



# Los proyectos ambientales y su incidencia en el enriquecimiento educativo de las instituciones educativas de la jurisdicción de Corantioquia\*

Ángela María Bedoya Mejía\*\*, Lina María Rendón López\*\*\*,  
Luz Bibiana Moscoso Marín\*\*\*\*

*Environmental projects and their influence on the educational enrichment in educative institutions with Corantioquia's jurisdiction*

*Os projetos ambientais e sua incidência no enriquecimento educativo das instituições educativas da jurisdição de Corantioquia*

## RESUMEN

**Introducción.** Los Proyectos Ambientales Escolares – PRAE – trabajan las problemáticas medioambientales de los entornos circundantes a las instituciones educativas en los que se desarrollan. Son una estrategia gubernamental creada para asegurar la inserción de la educación ambiental en el sistema educativo colombiano,

garantizando su presencia en los diseños y desarrollos curriculares. **Objetivo.** Identificar la incidencia de los proyectos Ambientales Escolares (PRAE) en el enriquecimiento de la educación de las instituciones educativas en los municipios de la jurisdicción de CORANTIOQUIA. **Materiales y métodos.** Apoyada en la revisión bibliográfica y la reflexión teórica mediada por la realización de encuestas, grupos focales

---

\* Artículo derivado de la investigación “Los proyectos ambientales escolares y su incidencia en el enriquecimiento de la educación de las instituciones educativas de los municipios de la jurisdicción de CORANTIOQUIA” en el marco del convenio Red PRAE N.º 1173 de 2013. Secretaría de educación. Gobernación de Antioquia, CORANTIOQUIA y Corporación Universitaria Lasallista. \*\* Máster en Planificación de Proyectos de Desarrollo Rural y Gestión. Docente Programa de Ingeniería Ambiental. Corporación Universitaria Lasallista. \*\*\* Magíster en Comunicaciones. Docente Programa de Comunicación y Periodismo. Corporación Universitaria Lasallista. \*\*\*\* Magíster en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente. Docente Programa de Ingeniería Ambiental. Corporación Universitaria Lasallista.

y entrevistas a profundidad con representantes de las instituciones educativas, desarrollando entonces una metodología mixta de carácter exploratorio, con el uso de métodos cualitativos y cuantitativos.

**Resultados.** La mayoría de las instituciones educativas están estructurando el PRAE con el fin de articularlo al Proyecto Educativo Institucional (PEI). **Conclusión.** Los entrevistados consideran que a través de este se

están resolviendo en muchas instituciones educativas problemas de contexto de manera transversal entre los diferentes espacios institucionales, y en este sentido el PRAE tiene una gran potencialidad para enriquecer los procesos educativos.

**Palabras clave:** educación, proyectos ambientales escolares, educación ambiental.

## ABSTRACT

**Introduction.** School Environmental Projects (PRAE, for its acronym in Spanish) work against the environmental problems occurring in the surroundings of the educative institutions in which those projects are developed. These projects are a governmental initiative created to assure the insertion of environmental education in the Colombian educative system, guaranteeing its presence in the curricular designs and developments. **Objective.** Identify the influence of PRAE in the enrichment of education in the educative institutions located in towns within Corantioquia's jurisdiction. **Materials and methods.** The research work was supported on a bibliographical revision and a theoretical reflection

mediated by surveys, focus groups and in-depth interviews with representatives of the educative institutions, developing a mixed methodology with an exploratory character with the use of quantitative and qualitative methods. **Results.** Most of the educative institutions are structuring PRAE in order to articulate them to the educative institutional Project (PEI, acronym in Spanish). **Conclusion.** The representatives surveyed consider that, this way, in many institutions context problems between institutional spaces are being solved transversally and, therefore, PRAES have a great potential for the enrichment of educative problems.

**Key words:** education, school environmental projects, environmental education.

## RESUMO

**Introdução.** Os Projetos Ambientais Escolares – PRAE – trabalham as problemáticas meio-ambientais dos entornos circundantes às instituições educativas nos que se desenvolvem. É uma estratégia governamental criada para assegurar a inserção da educação ambiental no sistema educativo colombiano, garantindo sua presença nos desenhos e desenvolvimentos curriculares. **Objetivo.** Identificar a incidência dos projetos Ambientais Escolares (PRAE) no enriquecimento da educação das instituições educativas nos municípios da jurisdição de CORANTIOQUIA. **Materiais e métodos.** Apoiada na revisão bibliográfica e a reflexão teórica mediada pela realização de enquetes, grupos focais

e entrevistas a profundidade com representantes das instituições educativas, desenvolvendo então uma metodologia mista de carácter exploratório, com o uso de métodos qualitativos e quantitativos. **Resultados.** A maioria das instituições educativas estão estruturando o PRAE com o fim de articulá-lo ao Projeto Educativo Institucional (PEI). **Conclusão.** Os entrevistados consideram que através deste se estão resolvendo em muitas instituições educativas problemas de contexto de maneira transversal entre os diferentes espaços institucionais, e neste sentido o PRAE tem uma grande potencialidade para enriquecer os processos educativos.

**Palavras chave:** educação, projetos ambientais escolares, educação ambiental.

## INTRODUCCIÓN

Las condiciones ambientales en el mundo ha impulsado la realización de encuentros y cumbres internacionales, en las cuales se ha ido adquiriendo un conjunto de compromisos por parte de los Estados para redefinir sus políticas ambientales, entre las que se incluye el desarrollo de estrategias de educación ambiental, como instrumento clave para modificar sustancialmente la relación de la sociedad con la naturaleza (Medina y Paramo, 2014).

Son tres las cumbres más relevantes celebradas hasta ahora son: la primera denominada Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, se celebró en Estocolmo en 1972; la segunda tuvo lugar en 1992 en Río de Janeiro, y se denominó Cumbre de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo Sostenible, y la tercera se organizó en Johannesburgo en 2002, bajo el título Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible (Eschenhagen, 2007). En dichas cumbres se analizaron las problemáticas más acuciantes del momento, y se fijaron y revisaron las prioridades de acción en función de estas.

En el campo de la educación ambiental se han desarrollado además tres grandes encuentros, tales como: la Conferencia Intergubernamental sobre Educación relativa al Medio Ambiente en Tbilisi (Georgia, exURSS) en 1977, el Congreso Internacional de Educación y Formación sobre el Medio Ambiente en Moscú (exURSS) en 1987 y la Conferencia Internacional sobre Medio Ambiente y Sociedad: Educación y sensibilización para la sostenibilidad celebrada en Thesaloniki (Grecia), en 1997 (Eschenhagen, 2007). En ellas se fijaron los lineamientos para el desarrollo de la educación ambiental y se fueron revisando los enfoques teóricos y estratégicos para la misma.

Colombia participó en las tres conferencias convocadas, cuyas resoluciones y propuestas de acción han venido incidiendo en las políticas internas de nuestro país. Por ello, la legislación ambiental colombiana tuvo un especial desarrollo a la luz de los tratados ambientales

internacionales, lo que ha dado como resultado la denominada estrategia de mejoramiento ambiental, reflejada en la Política Nacional de Educación Ambiental (PNEA).

Estos lineamientos fueron formulados por los Ministerios de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y de Educación Nacional, y adoptados por el Consejo Nacional Ambiental en julio de 2002. En sus documentos se recogen los resultados de tres décadas de experiencias y aprendizajes acumulados por instituciones públicas de nivel nacional, regional y local, por comunidades urbanas y rurales y por organizaciones de la sociedad civil dedicadas a explorar el significado de la educación ambiental, así como la manera de llevarla a la práctica como instrumento esencial para una gestión ambiental participativa (Wilches-Chaux, 2008).

Las acciones que adelantó Colombia, a través del proceso de elaboración e implementación de la Política Nacional de Educación Ambiental (1992-2010), concentraron sus esfuerzos en la construcción de estrategias que profundizaran en el conocimiento de estas realidades (Carrasco, 2010; CORANTIOQUIA, 2010).

La PNEA define que la educación ambiental estará orientada a la formación de comunidades críticas y responsables hacia las problemáticas ambientales globales y nacionales, promoviendo espacios de reflexión e investigación que propendan a cambios en las maneras en que los seres humanos se relacionan con la naturaleza, es decir, a la transformación de prácticas y significados socioculturales que afectan la relación armónica entre estos.

Uno de los ejes vertebradores de la PNEA es la construcción de una cultura ambiental ética y responsable, respetuosa de la diversidad nacional y que incorpore una visión de territorio, para la sostenibilidad de los contextos naturales y sociales (Carrasco, 2010; CORANTIOQUIA, 2010). La construcción de asideros éticos en las jóvenes generaciones resulta clave para la consecución de una educación integral que propicie una ciudadanía dotada de un conjunto

de valores y actitudes capaces de modificar sus conductas cotidianas hacia el bien común, supeditando al mismo, las conductas individuales. Esta concepción ética hunde sus raíces en los mismos orígenes de la filosofía, desde la vertiente de la justicia. Debe hablarse de justicia universal o lo que actualmente se denomina planetaria que, remontándonos a Aristóteles (Garcés y Giraldo, 2014) identifica, señalando que es:

Aquella que abarca todas las virtudes, y su ejercicio se ordena al bien del prójimo y de la comunidad; la justicia particular es la que atañe al reparto de los bienes y da lugar a lo suyo, al derecho de cada uno; se refiera a la distribución de bienes y cargas o a las relaciones entre particulares. (p. 74)

Para conseguir tan noble fin, es imprescindible el reconocimiento de los ecosistemas circundantes de las poblaciones, tarea en la que juega un papel relevante la educación ambiental (Carrasco, 2010; CORANTIOQUIA, 2010).

Entre las estrategias que propone la PNEA para lograr una educación integral y crítica, se encuentra la construcción de Proyectos Ambientales Escolares (PRAE), que promuevan procesos de formación sobre el territorio y desarrollen la investigación, el análisis y la comprensión de las necesidades y/o potencialidades de dichos proyectos. En los PRAE, la educación ambiental debe ser considerada como un proceso que le permita al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, a partir del conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política, económica y cultural para que, desde la apropiación de la realidad concreta, se puedan generar en él y en su comunidad actitudes de valoración y respeto por el ambiente (Hoyos, 2007).

Los procesos de difusión pública dentro de las instituciones educativas y desde estas hacia el público en general han de jugar un papel importante en la promoción de este conocimiento reflexivo y crítico.

La comunicación (y más aún, la educomunicación) no ha de ser solo un

instrumento de información, sino que ha de convertirse en herramienta de formación y construcción dialógica, que debe empoderar a la comunidad educativa de conceptos, acciones y herramientas que les permita expresar ideas, construir significantes y deconstruir su realidad para consolidar transformaciones frente a problemáticas específicas, como las ambientales (Arias, Estrada y Rendón, 2015, 114).

Otro fenómeno a tener en cuenta en la contextualización que presentamos, es la expedición de la Ley 99 de 1993, por la que se crearon las Corporaciones Autónomas Regionales como entes corporativos de carácter público, integrados por las entidades territoriales que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidrogeográfica, dotados de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, encargados por la Ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente (Congreso de la República de Colombia, 1993).

PRAE y Corporaciones Autónomas Regionales son los dos vértices sobre los que se han venido desarrollando iniciativas de educación ambiental escolar y comunitaria, desde el establecimiento de un diálogo que favorezca el análisis de los temas del medio ambiente desde diferentes ángulos y dimensiones (Sauvé, 2010).

La adopción de decisiones clave para el desarrollo de la educación ambiental, tales como la interdisciplinariedad, la generación de nuevas formas de relación individual y colectiva con el medio ambiente, la construcción permanente de escalas de valores (tolerancia, respeto de la diferencia, convivencia pacífica, participación) y el fomento de una relación escuela-comunidad que permita generar procesos de transformación con una incidencia sobre el desarrollo individual y comunitario, ha de contribuir a movilizar a

los actores implicados en los proyectos de educación ambiental (Boutet, 2010).

No puede olvidarse que la realidad actual, tal como señala Arboleda (2015):

Está constituida por patrones de interconexión y de interrelaciones, en su naturaleza compleja y no lineal, es una realidad que se presenta como continua o discontinua, animada o inanimada, estable o inestable, revelando, así su naturaleza multidimensional constituida por diferentes niveles de realidad (p. 208).

Por tal motivo, la educación ambiental ha de inspirarse en una visión ecosistémica y por tanto, interconectada de las realidades naturales y urbanas. Ello le ha de conferir una visión holística que ha de reflejarse en las propuestas curriculares, realizando análisis de las problemáticas ambientales desde las diversas perspectivas que confluyen en ella.

## MATERIALES Y MÉTODOS

La propuesta pedagógica para el desarrollo de procesos de educación ambiental diseñada y desarrollada en la Corporación Autónoma Regional del centro de Antioquia –CORANTIOQUIA– se ha enfocado para generar procesos constructivos, investigativos y dialógicos, vinculados a la reflexión crítica y a la consecución de aprendizajes significativos, que propicien el desarrollo de competencias básicas relacionadas con el saber ser y el saber hacer, en un contexto determinado. También se pretenden promover procesos de convivencia y participación que generen y proyecten una cultura ambiental a la ciudadanía. Igualmente se desea desarrollar cierta vinculación emocional de los sujetos participantes con el territorio que impulse, junto a la concienciación conseguida, la adopción de compromisos éticos, estéticos, científicos, técnicos y sociales, que se traduzcan en actitudes y conductas referidas a la valoración, protección y defensa del patrimonio natural, social y cultural (CORANTIOQUIA, 2009).

Para conseguir tales metas, se desarrolló una investigación que respondiera a la pregunta: ¿De qué manera los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) enriquecen el acervo educativo de las instituciones participantes? Ello ha de permitir determinar como la aplicación práctica de los contenidos, procesos, estrategias y metodologías de los PRAE, desde una vertiente reflexiva, participativa y contextual, influyen positivamente en las realidades sociales, ambientales, culturales y económicas de cada territorio, desde el enriquecimiento educativo que promueven.

Como vértices de la investigación se fijaron: la revisión bibliográfica como fórmula para enriquecer la reflexión teórica, y la realización de encuestas, grupos focales y entrevistas en profundidad con los representantes de las instituciones educativas de la jurisdicción CORANTIOQUIA, como estrategias de recogida de datos. Tales decisiones permitieron vertebrar una metodología mixta de carácter exploratorio, con el uso de métodos cualitativos y cuantitativos (Pérez, 1994, Vega-Malagón y otros, 2014).

Todo ello se enmarca en la necesidad de profundizar dentro de las instituciones educativas el trabajo con los PRAE en una cultura de la evaluación tanto de los aprendizajes como de las actitudes y valores que promueven los cambios de conducta necesarios para asumir compromisos de sostenibilidad y mejora ambiental.

En este sentido, pensamos con Escobar (2007) que:

Las relaciones de la evaluación aprendizajes con los demás componentes del proceso de enseñanza aprendizaje y de los elementos que integran el acto evaluativo pone en evidencia que los resultados evaluativos no dependen solo del sujeto del aprendizaje, es decir, del estudiante, sino que dan cuenta de un entramado de relaciones y fenómenos humanos que suceden en el aula (p. 53).

Lo que es aplicable en nuestro caso a los fenómenos que desencadenan las dinámicas

pedagógicas de los PRAE. Ello justifica la importancia de investigar en profundidad la calidad de los procesos y estrategias de evaluación que se han diseñado y desarrollado en los mismos.

### Diseño y aplicación de herramientas

En este contexto, se diseñaron y aplicaron instrumentos de recolección de información primaria con miembros relevantes de la comunidad educativa de cada institución participante, tarea que se realizó mediante la aplicación de encuestas, grupos focales y entrevistas a profundidad.

### Recolección de datos

La recolección de la información se realizó a través de los instrumentos previamente descritos de la siguiente manera:

*Encuestas:* se aplicaron cuestionarios anónimos prediseñados específicamente para estudiantes y docentes de las diferentes instituciones educativas de las territoriales Zenufaná, Tahamíes, Hevéxicos, Citará y Panzenú de la jurisdicción de CORANTIOQUIA, con preguntas de selección múltiple, acerca del grado de divulgación de los proyectos PRAE y la capacidad de comunicación que tienen los medios usados en las instituciones educativas, y de esta manera fortalecer la calidad educativa de las mismas.

*Grupos focales:* se conformaron grupos de reunión, discusión y reflexión, en los que se caracterizó la comunidad participante, con base en la territorialidad, rol dentro de la comunidad educativa y sexo, y se plantearon temas específicos sobre la incidencia de los PRAE en la calidad de la educación de las instituciones educativas, recogiendo el testimonio de cada uno de los participantes. Dichos grupos fueron estructurados en las territoriales Cartama, Citará y Zenufaná de la jurisdicción de CORANTIOQUIA.

*Entrevistas:* se eligió en cada institución educativa de las territoriales Panzenú, Hevéxicos, Citará, Tahamíes y Zenufaná, de la jurisdicción de

CORANTIOQUIA, un grupo conformado por estudiantes y docentes, que pertenecieran al equipo dinamizador de los PRAE, y se aplicó una entrevista basada en un protocolo previamente diseñado.

Toda esta información fue sistematizada y almacenada en bases de datos para su posterior análisis.

### Análisis e interpretación de los datos

La información recogida a través de los instrumentos diseñados y almacenada en bases de datos fue organizada y categorizada, dependiendo de la necesidad de análisis. Algunos datos permitieron la tabulación, la ponderación y el análisis gráfico; otros, por su parte, debieron analizarse a través de la lectura comprensiva de los testimonios de los sujetos participantes.

## RESULTADOS

Para analizar el aporte del PRAE al enriquecimiento educativo se decidió estudiar los hallazgos encontrados en referencia a las categorías: participación en actividades del PRAE, relación PRAE y PEI (Proyecto Educativo Institucional, relación PRAE y contexto (o PRAE y ecosistemas circundantes), y finalmente, PRAE y desarrollo de competencias ciudadanas (Figuras 1-5).

La encuesta se aplicó a 51 docentes y a 482 estudiantes de las distintas instituciones educativas que participan en el proyecto PRAE en la jurisdicción CORANTIOQUIA.

- *Participación de los sujetos y mejora de comportamientos socio-ambientales*

Al analizar las respuestas a la encuesta aplicada a los actores del proceso, se observa que los estudiantes afirman tener un menor grado de participación en las acciones realizadas por la institución educativa para mejorar el medio ambiente que sus profesores, quienes, según ellos consideran, que sí participan en estas



actividades. Esto supone en los estudiantes un menor grado de asimilación o apropiación de las estrategias, contenidos y temáticas abordadas desde el PRAE.

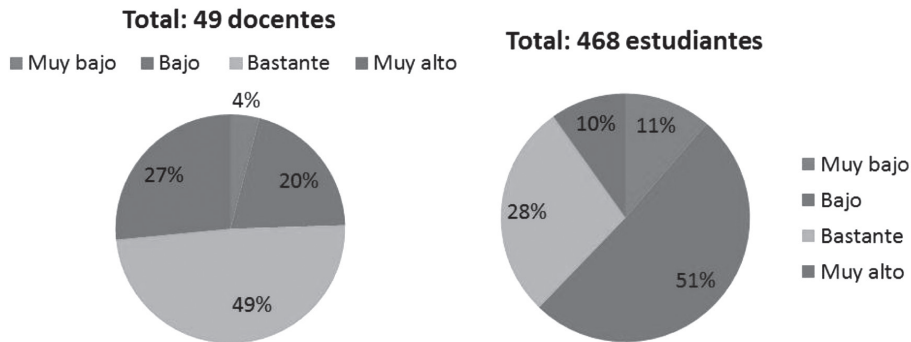
En cuanto a la relación entre la participación en el PRAE y el mejoramiento de los comportamientos y hábitos socio-ambientales, el 79 % de los docentes encuestados y el 60 % de los estudiantes afirman que el PRAE ha incidido bastante en este cambio.

El reciclaje, el agua y la contaminación son los tres temas que más modificaciones de comportamiento han generado en los docentes. Es de resaltar que, a diferencia de los docentes, para el 93 % de los estudiantes el proyecto ambiental escolar ha

mejorado la convivencia en la institución.

De igual forma, se resalta la conciencia sobre el cuidado personal y el consumo racional que expresó la gran mayoría de los estudiantes entrevistados.

Con la intención de conocer las estrategias pedagógicas en las que se socializan y trabajan las temáticas ambientales, se indagó entre los docentes por estos espacios pedagógicos, y se encontró que los talleres (69 %), las clases (51 %), los días conmemorativos (59 %) y los actos cívicos (75 %) son los espacios que más propician la reflexión en temas ambientales, mientras que las excursiones (2 %), las visitas (14 %) y las presentaciones artísticas (18 %) son las de menor incidencia.



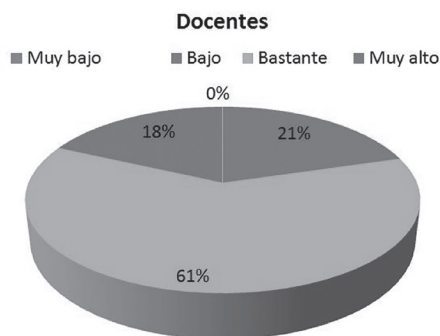
**Figura 1. Grado de participación en acciones realizadas para mejorar el medio ambiente**

Fuente: elaborada por las autoras



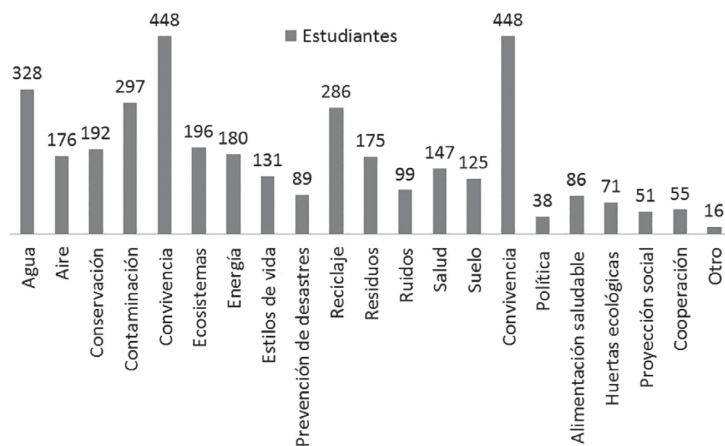
**Figura 2. Grado de mejoramiento de los comportamientos socio-ambientales de los estudiantes, gracias a la participación en el PRAE**

Fuente: elaborada por las autoras



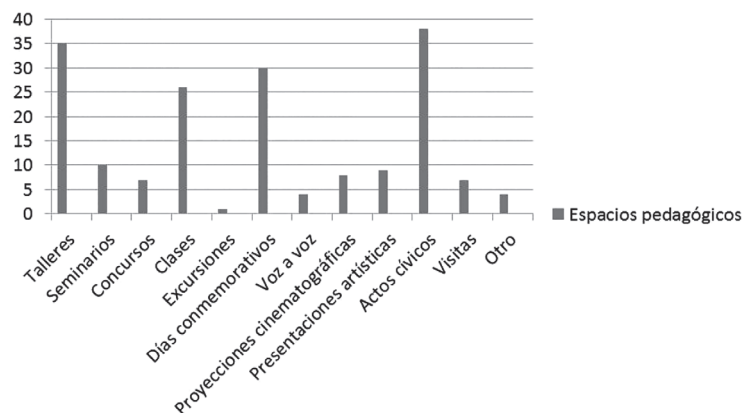
**Figura 3. Grado de mejoramiento de los comportamientos socio-ambientales de los docentes, gracias a la participación en el PRAE**

Fuente: elaborada por las autoras



**Figura 4. Temas del PRAE en los que se han mejorado los comportamientos socio-ambientales**

Fuente: elaborada por las autoras



**Figura 5. Espacios pedagógicos en los que se socializan temáticas ambientales**

Fuente: elaborada por las autoras



### • Relación PRAE-PEI

Sobre la articulación del PRAE con el PEI se realizaron tres grupos focales, uno en cada territorial de CORANTIOQUIA. En estas sesiones participaron representantes de 18 instituciones educativas.

Puede decirse que los PRAE están articulados a los PEI de la institución y solo en pocos casos se trabajan como proyectos independientes, según las afirmaciones y percepciones de los docentes en los grupos focales.

En la mayoría de las instituciones educativas no se tiene evidencia de la articulación al PEI; pero, se han desarrollado proyectos dirigidos a articularlos, aunque no se han obtenido resultados exitosos debido a la falta de mayor compromiso por parte de directivos y otros docentes.

En la mayoría de instituciones educativas están estructurando el PRAE con el fin de articularlo al PEI y en muy pocos casos los docentes afirman que el PRAE ha aportado a la reestructuración del PEI, como se evidencia en la siguiente reflexión: *“Desde todas las esferas cuando comenzó a coger fuerza el proyecto, se hizo una reconstrucción del PEI y ahí se metió lo de ambiental, se puede decir que es el proyecto bandera de la institución”*.

En la mayoría de las instituciones educativas los docentes hacen referencia al PRAE como proyecto transversal de la institución, y por esto tiene una relación directa con el PEI. Sólo en pocos casos los docentes relacionan al PRAE con la misión, la visión y todo lo del PEI, en general.

### • El PRAE y los ecosistemas circundantes

En cuanto a los ecosistemas estratégicos, las encuestas arrojaron que un 49 % de los docentes creen que el PRAE trabaja de forma directa los problemas ecológicos del entorno circundante.

Esto lo reafirma un profesor entrevistado en el grupo focal: *“Salgar tiene dos ecosistemas estratégicos; el Cerro Plateado que tiene límites con el departamento del Chocó y el otro es la Cuenca Hidrográfica Liboriana-Barroso. Nosotros básicamente trabajamos esos dos ecosistemas, sobre todo la cuenca hidrográfica que se ha visto muy afectada por el manejo inadecuado que hubo en su momento de las basuras”*.

Se puede inferir que la contaminación es uno de los principales problemas del entorno circundante de las instituciones educativas, como se evidencia en las respuestas obtenidas a la siguiente pregunta: *“A lo largo de tu trayectoria formativa en esta institución, ¿cuáles de los siguientes temas ambientales se han trabajado?”* (tabla 1).

**Tabla 1. Temas ambientales que se trabajan en las instituciones educativas**

Agua	38	(75 %)
Conservación	31	(61 %)
Contaminación	42	(82 %)
Reciclaje	44	(86 %)
Residuos	35	(69 %)

Fuente: elaborada por las autoras

Con lo anterior se evidencia que en las instituciones educativas aún no se concibe el ambiente como una visión holística y no se fortalecen otros temas de incidencia como el social y el económico, y por eso muchos de los PRAE se siguen enfocando a la parte natural y se desconocen las acciones que pueden incidir en el enriquecimiento de la educación.

Sólo algunos docentes relacionan el tema ambiental como un todo, tal como refiere una profesora de la territorial Cartama, L.M.Gómez:

El referente es esa parte hídrica, que también incluye lo social, lo económico, cultural, educativo, porque la idea no es solo partir del agua porque si está, el agua trae varios asuntos desde lo

económico, lo ambiental se están talando árboles, desde lo social, lo cultural implica todo.

Queda claro, entonces, que los hídricos son tal vez los recursos de mayor incidencia en la mayoría de las instituciones educativas, puesto que reflexiones como la siguiente se repetían en los grupos focales y en las entrevistas: “Los ecosistemas estratégicos son hídricos y las fuentes hídricas porque se adoptó una quebrada que queda cerca a la I. E. a la que se le hace mantenimiento por ahí cada 4 o 5 meses”.

### **El PRAE y el desarrollo de competencias ciudadanas**

Coinciden docentes y estudiantes en que el PRAE permite mejorar los procesos de convivencia, trabajo en equipo y liderazgo.

Los docentes coinciden, afirmando que, gracias al PRAE, los estudiantes adquieren mayor conocimiento científico y generación de conciencia ambiental desde la visión holística (en lo social y en lo natural) y mejoran sus hábitos personales como el cuidado de sí mismos. Se destaca que los estilos de vida (35 %), la alimentación saludable (20 %) y la salud (22 %), entre otros, son temas que están emergiendo en las temáticas de los PRAE y se impulsan desde las instituciones educativas para mejorar hábitos de vida.

Los estudiantes manifiestan que gracias a diversos proyectos apoyados por CORANTIOQUIA han adquirido más conocimiento y mayor generación de conciencia. Los estudiantes adquieren hábitos de participación activa y han mejorado hábitos alimenticios en las instituciones educativas que tienen la línea de consumo consciente dentro de su PRAE.

En las entrevistas, los estudiantes manifestaron la incidencia de los PRAE en la formación de liderazgo, el trabajo en equipo y la convivencia, como se confirma en las siguientes expresiones:

“EL PRAE enriquece mi forma de pensar y me hace conocer la problemática del entorno en

el cual me muevo y genera en mí capacidad de liderazgo”. O “he aprendido a trabajar en equipo y se ven los cambios. Siento que soy líder porque todo parte de ahí y si hay un líder el resto actúa”.

Se evidenció la necesidad de ampliar el trabajo del PRAE a otros miembros de la comunidad académica, como lo afirma una docente: “el trabajo del PRAE no se extiende hasta los hogares, no hay trabajo con los padres de familia”.

## **DISCUSIÓN**

Los resultados generales de la percepción que tienen los diferentes actores de los proyectos ambientales escolares están dirigidos principalmente a la intervención que ellos desde sus aulas de clase pueden hacer sobre los sistemas naturales convencionales, es decir, campañas para el cuidado del agua, el ornato y la disposición de los residuos generados en recipientes dispuestos en las instituciones para ello.

Sin embargo, se evidencia, con cierta inquietud, que estos no trascienden a otros escenarios y que, inclusive, los elementos de intervención que se proponen poco o nada tienen que ver con una lectura de contexto seria y particular para la institución educativa.

Aún falta observar el entorno más allá de los elementos naturales que lo componen, sin decir que estos deben perder importancia. Más bien, se propone el refuerzo a la categoría de los mismos, cuando se comienzan a ver desde una mirada holística, donde no solo se tiene en cuenta el recurso natural como tal, sino que se abre la posibilidad de relacionarlo con otros elementos que en el contexto lo afectan, ya sea positiva o negativamente, con criterios como la calidad, disponibilidad y cantidad de este recurso.

Es importante mencionar que los recursos como tal no se encuentran de manera individual en la naturaleza, sino que siempre la presencia de uno afecta a otros; sus procesos están relacionados entre sí, y el fin al que se someta

uno, inevitablemente, estará incidiendo en otros tantos.

Es por esto que los proyectos ambientales escolares deberán apuntar a articular todos los recursos que tenga el entorno de la institución educativa, actuando como un todo para encontrar todas las potenciales acciones que ellos, con su implementación, le pueden ofrecer al enriquecimiento de los procesos sociales, culturales y académicos de la institución educativa.

Es preciso que los dinamizadores de los proyectos ambientales escolares conozcan las políticas ambientales y sociales que confluyen en ellos y que, de una manera local, con acciones puntuales y estratégicas pueden generar cambios que, en red, afectarán inevitablemente los recursos y su entorno al nivel global.

Se requiere mayor reconocimiento de políticas y el refuerzo de elementos conceptuales que ayuden a garantizar el crecimiento institucional desde el enriquecimiento de sus valores sociales y culturales, permitiendo que este tipo de proyectos se inserten en el aula de clase y permeen lo académico, que se identifique que es posible desde la transformación del entorno aportar al mejoramiento de las condiciones ambientales del planeta, y cambiar visiones, percepciones y formas de relacionamiento de los niños y jóvenes con el medio.

## CONCLUSIONES

La sensación de la existencia de mayor implicación de los profesores en las actividades del PRAE frente a la moderada implicación de los estudiantes en las mismas induce a indagar en las causas de esta diferencia motivacional para corregirla.

Es esperanzador comprobar la influencia declarada de que el PRAE ha promovido una mejora sustancial de los comportamientos y hábitos socio-ambientales en el alumnado y profesorado participante.

Las actividades desarrolladas en los talleres, las clases, los días conmemorativos y los actos cívicos han sido cruciales para incentivar la reflexión crítica sobre las problemáticas ambientales, siendo este proceso de gran valor en el despertar de nuevas actitudes conservacionistas, que poco a poco se traducirán en un mejoramiento de los hábitos de preservación y mejora del medioambiente.

Por ello, los docentes subrayan que gracias al PRAE, los estudiantes han adquirido un mayor grado de conocimiento científico sobre los temas del ambiente circundante, mejorándose su concienciación ambiental desde una perspectiva ecosistémica. Por ello, el colectivo de profesorado participante ha observado ciertos indicadores de mejora de los estilos de vida, que ahora están más orientados hacia el respeto ambiental, así como a la corrección de ciertos hábitos que se van traduciendo en una alimentación más saludable y en una vida más sana y ordenada, logros sin duda significativos alcanzados por un importante sector del alumnado participante.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arboleda López, A. (2015). La conciliación para el abordaje del conflicto familiar en Colombia. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 45, 196-209. Recuperado de <http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/667/1198>
- Arias, A., Estrada, E. y Rendón, L. (2015). Caracterización de los procesos educomunicativos de las instituciones educativas que conforman la red de proyectos ambientales escolares (red PRAE). *Producción + Limpia*, 10(1), 105-118. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/pml/v10n1/v10n1a10.pdf>
- Boutet, A. (2010). Comunicación, participación y gobernabilidad: una experiencia de fortalecimiento de la institucionalización y de la sociedad civil, en contextos de conflicto y violencia social. En *CORANTIOQUIA, Miradas críticas desde la investigación en educación ambiental*. (159-169). Medellín.

- Carrasco, M. (2010). *La política nacional de educación ambiental en Colombia: un marco para la exploración y la reflexión, sobre las necesidades investigativas en educación ambiental*. En CORANTIOQUIA, Investigación y educación ambiental. Apuestas investigativas pertinentes a los campos de reflexión e intervención en educación ambiental (113-126). Medellín.
- Congreso de la República de Colombia. (1993). Ley 99 del 22 de diciembre de 1993 "por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones". Bogotá.
- CORANTIOQUIA. (2009). *Construcción de una cultura ambiental responsable y ética. Lineamiento propuesta pedagógica para el desarrollo de procesos de educación ambiental y participación social en la jurisdicción de Corantioquia*. Medellín. Recuperado de: [http://www.corantioquia.gov.co/sitios/ExtranetCorantioquia/SiteAssets/Images/MenuSuperiorArchivos/propuesta\\_pedagogica\\_final.pdf](http://www.corantioquia.gov.co/sitios/ExtranetCorantioquia/SiteAssets/Images/MenuSuperiorArchivos/propuesta_pedagogica_final.pdf)
- CORANTIOQUIA . (2010). *Investigación y educación ambiental. Apuestas investigativas pertinentes a los campos de reflexión e intervención en educación ambiental*. CORANTIOQUIA, Ministerio de Educación Nacional y Universidad de Antioquia. Medellín.
- Garcés, L. y Giraldo, C. (2014). Virtudes éticas en Aristóteles: razón de los deseos y sus acciones para lograrlas. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 41, 70-78. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194229980007>
- Eschenhagen, M. (2007). Las cumbres ambientales internacionales y la educación ambiental. *OASIS: Observatorio de Análisis de los Sistemas Internacionales*. (12), 39-76.
- Escobar, J. (2007). Evaluación de aprendizajes. Un asunto vital en la educación superior. *Revista Lasallista de Investigación*, 4(2), 50-58. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/rlsi/v4n2/v4n2a08.pdf>
- Hoyos, N. (2007). *Reflexión: los educadores y la educación ambiental*. Universidad de Caldas. Manizales, Colombia.
- Medina Arboleda, I. y Paramo, P. (2014). La investigación en educación ambiental en América Latina: un análisis bibliométrico. *Revista Colombiana de Educación* (66), 55-72.
- Pérez Serrano, G. (1994). *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes: Métodos*. Ed. La Muralla. 234.
- Sauvé, L. (2010). Miradas críticas desde la investigación en educación ambiental. En CORANTIOQUIA: *La política nacional de educación ambiental en Colombia: un marco para la exploración y la reflexión, sobre las necesidades investigativas en educación ambiental*. (págs. 13-22). Medellín.
- Vega-Malagón, G.; Ávila-Morales, J.; Vega-Malagón, J.A.; Camacho-Calderón, N.; Becerril-Santos, A. y Leo-Amador, G.E. (2014). Paradigmas en la investigación. Enfoque cualitativo y cuantitativo. *European Scientific Journal*. Edition 10 (15), 523-528
- Wilches-Chaux, G. (2008). *Brújula, bastón y lámpara para trasegar los caminos de la educación ambiental*. Bogotá: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.