativas en Colombia, acerca de la educación ambiental, que ha permitido que se incorpore en la escuela y en otros escenarios los procesos que fortalezcan la protección del medio ambiente, también se hace una construcción acerca de la importancia de los proyectos ambientales escolares como potenciadores de la cultura ambiental en los estudiantes, la implementación de estos proyectos ha permitido la construcción ambiental tanto individual como colectivamente, estudiantes, docentes y comunidad educativa en general se han beneficiado de estos procesos pedagógicos en pro del fortalecimiento de la educación ambiental y por último se reflexiona sobre el impacto de los proyectos educativos ambientales, que son instrumento vital en la construcción de la cultura ambiental.

**Palabras clave:** Educación, Medio ambiente, Escuela, Educación ambiental, Conciencia ambiental.

### **Abstract**

The present work of degree Monograph "The school like scene in the environmental education", presents a vision on the impact of the environmental education in the school, analyzing each one of the norms in Colombia, about the environmental education, that have allowed that the processes that strengthen the protection of the environment are strengthened in the school and in other settings, a construction is also made about the importance of school environmental projects as enhancers of environmental culture in students, the implementation of these projects has allowed the environmental construction both individually and collectively, students, teachers and the educational community in general have benefited from these pedagogical processes in favor of the strengthening of environmental education and finally they reflect on the impact of environmental educational projects, which are a vital instrument in the construction of environmental culture.

**keywords:** Education, Environment, School, Environmental education, Environmental awareness.



## Tabla de contenido

<i>Introducción</i> .....	<b>10</b>
<i>Capítulo 1. Sobre la normatividad ambiental</i> .....	<b>11</b>
Marco legal colombiano sobre Educación ambiental.....	<b>12</b>
<i>Capítulo 2. Una mirada al Proyecto Ambiental Escolar</i> .....	<b>18</b>
Definiendo los Proyectos Ambientales Escolares.....	<b>18</b>
Inicio de los Prae en Colombia.....	<b>19</b>
Construcción del Prae .....	<b>20</b>
Aprendizaje basado en proyectos .....	<b>21</b>
<i>Capítulo 3. Del Impacto de los Proyectos Educativos Ambientales</i> .....	<b>23</b>
El impacto como referente .....	<b>23</b>
Evaluando el impacto .....	<b>24</b>
Promoción del aprendizaje significativo.....	<b>25</b>
<i>Capítulo 4. Acciones escolares simples con gran aporte ambiental</i> <i>Error! Bookmark not defined.</i>	
La escuela como escenario .....	<b>26</b>
Acciones pedagógicas para la construcción de conciencia ambiental .....	<b>28</b>
<i>Conclusiones</i> .....	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
<i>Recomendaciones</i> .....	<b>31</b>
<i>Referencias Bibliográficas</i> .....	<b>32</b>

## Introducción

Hablar de la educación ambiental es hablar de aquellos procesos pedagógicos que promueven una cultura ambiental, regida con acciones cívicas en torno al cuidado del medio ambiente, construidos en el hogar primeramente como base para la educación en los niños y niñas, fortalecido y potenciado en la escuela como escenario preciso para la construcción de una cultura cívica ambiental, ayudando al estudiante que durante todos los años de escolaridad adquiera aprendizajes que fortalezcan una cultura ambiental.

La educación ambiental surge como necesidad global de dar respuesta a las problemáticas del medio ambiente, que tanto daño han causado al planeta. Por ende, en el campo de la educación, los establecimientos educativos deben realizar procesos que permitan que los estudiantes se informen, desarrollen competencias ambientales y construyan acciones que potencien el cuidado al planeta, para mitigar de cierta manera la destrucción ambiental y así edificar acciones concretas en la protección de los recursos naturales.

La escuela es el escenario propicio en la construcción de la cultura ambiental, como se manifiesta en Ley 115 (1994) uno de los fines de la Educación en Colombia es

La adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de la vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y la defensa del patrimonio cultural de la Nación.” (p.2)

En la Ley General de Educación (1994) en su artículo 23 establece el área de la educación ambiental como un área obligatoria y fundamental que debe ser incorporada en el PEI, siendo éste

una referencia legal de la incorporación de la educación ambiental en los establecimientos educativos en Colombia.

La monografía *La escuela como escenario de la educación ambiental* busca reflexionar sobre la importancia que juega la escuela en la formación de competencias ambientales en los educandos, generando en ellos una conciencia ambiental que beneficie la protección al medio ambiente. Este trabajo recopila cada una de las normas ambientales de Colombia, y como ellas deben proporcionar una base legal en la incorporación de la educación ambiental dentro de la escuela.

Se hace un análisis del impacto de los proyectos educativos ambientales y cómo a través del tiempo se han ido estructurando y fortaleciendo, potenciando en sí la necesidad de los diferentes gobiernos de asumir su responsabilidad ambiental y social, donde se establecen posturas legales y políticas evidenciadas en acuerdos, leyes y decretos.

Posterior a esto, se reflexiona sobre el impacto de algunas prácticas pedagógicas ambientales dentro de la escuela, que sirven como ejemplo para poder replicar, analizando los procesos no sólo pedagógicos sino también administrativos y como la interdisciplinariedad es un componente fundamental en la educación ambiental. Cabe resaltar, que de nada sirve analizar procesos, reflexionar sobre las diferentes prácticas como educadores, conocer las leyes, tener el conocimiento ambiental si aún no se genera una cultura colectiva que ayude y promueva acciones que permitan la protección de nuestro planeta para habitarlo de la mejor manera sin causarle daño.

## **Capítulo 1. Sobre la normatividad ambiental**

### **Marco legal colombiano sobre Educación ambiental**

Esta recopilación del marco legal busca fundamentar esta monografía y así mismo comprender la norma que rige la educación ambiental precisando su importancia en los procesos pedagógicos que se estructuran en la escuela, para la formación ambiental de los niños, niñas y jóvenes del país.

Para empezar, se menciona la Constitución Política de Colombia (1991) en su artículo 79, donde se consagra el derecho que tenemos los colombianos a gozar de un ambiente sano, donde el estado se compromete a proteger la diversidad e integridad del ambiente. Por lo tanto, como derecho y principio fundamental, garantizar esto depende de todos los ciudadanos de Colombia. Partiendo de allí, se puede valorar la importancia del compromiso legal que tiene el país, garantizando la protección a la diversidad ambiental. Este derecho que como colombiano se tiene, debe promover el deber de cualquier ciudadano de velar por su cumplimiento y ser veedor del compromiso del estado.

Colombia es un país rico en diversidad y es que su ubicación y geografía permite que el territorio nacional cuente con vastas llanuras y áreas montañosas, diversidad climática y abundancia en recursos naturales, ocasionando que organizaciones internacionales busquen satisfacerse económicamente de dicha riqueza natural; para ello, se tiene el ejemplo de la megaminería que ha causado estragos en los recursos naturales, destruyendo grandes extensiones de bosque con toda la biodiversidad de flora y fauna, la utilización de sustancias altamente tóxicas como el cianuro ocasionan movimientos de suelos, erosión y cambios en su geomorfología; se ha convertido en una problemática que ataca directamente a Colombia y por ende, la necesidad de

que se establezcan acciones legales y pedagógicas que ayuden a contrarrestar los efectos negativos, potenciando acciones ambientales que permitan proteger los recursos naturales con que cuenta el país.

Se encuentra también en la Constitución Política de Colombia del 91, en su artículo 95, lo siguiente: “Establece como deber de las personas, la protección de los recursos culturales y naturales del país, y de velar por la conservación de un ambiente sano” (p.17). Así como en el anterior artículo se menciona nuestro derecho a gozar de un ambiente sano, en este artículo se propone como un deber de cada ciudadano colombiano: proteger los recursos naturales promoviendo acciones en beneficio de la protección del medio ambiente. Cada individuo aporta a la protección del medio ambiente, por eso se hace necesario que la escuela forme esa cultura individual y colectiva y así permita fortalecer la importancia del cuidado del planeta, como base primordial para la vida.

Continuando en esta línea legal, se encuentra el Decreto 2811 (1974) el cual es manifestado por medio de un código nacional que habla sobre los recursos naturales renovables y no renovables y la protección al medio ambiente. El ambiente como patrimonio común, debe ser protegido por todo ciudadano particular y el mismo estado como autoridad principal. Se promueve así, la necesidad que los ciudadanos como parte de la democracia del país, construyan normas que incentiven la protección de los ecosistemas y cada uno de los recursos naturales, no se puede permitir que en un estado social de derecho y con un sistema democrático, realicen acciones en contra del medio ambiente. Por eso la importancia de que los representantes políticos sigan construyendo normativas ambientales que permita la conservación de un ambiente sano para todos.

La siguiente normativa reglamenta la implementación de la Educación ecológica y la preservación ambiental en el sector educativo en Colombia, y se ve evidenciada en el Decreto 1337 de 1978. Se puede decir entonces, que hace más de 40 años existe esta reglamentación, otorgando a los establecimientos educativos de Colombia la incorporación de una educación que garantice la preservación del medio ambiente. He allí la importancia de la escuela en la formación de la conciencia ambiental. Con esta reglamentación se otorga una responsabilidad social a la escuela, ya que allí se construyen acciones pedagógicas que durante la vida escolar se ejecutan y que a lo largo del tiempo se convierten en un proceso valioso para la vida de cada ser humano. Estos procesos pedagógicos y formativos incluyen conocimiento, concientización y promoción de la cultura ambiental durante los años de escolaridad del niño, niña y adolescente.

No menos importante se encuentra la Ley General de la Educación (1994), en su artículo 23 “establece la educación ambiental como un área obligatoria y fundamental” (p.8 ), la cual debe ser incorporada en el PEI, así como el artículo 5 Literal 10 “uno de los fines de la educación tendiente a la adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento de medio ambiente, de la calidad de vida y del uso racional de los recursos naturales” (p.2 ), entre otros; como ley principal de nuestro entorno educativo, es deber de toda institución educativa y de todo docente velar por su cumplimiento y ejecución. Cabe mencionar que la educación ambiental se ha convertido en un proceso pedagógico transversal en cada una de las áreas de aprendizaje, ya que aportan significativamente en la conciencia ambiental de los educandos, que serán los profesionales, padres y madres, gobernantes y ciudadanos que se encargarán de velar por el medio ambiente en un futuro no muy lejano. Este fin de la educación, permite que dentro de los procesos académicos y pedagógicos que se llevan en la escuela, se pretenda consolidar bases que busque que los niños, niñas y adolescentes formen en su ser, una cultura cívico ambiental, donde el

aprendizaje sea significativo y contribuya al mejoramiento de personas que se preocupen por proteger los recursos naturales y el medio ambiente en general.

Como proceso de la reglamentación de la Ley 115 o Ley General de Educación se encuentra el Decreto 1860 de 1994 “que incluye el Proyecto Educativo Institucional y los Proyectos Ambientales Escolares como eje transversal de la Educación Formal” (p.19). Es por medio del PRAE como proyecto pedagógico obligatorio que garantiza la educación ambiental en las instituciones educativas de Colombia. Este decreto referencia aspectos pedagógicos y organizativos generales para la formación integral de los estudiantes

Continuando con la normativa de la educación ambiental colombiana está el Decreto 1743 de 1994 Por el cual se instituye

El Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal, se fijan criterios para la promoción de la educación ambiental no formal e informal y se establecen los mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación nacional y el Ministerio del Medio Ambiente. (p.1)

Es así como este decreto institucionaliza los PRAE en los establecimientos educativos con el fin de buscar resoluciones a problemas ambientales específicos. Toda institución educativa debe construir su proyecto ambiental escolar teniendo en cuenta cada una de las necesidades de su contexto ambiental, por ende, los coordinadores de estos proyectos deben conformar un grupo líder que estudie y analice las diversas problemáticas ambientales del entorno escolar y diseñen un plan estratégico que permita involucrar a toda la comunidad educativa, en pro de la preservación, mitigación y prevención de los riesgos ambientales a los que se ven expuestos. Los entes

gubernamentales como la Contraloría, Procuraduría y secretarías de educación son los encargados de las auditorías para evaluar y hacer seguimiento a los PRAE de toda institución educativa.

Bajo esta perspectiva legal de la educación ambiental en Colombia se tiene la política Nacional de educación ambiental de 2002, la cual es muy completa, ya que contiene los objetivos de la política nacional, las responsabilidades de las instituciones y como deben ser los procesos de la educación ambiental en todos los escenarios y niveles de educación. No es un tema actual entonces, se sabe que es indispensable que las políticas a nivel nacional sean claras y, por ende, este documento legal se hace necesario en la articulación de los proyectos ambientales escolares dentro de las instituciones educativas. Conocerlo, estudiarlo y aplicarlo es responsabilidad de todos los agentes educativos. El accionar de toda institución educativa es de carácter pedagógico y por ende todos los procesos en torno a la educación ambiental, deben permitir que los educandos se formen de manera integral, asumiendo el rol de ciudadanos comprometidos con la naturaleza y el medio ambiente, generando estrategias que protejan y promuevan una cultura socio-ambiental.

Para finalizar está la Ley 1549 de 2012 “por medio de la cual se fortalece la institucionalización de la política nacional de educación ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial” (p.1). En su artículo 4 establece las responsabilidades de las entidades nacionales, departamentales, distritales y municipales, corresponde entonces al Ministerio de Educación, Ministerio del Ambiente y demás ministerios asociados al desarrollo de la política y todos aquellos entes autónomos con competencia y responsabilidad en el tema. También en su artículo 7 habla sobre el fortalecimiento de la incorporación de la educación ambiental en la educación formal. Se permite que los PRAE tengan el acompañamiento del Ministerio de



Educación Nacional para que se continúen fortaleciendo y así mismo se vinculen otras entidades o instituciones que apoyen todas estas acciones educativas en pro del medio ambiente.

De esta manera y concibiendo cada una de estas leyes, normas y decretos, se concibe la responsabilidad social que tienen los educadores como líderes principales de la educación ambiental en los establecimientos educativos de Colombia. Así mismo el estado como principal protagonista de estos procesos y acciones, debe garantizar que se cumplan cada una de estas leyes y normas en pro del mejoramiento de la cultura ecológica.

Un país debe ser garante del cuidado y protección del medio ambiente, para que sus habitantes gocen de un entorno sano para su supervivencia, pero el deber es de todos como ciudadanos; ser partícipes de los procesos legales que se establezcan para la vigilancia, protección, mitigación y promoción de una cultura ambiental en pro de la nación.

## **Capítulo 2. Una mirada al Proyecto Ambiental Escolar**

### **Definiendo los Proyectos Ambientales Escolares**

Los PRAE (Proyectos Ambientales Escolares) son proyectos pedagógicos obligatorios para los establecimientos educativos de educación formal en los niveles de preescolar, primaria, secundaria y media, ya sea de carácter público o privado dentro del territorio colombiano. Este proyecto pedagógico promueve un análisis y comprensión de los problemas y potencialidades ambientales locales, regionales y nacionales. Favorecen además, un espacio de participación en los educandos y educadores para proponer acciones que busquen soluciones a las diferentes problemáticas ambientales. “Los PRAE son proyectos pedagógicos que promueven el análisis y la comprensión de los problemas y las potencialidades ambientales locales, regionales y nacionales, y generan espacios de participación para implementar soluciones acordes con las dinámicas naturales y socioculturales”. (AlTablero, 2005, p.1 )

El proyecto ambiental escolar como en su definición lo establece, debe promover que en el escenario de la escuela se analicen y comprendan las problemáticas ambientales que afectan el país, la región y el entorno de la comunidad educativa. Por tanto, debe permitirse la participación de los diferentes agentes educativos, procurando construir conjuntamente acciones que busquen la solución de dichas problemáticas y se establezcan prácticas pedagógico-sociales que ayuden a mitigar el daño causado al planeta.

Es un deber pedagógico y social de los establecimientos educativos accionar procesos que permitan dar cumplimiento a la exigencia del Ministerio de educación, consolidando en los educandos la cultura ambiental, donde su base sea el respeto por el entorno y la biodiversidad, procurando aportar al desarrollo sostenible y la supervivencia de la especie humana.

Los Proyectos Ambientales Escolares PRAE son la herramienta de educación para el desarrollo sostenible que podría aportar a la construcción de una sociedad donde la calidad de vida de las comunidades del contexto, de los estudiantes y sus familias mejore considerablemente. (Gómez, 2018, p.11).

Dentro de la perspectiva anteriormente expuesta, la escuela debe generar espacios de investigación y de intervención, donde se desarrollen estrategias pedagógicas que permitan una interdisciplinariedad entre las áreas del conocimiento y fortalezcan acciones para generar en los estudiantes una cultura socio-ambiental sostenible; y es que ya no es solo obligación del área de ciencias naturales la educación ambiental, cada una de las áreas del conocimiento deben incorporar en sus planes de estudio procesos pedagógicos que estructuren la formación ambiental. Como derecho y deber de la educación, la formación ambiental debe estar implícita en la academia como necesidad en la construcción de la ciudadanía.

### **Inicio de los Prae en Colombia**

¿Pero cómo surgen los PRAE en Colombia? los Proyecto ambientales escolares se instauran legalmente bajo el decreto 1743 de 1994 para todos los niveles de educación formal, estableciendo mecanismos de coordinación entre el MEN y el Ministerio del ambiente para dar cumplimiento a sus funciones que la Ley 99 de 1993 le establece.

Los PRAE empiezan a incorporarse en la escuela como proyecto pedagógico obligatorio, que debe estar contenido en el PEI. Dicha responsabilidad fue delegada a los docentes de las áreas de ciencias naturales, como requerimiento del área y transversalizado en el currículo para dar

cumplimiento a esta necesidad ambiental. Al cabo de unos años, los entes educativos se dieron cuenta de la importancia que se estableciera una participación más coherente con la necesidad ambiental, por tanto, el PRAE como necesidad social de la humanidad se convierte en responsabilidad de todos, es así como se atribuye esta responsabilidad a todos los integrantes de la comunidad educativa, para ello se delega a un grupo de docentes que se encarguen de liderar este proyecto y así mismo involucren a toda la comunidad educativa para participar de las acciones pedagógicas que se planteen en este proceso.

### **Construcción del Prae**

Cada Institución Educativa construye su PRAE teniendo en cuenta las necesidades de su entorno y del contexto en el que habitan sus estudiantes, por tanto, este trabajo pedagógico debe incorporar a todos los agentes de la comunidad educativa, para que colectivamente diseñen estrategias de concertación institucional, de tal manera que la escuela contribuya a la solución de las problemáticas del entorno elaborando conjuntamente el Proyecto Ambiental Escolar.

Milanés, Menezes & Quellis (2019) “La perspectiva crítica en la educación ambiental tiene relación con la pedagogía de proyectos, pues se considera al individuo como un ser social” (p.7). La educación ambiental debe ser mediada por una pedagogía de proyectos, pues se visualiza al individuo como un ser social, que se preocupa por su entorno y, por ende, procurará por el bienestar del ser humano y del medio ambiente para la sustentabilidad del individuo. A través de esta mirada, el PRAE debe ser trabajado y abordado desde el aprendizaje basado en proyectos, permitiendo en sí la investigación y la incorporación de propuestas en la solución de problemáticas ambientales del contexto educativo.

La elaboración del proyecto ambiental escolar debe cumplir con los requerimientos pertinentes de las diferentes entidades territoriales, teniendo en cuenta las necesidades y problemáticas de la región y del país. Bajo esta perspectiva, se trazan en el PRAE de cada institución educativa unas metas y objetivos a cumplir, donde se tiene en cuenta el diagnóstico del entorno y las necesidades que la misma comunidad educativa tiene, diseñando acciones pedagógicas que ayuden a contrarrestar las problemáticas ambientales del entorno escolar y así mismo contribuir a la construcción de un ambiente sano para todos.

### **Aprendizaje basado en proyectos**

Se cambia un poco la visión tradicional de la educación cuando se piensa en aprendizaje basado en proyectos y más aún cuando el aula se convierte en el espacio para tratar temas que preocupan al ser humano; confirman Moreno & García (2018) “La incorporación a las aulas de cuestiones sociales y ambientales -socio-ambientales podemos decir- relevantes implica la superación de la concepción tradicional de la enseñanza” (p.3). Pensar la escuela como ese escenario donde el estudiante es un individuo que se preocupa por los problemas humanos entre ellos los ambientales, permite que el accionar pedagógico construya una cultura crítica y propositiva en los seres humanos que allí se están formando.

Echarri & Puig (2008) “La educación ambiental requiere de la acción formativa para la consecución de sus objetivos. Ésta es entendida como la capacitación de las personas para mejorar como seres humanos y como agentes de cambio social” (p.31). La finalidad entonces de la escuela debe propiciar que los seres humanos que allí se forman, adquieran actitudes, habilidades y valores para el enriquecimiento de su formación como personas transformando individuos capaces de generar un cambio social para ellos mismos, su comunidad y su planeta.

Cuando el MEN propuso los Proyectos de Educación ambiental su intención bajo esta normativa era promover el análisis y la comprensión de los problemas y las potencialidades ambientales locales, regionales y nacionales. De este modo, el proyecto ambiental no se queda solo en la escuela, sino que el proceso pedagógico que se construye dentro de la escuela fortalece el accionar del individuo fuera de ella, por medio de su participación en la implementación de soluciones que concuerden con estrategias en defensa del medio ambiente del cual se benefician.

### **Capítulo 3. Del Impacto de los Proyectos Educativos Ambientales**

#### **El impacto como referente**

Hablar sobre el impacto de los Proyectos Educativos Ambientales es un tema relativamente nuevo, cada vez sea hace más importante establecer estrategias que ayuden a evaluar el impacto que tienen los PRAE en las instituciones educativas. Por eso, tanto las secretarías de Educación, como el Ministerio de Educación Nacional, la Procuraduría y la Contraloría, se encargan de hacer las respectivas auditorías que garanticen el seguimiento a los procesos que lleva cada Institución Educativa para cumplir cabalmente con las metas que dicho proyecto construye dentro del entorno educativo.

La ejecución de las acciones propuestas en los PRAE debe impactar no solo al interior de las instituciones educativas sino reconocer el contexto ambiental local como escenario de actuación. Sin embargo, en el área de estudio no se tiene claro el impacto de los PRAE en el contexto en el que están inmersas las instituciones educativas de carácter público”.

(Gómez, 2018. p.181)

Es por esto, que es indispensable que toda acción propuesta en el PRAE contribuya a generar un impacto positivo en la comunidad educativa, conocer el contexto y reconocer la problemática ambiental es primordial, por ende, las acciones que se diseñen en este análisis del entorno, deben generar el mejoramiento de las prácticas comunitarias que contribuyan a garantizar un mejor ambiente para todos.

## **Evaluando el impacto**

Bedolla, Bedolla & Castellanos (2019) expresan que “la aplicación de métricas se ha convertido en una necesidad para las organizaciones, ya que se visualiza la calidad y la eficiencia de los procesos y transacciones de los sistemas” (p.5). En las respectivas revisiones que se hacen a los PRAE se busca potenciar la evaluación del impacto que puede ser actualmente un requerimiento indispensable en este proceso evaluativo.

Hay que considerar que cuando se elaboran las metas, se establecen unos indicadores y de estos se planean unas actividades para dar cumplimiento a las metas. Estas pueden ser categorizadas y así mismo se busca que por medio de diferentes acciones se genere un impacto positivo para la comunidad educativa, teniendo en cuenta esta visión, hay que concebir que todos los agentes educativos en este proceso son responsables de la planeación, ejecución y evaluación del Proyecto Educativo Ambiental.

¿Cómo saber entonces, si estos procesos pedagógicos realmente logran un impacto positivo en la cultura ambiental de la comunidad educativa? Viéndolo desde esta perspectiva, se puede inferir que hay impacto, cuando realmente se ejerce un cambio en la actitud de comportamientos ambientales, tales como el reciclaje, el uso adecuado de las basuras, la siembra de plantas, la recuperación de las cuencas hídricas, el autocuidado, la prevención del riesgo, el uso racional de los recursos naturales y la construcción conjunta de una cultura ambiental. Todo esto, con la firme intención de mejorar las condiciones ambientales, mitigar los daños causados y evitar la destrucción de nuestro planeta.

La entidad territorial a la que está inscrita la institución educativa es la encargada de la revisión, el seguimiento y la evaluación del impacto del proyecto ambiental escolar. Como evaluadores de este proceso deben apoyar en la gestión de recursos necesarios, para contrarrestar



las problemáticas del entorno local y generar convenios con entidades para la protección del medio ambiente, basados en las necesidades que se plantean en cada uno de los establecimientos educativos.

### **Promoción del aprendizaje significativo**

La escuela entonces promueve un aprendizaje significativo en los estudiantes, y es que cada proceso pedagógico aporta a la construcción integral del ser humano, cuando se habla de los PRAE en las instituciones educativas, más que ser una necesidad y obligatoriedad del sistema educativo, se ha convertido en una razón pedagógica vital en la transformación de la sociedad. La excusa son los problemas ambientales que tiene la humanidad, es por ello que el maestro convierte esa formación ambiental en una convicción porque existe la necesidad de construir en sus educandos una conciencia ambiental, dispuesta a construir acciones humanas para la mitigación de los daños ambientales causados por los mismos seres humanos, a su vez construye un pensamiento crítico capaz de proponer soluciones a las problemáticas sociales y ambientales, contribuyendo de cierta manera a los ideales colectivos en búsqueda de un entorno sano, el cual se pueda seguir habitando.

¿Cómo saber entonces si se logró el impacto esperado?, esta pregunta es relativamente incierta, por eso es importante que cada año cuando se estructura el PRAE, en la construcción de las metas y actividades, se piense como colectivo educativo, se analicen las necesidades ambientales del entorno y como la institución educativa puede aportar a la solución de estas necesidades, el impacto se logra cuando lo planeado y ejecutado cause en la comunidad educativa un efecto positivo en los cambios de actitudes frente a las problemáticas ambientales abordadas dentro del PRAE.

## Capítulo 4. Acciones escolares simples con gran aporte ambiental

### La escuela como escenario

Hay dos escenarios de gran importancia para todo ser humano y entre ellos está la familia y la escuela, la una porque es el lugar donde se nace, se vive y se comparten vínculos afectivos y diversas situaciones que construyen en el ser humano bases para su interacción con la sociedad. Pero ¿qué tanto complementa la escuela en este proceso de formación del ser humano?

Garccía (2017) “La educación independientemente de la manera en qué se dé, siempre logrará que el individuo se conozca, se redescubra, se analice, reflexione sobre su vida y realidad” (p.197), su trabajo se basa en un estudio de caso donde se analizan dos escenarios en la construcción del ser humano, uno es la familia y el otro la escuela, se hace un comparativo entre los aprendizajes obtenidos en la familia y los que se obtienen en la escuela; verdaderamente se convierten en complemento el uno del otro. Es que pensar que tan importante puede ser un escenario en la vida del ser humano, es pensar que no es el lugar como tal, sino lo que ocurre en ese escenario. Tanto en la familia como en la escuela, se viven experiencias que contribuyen en la construcción del ser humano, porque allí se comparte y se viven diversas situaciones tanto positivas como negativas, que van preparando al ser humano a enfrentar la sociedad.

La escuela poco a poco se ha convertido en el escenario para los cambios de la humanidad, tal vez pocos mencionen la importancia que tienen las acciones simples que modifican de cierta manera la conducta humana. Pensar entonces en la formación ambiental, es pensar que el mundo necesita de personas dispuestas a hacer un cambio positivo para hacer de nuestro entorno un ambiente saludable para todos.

Durante muchos años se ha pensado la escuela como el segundo lugar donde se forma al ser humano después de la familia, por ende, todo lo que allí se construye es en beneficio del mismo ser humano que allí se forma.

Castillo (2003) expresa

La escuela tiene el deber de escuchar y de adecuarse a las nuevas demandas de la realidad: es por ello, que los desafíos en este campo tienen que ver con aquello de hacer de la escuela una institución contemporánea, que oriente esfuerzos para efectos de contribuir en los procesos de formación de ciudadanas y ciudadanos críticos. (p.5)

Compartiendo entonces esta cita, desde la formación de ciudadanos en el escenario de la escuela, se pretende que dicho lugar sea ese espacio que transita un ser humano en esas primeras etapas de su vida y por ende, suele ser de gran importancia para su formación integral, permitiendo que adquiera aprendizajes y conocimientos para su vida en sociedad, por tanto, este escenario es vital para la construcción de esa ciudadanía, que permite que un individuo se reconozca en sociedad y se agente de procesos en pro o en contra de la humanidad.

Permitir entonces que el ser humano se forme en el escenario de la escuela es pensar que este lugar puede construir y reconstruir al ser humano, allí se adquieren herramientas humanas que forman al Ser, donde cada experiencia, situación y aprendizaje forjan en el estudiante ese proyecto de ser humano en constante construcción.

Londoño (2008) Refiriéndose a la educación ambiental expresa: “Esta pedagogía genera procesos que permiten conocer la identidad natural y cultural de un territorio, porque en la medida que lo conozco lo amo, se dirá entonces que la educación ambiental es afectiva y emocional” (p.23). Entonces a partir de esta cita, se entiende entonces que dentro de la escuela la educación ambiental debe ser tan significativa que promueva aprendizajes ambientales donde la parte afectiva

y emocional del educando debe ser clave en este proceso. La sensibilización entonces juega un papel dentro del escenario de la escuela, ya que fomente seres humanos más comprensibles de la realidad y, por ende, más propositivos de los cambios que requiere el planeta.

### **Acciones pedagógicas para la construcción de conciencia ambiental**

Pero ¿cuáles son esas acciones simples que aportan al individuo y al medio ambiente?, tal vez se han preguntado ¿qué cosas de las que les enseñaron en la escuela les ha servido para su vida?, al parecer suelen ser muy pocas si se hace un sondeo rápido, pero si se piensa en aquellos procesos que llevaron a un individuo a formarse ambientalmente se podría decir que las acciones simples marcaron su vida como: aprender a depositar la basura en el lugar correcto, el color de las canecas de basura enseña que es importante reciclar y hoy siendo adultos se replican estos aprendizajes, también en el modo de alimentarnos, actualmente se concibe una alimentación sana para el equilibrio de nuestro organismo e igualmente se aprendió en la escuela, entender porque la necesidad de cuidar el planeta y proteger nuestros recursos naturales y hoy se aplica cuando sabemos la importancia del uso racional del agua, no causarle daño a nuestros árboles y animales hace parte de esas acciones simples como sembrar una planta o un árbol, en la huerta escolar de la escuela, conocer sobre las medidas de prevención frente a los riesgos naturales, como el saber evacuar y manejar la calma, además de ello, la escuela enseñó sobre los riesgos psico-sociales que también se aprendieron como estrategia de un proyecto ambiental escolar. Estos apenas son ejemplos de estas pequeñas acciones con gran aporte ambiental, ecológico y humano.

Estos proyectos ambientales dentro de las instituciones educativas suelen ser más efectivos que llenar cuadernos o aprenderse de memoria las lecciones de clase, porque se aprendió con actividades pedagógicas basadas en la experimentación, es allí realmente donde nace el aprendizaje significativo. Gracias a ello encontramos profesionales que direccionaron su quehacer laboral al beneficio del planeta y todo lo que en él habita, por eso es tan importante que la escuela brinde a sus estudiantes las bases que crean en los ciudadanos una cultura ambiental colectiva, que incentive la importancia de proteger nuestro entorno y todo lo que en él habita.

## Conclusiones

Las normativas vigentes en Colombia en torno a la educación ambiental permiten que las instituciones educativas construyan estrategias pedagógicas para la formación ambiental de sus estudiantes, es necesario el conocimiento de la ley para que éstas se puedan aplicar en las diferentes problemáticas ambientales del entorno educativo.

La educación ambiental debe concebirse como una estrategia vital en el desarrollo humano, ya que de ella depende en gran parte el accionar frente a la protección de los recursos naturales del planeta, por ello la educación ambiental dentro de la escuela debe ser el pilar que permita formar en el ser humano esa conciencia ambiental promoviendo acciones en beneficio del planeta y de la humanidad.

El impacto en la comunidad educativa es un reto pedagógico que contribuye a pensar la escuela como escenario para la transformación y construcción del pensamiento ambiental de todos los miembros de la comunidad; la concepción del cuidado y protección del medio ambiente como prioridad vital de la humanidad, el accionar pedagógico dentro de la escuela debe forjar esa cultura en la comunidad educativa que permita que el cuidado del planeta sea de gran importancia.

La escuela es el escenario propicio para construir conciencia ambiental, permitiendo que los educandos adquieran aprendizajes significativos donde se propongan acciones en beneficio del medio ambiente y así poder mitigar los daños causados al planeta.

## **Recomendaciones**

Conocer la normativa vigente en nuestro país es un requerimiento para aplicar las diferentes estrategias pedagógicas en torno a formación ambiental.

Los docentes deben incluir en sus planes de estudio y en su estructura curricular planes de transversalización donde se incluyan temáticas ambientales.

Ejecutar diversas acciones escolares simples dentro del aula que permitan la educación ambiental, tales como: utilización de canecas para el reciclaje, donde se aprenda el manejo de residuos sólidos correctamente, campañas educativas en beneficio del cuidado de los recursos naturales, promoción de estrategias para mitigar problemáticas ambientales como conversatorios, foros o debates, reutilización de material reciclable para actividades manuales de las diferentes áreas, promoción de proyectos ambientales en las ferias de ciencia y tecnología, construcción de huertas orgánicas y medicinales, señalización para la evacuación en caso de emergencia, formación en prevención del riesgo, capacitaciones en brigadas de primeros auxilios, evacuación e incendio, entre otros.

Formar el pensamiento crítico de los estudiantes en torno a problemáticas ambientales.

Implementar estrategias pedagógicas que generen impacto positivo en la comunidad.

## Referencias Bibliográficas

- Aguilera, R. (2018) La educación ambiental, una estrategia adecuada para el desarrollo sostenible de las comunidades. Ecuador. Revista DELOS Desarrollo Local Sostenible n.3. <https://www.eumed.net/rev/delos/31/roberto-aguilera.html>
- AlTablero (2005) No Educar para el desarrollo sostenible.  
<https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-90893.html>
- Bedolla Solano, Juan José; Bedolla Solano, Ramón y Castellanos Meza, Carmelo (2019): soluciones automatizadas de impacto ambiental como estrategias para el desarrollo sustentable. In: Impactos ambientales, gestión de recursos naturales y turismo en el desarrollo regional. Universidad Nacional Autónoma de México y Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional A.C, Coeditores, Ciudad de México. ISBN UNAM Volumen II: 978-607-30-2641-3 ISBN UNAM Obra completa: 978-607-30-2621-5 ISBN AMECIDER Volumen II: 978-607-8632-10-7 ISBN AMECIDER Obra completa: 978-607-8632-06-0
- Canaza-Choque, Franklin A. (2019). De la educación ambiental al desarrollo sostenible: desafíos y tensiones en los tiempos del cambio climático. *Revista de Ciencias Sociales*, (165), 155-172. <https://www.aacademica.org/franklin.americo.canazachoque/9>
- Castillo (2003) La formación de ciudadanos en la escuela: un escenario posible. *Revista Latinoamericana de ciencias sociales, niñez y juventud*. Manizales. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1692-715X2003000200005](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-715X2003000200005)
- Castro Castro, D. R., Moreno sierra, D., Camargo Hidalgo, R., & Martínez, T. (2007). La escuela como escenario de construcción de redes de vida planetaria. *Nodos y Nudos*, 3(23).  
<https://doi.org/10.17227/01224328.1325>



Decreto 2811 de 1974 [con fuerza de ley]. Por medio del cual se expide el Código de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente. 27 de enero de 1974. D.O. No. 34243.

Echarri & Puig (2008). Educación Ambiental y aprendizaje significativo. Museo de Ciencias naturales de la Universidad de Navarra. Seguridad y medio ambiente.  
<https://app.mapfre.com/ccm/content/documentos/fundacion/prev-ma/revista-seguridad/educacion-ambiental-y-aprendizaje-significativo-Fernando-Echarri-Iribarren-y-Jordi-Puig-i-Baguer.pdf>

García, M. (2017). Familia y escuela: Dos escenarios fundamentales en la vida del ser Humano. (Trabajo de grado). Corporación Universitaria Minuto de Dios, Bogotá-Colombia. <https://repository.uniminuto.edu/handle/10656/5115>

Gómez (2018). Educación para el desarrollo sostenible. Una mirada a los proyectos ambientales escolares PRAE. Libre empresa Vol 15. P. 179-194.  
<https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/libreempresa/article/view/5360/4678>

Ley 1549 de 2012. Congreso de la República. Colombia. <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1683174>

Londoño Restrepo, C. (2008). La escuela como escenario de complejidad (la educación ambiental desde la complejidad). <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/2759>

Milanés, O.; Menezes, P. & Quellis, L. (2019). Educación ambiental transformadora. Estudio comparado entre Brasil y Cuba. *Revista Pedagógica*, Chapecó, v. 21, p. 500-523. DOI: <http://dx.doi.org/10.22196/rp.v22i0.4844>

Moreno, O. & García, F. (2018) Escuela y desarrollo comunitario: Educación ambiental y ciudadanía en las aulas de secundaria. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-66662018000300905](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662018000300905).

República de Colombia (1994). Ley General de Educación. Ley 115.

República de Colombia de Bogotá, C. D. C. (1994). Decreto 1860 de 1994. Se reglamenta parcialmente la Ley 115 de 1994, en los aspectos pedagógicos y organizativos generales.

República de Colombia de Bogotá, C. D. C. (1994). Decreto 1743 de 1994. Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal

República de Colombia. (1978). Decreto 1337 de 1978. Educación ambiental en Colombia. Bogotá.

[https://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemicos/pdf/Normativa/Decretos/dec\\_1337\\_100778.pdf](https://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemicos/pdf/Normativa/Decretos/dec_1337_100778.pdf)