

Artículo de Reflexión

Recibido: 15 abril de 2023 / Aceptado: 23 agosto de 2023

Los PRAES: Análisis y Caracterización en Instituciones Educativas del Norte del Huila

The PRAES: Analysis and Characterization in Educational Institutions of Northern Huila

Adriana Yurley Pascuas Díaz

Estudiante de Licenciatura en Ciencias Naturales. Universidad Surcolombiana.
Neiva-Huila-Colombia.

Laura Rondón Rivera

Estudiante de Licenciatura en Ciencias Naturales. Universidad Surcolombiana.
Neiva-Huila-Colombia.

Leonel Fernando López Salinas

Estudiante de Licenciatura en Ciencias Naturales. Universidad Surcolombiana.
Neiva-Huila-Colombia.

Resumen

Los PRAEs dentro de las instituciones educativas se convierten en una herramienta importante para lograr una educación ambiental que resuelva los problemas que tiene la sociedad a nivel del ambiente. Por ende, se realizó un diagnóstico del concepto y enfoque de los PRAEs de las instituciones educativas del norte del Huila, donde se eligieron 30 instituciones, las cuales se analizaron partiendo de su objetivo principal con relación a las actividades que realizan para llevar a cabo estos proyectos, encontrando así que el 80% de los PRAEs analizados están orientados en actividades ecológicas y el otro 20% tienen un enfoque más educativo encaminado a la protección de las fuentes hídricas y la cultura ambiental, y aunque estos últimos están dirigidos a cumplir con el propósito que deben tener los PRAEs, son muy pocos los que realmente cumplen con lo establecido por el ministerio de educación. Mostrando así la necesidad de una verdadera concientización del propósito de los PRAEs y su correcta aplicación, y no sea solo un documento descrito para cumplir un requisito, sino que sean la herramienta principal en la solución de problemas ambientales que aquejan a la sociedad actual.

Palabras clave: PRAEs, Educación ambiental, problemáticas, cultura ambiental.

Abstract

The PRAEs within educational institutions become an important tool to achieve environmental education that solves the problems that society has at the environmental level. Therefore, a diagnosis of the concept and approach of the PRAEs of the educational institutions of northern Huila was carried out, where 30

institutions were chosen, which were analyzed based on their main objective in relation to the activities they carry out to carry out these projects, thus finding that 80% of the PRAEs analyzed are oriented towards ecological activities and the other 20% have a more educational approach aimed at the protection of water sources and environmental culture, and although the latter are aimed at complying with the purpose that the PRAEs should have, there are very few that actually comply with what is established by the Ministry of Education. Thus, showing the need for true awareness of the purpose of the PRAEs and their correct application and that they are not just a document described to meet a requirement, but rather they are the main tool in solving environmental problems that afflict today's society.

Key word: PRAEs, Environmental education, problems, environmental culture.

Introducción

La educación ambiental surge como solución ante la gran problemática ambiental que sufre desde hace varios años el planeta. Se define como una relación de interdependencia entre el individuo y el entorno a partir de un pensamiento crítico y reflexivo acerca de la situación económica, social, política y cultural de la región (Cruz et al., 2004). Partiendo de este principio, es de gran importancia desarrollar una cultura ambiental en la que se generen actitudes de valoración y cuidado por el ambiente, enfocadas en criterios que garanticen la calidad de vida. Así mismo, se debe entender que de forma social y política se tienen unas normativas dadas en la legislación de la educación ambiental en Colombia presentadas en la constitución política de 1991, en donde se establece como deber proteger la diversidad e integridad del ambiente, y también en la ley general de educación (115 de 1994) en el que se dispone que todos los centros educativos a nivel nacional deben abordar la educación ambiental con el fin de generar conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente (Ministerio de Educación, 1994a).

Ante las grandes problemáticas ambientales que enfrenta el norte del departamento del Huila, se han implementado Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) en las instituciones educativas, los cuales tienen como objetivo preservar el entorno mediante el diagnóstico y la resolución de problemas ambientales específicos, en el ámbito local,

regional y nacional (García - Navarro y Momoli-Villafañe, 2022). Se especifica en el decreto 1743 de 1994 del ministerio de educación que todas las instituciones educativas del país, tanto oficiales como privadas, deben incluir en sus Proyectos educativos Institucionales (PEI), Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) como mecanismos para llevar a cabo la labor de la educación ambiental, y cuyo objetivo es tratar las problemáticas socio-ambientales implementando soluciones específicas (Ministerio de Educación, 1994b).

La estructura de los PRAEs ha generado una gran repercusión en las instituciones educativas, pero desafortunadamente estos proyectos implementados en el norte del Huila están siendo llevados de manera errónea y su finalidad se ha visto desviada por las instituciones que lo implementan alejándose de su verdadero enfoque. El problema radica en que estos se están minimizando al trabajo de una simple asignatura, con el desarrollo de actividades como recolección de basura, clasificación de residuos, campañas de aseo, prevención de enfermedades, etc., cuya finalidad corresponde a la parte ecológica sin un fundamento conciso desde la educación ambiental. Es correcto afirmar que no se está manejando de manera interdisciplinar, ya que el fundamento de los PRAEs es mucho más amplio de acuerdo a las necesidades reales de cada región a la cual pertenece la institución, vinculando no solo a los estudiantes de la asignatura y su profesor de ciencias naturales, sino a toda la comunidad educativa y los habitantes que se ven afectados por las

problemáticas ambientales de la región (Usa y Ortiz, 2019).

Aunque son considerablemente grandes los esfuerzos por incluir la educación ambiental en las instituciones educativas, el trabajo de inculcar la cultura ambiental en los estudiantes en estos tiempos de caos es insuficiente a causa de los grandes problemas ambientales que enfrenta el norte del departamento del Huila (Severiche-Sierra, 2016). Es así que crece la necesidad de vincular esta educación de cuidado y conciencia ambiental a padres de familia y a todos los habitantes del sector con miras de encontrar soluciones específicas que, además de ayudar en la mitigación de problemas, garanticen la estabilidad de las futuras generaciones con un enfoque centrado en el desarrollo sostenible.

Dado que a nivel de Colombia la caracterización de los PRAEs son muy escasos, se hace necesario realizar una revisión y evaluación de cada uno de estos proyectos, mostrando así su relevancia para una educación ambiental significativa en el norte del departamento del Huila.

Por lo tanto, el objetivo de esta investigación se centra en realizar un diagnóstico del concepto y enfoque de cada uno de los PRAEs de las instituciones educativas del norte del Huila, con miras a determinar su validez y su pertinencia en la Educación Ambiental.

Metodología

En esta investigación de tipo cualitativo se realizó una revisión bibliográfica de los PRAEs como estrategia de educación ambiental en las instituciones educativas del norte del Huila, en donde se utilizaron diferentes bases de datos como Scielo, Redalyc y el catálogo bibliográfico de

la Universidad Surcolombiana que comprenden trabajos de grado o tesis y artículos publicados. Esta evaluación se desarrolló dentro de un rango de tiempo que va desde el 2003 hasta el 2023. Utilizando las siguientes combinaciones de palabras clave: PRAE, Huila, Proyecto ambiental. De la búsqueda se encontró en total 5106 artículos relacionados con las palabras claves. De los resultados obtenidos se escogieron 3 tesis encontradas en el catálogo bibliográfico de la Universidad Surcolombiana, las cuales son la base y el punto de partida del análisis. Igualmente, se evaluaron los PRAEs de cada una de las instituciones educativas del norte del Huila las cuales se consiguieron por medio de las páginas de las instituciones y visitas a cada una de las Instituciones a analizar, así como también las encontradas en la base de datos del portal educativo de la gobernación del Huila.

Al realizar la búsqueda de cada uno de los documentos relacionados con el propósito de la investigación, se procedió a clasificar cada uno de los PRAEs encontrados, esta clasificación se determinó según el objetivo y orientación del proyecto, su inclusión en los PEIs de las instituciones y la vinculación de los PRAEs a un área específica (Ciencias Naturales) o su interdisciplinariedad con las demás áreas del conocimiento.

Resultados y discusión

Luego de realizar la búsqueda de documentos, recorridos por las instituciones y análisis cualitativo; se evaluaron 30 documentos o PRAEs descritos en la tabla N°1, en donde se muestra qué institución se trabajó, el municipio al cual pertenece, el título y fecha del documento y finalmente el enfoque encontrado después de realizar una lectura evaluativa de cada documento.

Tabla 1

PRAEs de las instituciones educativas del norte del Huila.

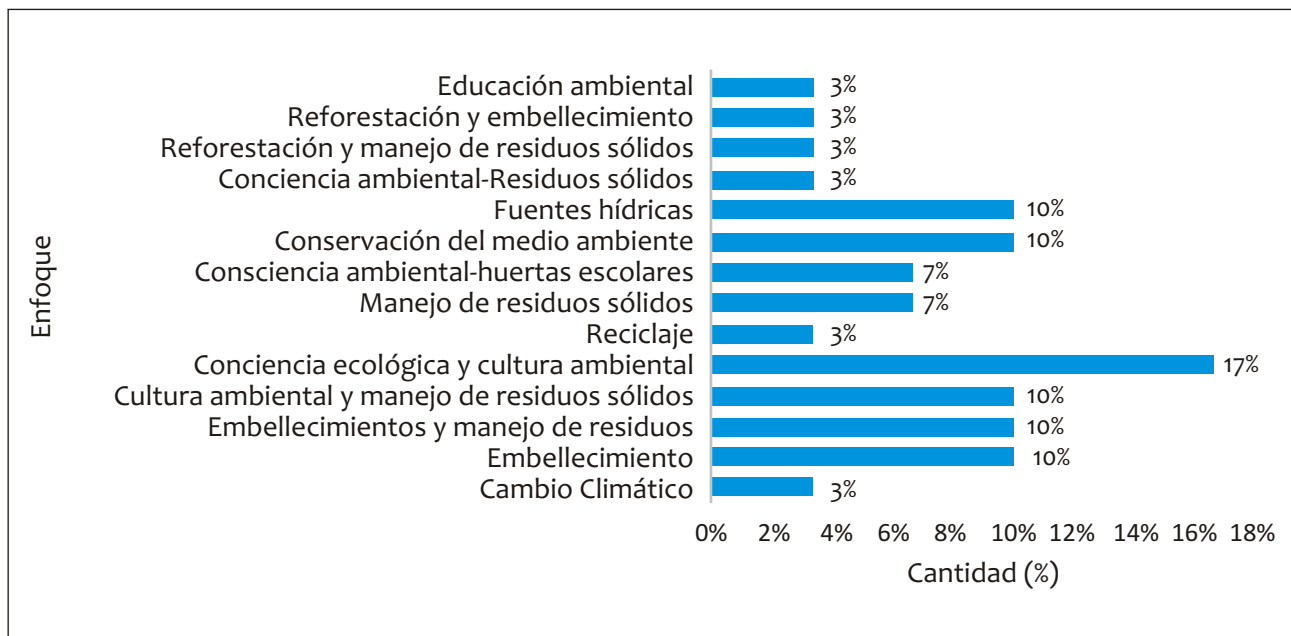
Institución Educativa	Municipio	Título del proyecto	Fecha	Enfoque del PRAE
INEM "Julián Motta Salas"	Neiva	Aprender y actuar frente al cambio climático	2021	Cambio Climático
Liceo de Santa Librada	Neiva	La iguana recicla y emprende	2022	Embelllecimiento
Departamental Tierra de Promisión	Neiva	Lo que tú hagas... cuenta	2023	Embelllecimiento y manejo de residuos
San Miguel	Campoalegre	Manejo de residuos sólidos	2022	Cultura ambiental y manejo de residuos solidos
José Hilario López	Campoalegre	Ecolo-amigos Hilarístas	2023	Conciencia ecológica y cultura ambiental
Claretiano	Neiva		2023	Embelllecimiento (cuidado de la casa común)
San Miguel Arcángel	Neiva		2022	Embelllecimiento
Riverita	Rivera	Jugando y creando voy reciclando en la I.E. Riverita	2023	Reciclaje
Promoción social	Palermo	Promoción ando un futuro sostenible	2023	No específica (cultura ambiental)
El Cisne	Santa María	Manejo integral de residuos sólidos como reto para convivir con el medio ambiente desde mi entorno escolar.	2023	Manejo de residuos sólidos y transformación de estos
San Juan Bosco	Palermo	Gestión Integral de Residuos Sólidos Generados en la Institución Educativa San Juan Bosco Palermo Huila.	2022	Manejo de residuos sólidos y transformación de estos
Santa Juana De Arco	Santa María	Educación Ambiental integral con las ciencias para la conservación de los recursos naturales, el fomento del desarrollo sostenible y la paz	2022	No específica (conciencia ambiental)
Roberto Suaza Marquínez	Hobo	Huertas Urbanas Escolares	2023	Conciencia ambiental- huertas escolares
Joaquín García Borrero Baraya	Baraya	Recuperando y Embelleciendo Espacios Bio Sostenibles	2021	Cultura ambiental, embellecimiento y huerta orgánica
Ce la Unión	Baraya	"Cuidemos y mejoremos nuestro medio ambiente	2023	Conservación del medio ambiente
La Perdiz	Algeciras	Protección de los Recursos Naturales, ecológicos y Ambientales	2021	Fuentes hídricas
Los Negros	Algeciras	"Conciencia ambiental"	2023	Conciencia ecológica
La Ceja Mesita	Aipe	Por un ambiente sano y limpio para todos	2023	Conciencia ambiental, conservación de los recursos hídricos y manejo de residuos solidos

Institución Educativa	Municipio	Título del proyecto	Fecha	Enfoque del PRAE
Jesús María Aguirre Charry	Aipe	Mitigación del calentamiento global a través de la reforestación, conservación de especies vegetales y manejo de residuos sólidos escolares en la Institución Educativa Jesús María Aguirre Charry.	2022	Reforestación y manejo de residuos sólidos
Santa Ana	Colombia	Reutilizar el papel y botellas plásticas, ornamentar y arborizar "un sueño por alcanzar"	2023	Reforestación y embellecimiento
Potrero Grande	Colombia	Conservación y preservación del medio ambiente de la institución educativa Potrero Grande	2023	Conservación del medio ambiente y manejo de residuos sólidos
María Auxiliadora	Íquira	Proyecto Pedagógico de Educación Ambiental	2020-2023	Embellecimiento y reciclaje
Valencia de la paz	Íquira	"Construyendo estrategias de vida, a partir de la educación ambiental	2023	Estrategias pedagógicas sobre el cuidado del medio ambiente
La Asunción	Tello	"Por amor al planeta tierra, reforesto y embellezco mi colegio y escuela"	2023	No especificado (conservación y estrategias; Huerta orgánicas)
San Andrés	Tello	"Unidos para la construcción de una cultura ambiental"	2022	Conservación y protección del río Villavieja
Ana Elisa Cuenca Clara	Yaguará	Recuperación de la Quebrada Agua Hedionda y entornos ecológicos del municipio de Yaguará	2023	Recursos hídricos (Embellecimiento y protección de la quebrada)
Misael Pastrana Borrero	Teruel	"Todos a reciclar"	2023	Cultura ecológica
La Mina	Teruel	"La conservación del medio ambiente para mejorar nuestro entorno escolar"	2023	Conciencia ecológica y prácticas pedagógicas
Gabriel Plazas	Villavieja	"Biotatacoa"	2021	Cultura institucional, mediante procesos de educación ambiental
La victoria	Villavieja	"En busca de una mejor calidad ambiental de los estudiantes de la institución educativa la victoria del municipio de Villavieja (h)"	2023	Cultura ecológica y embellecimiento

Mediante la revisión de los PRAEs obtenidos por medio de las visitas a las diferentes instituciones educativas de Neiva y consultados en la base de datos del portal educativo de la gobernación del Huila (Secretaría de Educación Departamental del Huila [SEDH], 2023), con los cuales se buscó analizar los PRAEs del Norte del Huila, dentro de ellos se evidenció una estructura básica en los diferentes proyectos en donde su objetivo o finalidad es basada en acciones ecológicas, dichas acciones comprenden el manejo de residuos sólidos, campañas de embellecimiento de la planta educativa, aplicación de las tres R, huertas escolares y reforestación de zonas verdes de las instituciones, tal y como se ve reflejado en la figura 1, mostrando así que el 80% de los PRAEs analizados se están enfocando en realizar actividades ecológicas que no resuelven problemas ambientales o no están contextualizadas en su entorno social, educativo y económico. Por ende, estos proyectos solo se trabajan a nivel local, beneficiando solo la planta física o alrededor de la institución, sin pensar en la resolución de los problemas ambientales reales que tiene la zona o lugar de impacto.

Figura N°1

Representación gráfica porcentual del enfoque de los PRAEs de las instituciones del norte del Huila.



Por otro lado, se encontró que el 20% de los PRAEs analizados tienen un enfoque más educativo desarrollando la cultura y conciencia ambiental, dentro de ellos se hallaron diferentes enfoques como cambio climático, educación ambiental, conciencia ecológica y cultura ambiental, conservación del medio ambiente y el cuidado de las fuentes hídricas. Dichos proyectos muestran que sus objetivos es desarrollar todo desde una perspectiva de educación ambiental, transformando los pensamientos y acciones de la comunidad para generar así una conciencia y cultura ambiental correcta, pero tristemente al estudiar las actividades

propuestas que desarrollan los proyectos, estos se encuentran encaminados hacia acciones ecológicas, de reciclaje y de embellecimiento de la institución educativa. De estos se rescata un PRAE enfocado en la conservación del río de Villavieja, donde sus propuestas están basadas desde una correcta perspectiva sobre educación ambiental, debido a que la verdadera razón de la educación ambiental es la de generar cambios no solo en la institución sino también en la comunidad por medio de la vinculación activa de todos los participantes o beneficiarios de cada PRAE.

Durante la recolección de los PRAEs se llevó a cabo una visita a cada una de las instituciones de Neiva para conocer el contexto de las instituciones y reconocer la relevancia de cada PRAE en la institución. En cada visita, los docentes de la institución expresaron que tanto el PRAE como el desarrollo del mismo les corresponden a los docentes de ciencias naturales, y los docentes del área mencionaron que ese documento lo tenía solo el jefe de área. Esto muestra el poco compromiso que tiene cada institución frente a los problemas ambientales y la forma del desarrollo de estos proyectos ambientales educativos, que como se mencionó anteriormente, su finalidad es la de crear mecanismos para llevar a cabo la labor de la educación ambiental, tratando las problemáticas socio-ambientales implementando soluciones específicas (Villegas y Rodríguez, 2018). De igual forma, se vuelve poco ético y profesional por parte de las instituciones no brindar de manera oportuna estos documentos, ya que, al ser instituciones públicas y que se supone son transformadoras sociales, no brinden ni hagan una integración con la comunidad local y regional.

Todo esto demuestra una gran dificultad al momento del diseño y ejecución de los proyectos, a causa de la falta de compromiso por parte de los directivos y docentes, dejando en evidencia poca conciencia ambiental frente a los problemas de cada uno de los contextos de cada zona en la que tiene jurisdicción los proyectos (Villanueva y Lozano, 2018). Además, los PRAEs están siendo formulados solo por cumplir un requisito ante el Ministerio de Educación, dejando de lado la interacción interdisciplinar con cada una de las áreas del conocimiento y contenidos escolares que consigan desarrollar acciones en pro de él, dando como resultado proyectos descontextualizados a nivel sociopolítico y económico y perdiendo todo estímulo significativo que llevan a un cambio de pensamiento y generen una transformación relevante en la sociedad (Ruiz, 2004).

En la figura 1, se evidencia que las actividades que sobresalen en los PRAEs son separación de residuos, jornadas de limpieza, embellecimiento de la

planta física, manejo de los residuos sólidos, huerta escolar, y otras actividades ecológicas, como celebración de días especiales, etc. Que realmente no muestran un gran valor pedagógico en la mitigación de las problemáticas complejas del ambiente y dejando de lado la reflexión y el repensar cada una de las realidades locales y la posibilidad de llevar a cabo las alternativas de solución por medio de una participación activa entre la institución y la comunidad (Torres, 2021).

Luna (2021) menciona que la educación ambiental surge como una respuesta inmediata a la solución de los problemas ambientales que acarrearán al mundo a una destrucción inminente, así mismo, describe que 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 incrementen el cuidado al planeta, de tal forma que se logre paralizar el avance de la destrucción ambiental por medio de acciones que protejan los recursos naturales. Por ende, los PRAEs que se desarrollan dentro de las instituciones deben ser contextualizados, pertinentes y actualizados frente al desarrollo que tiene el mundo actualmente. Frente a esto, se encontró que los PRAEs analizados en el norte del Huila están desactualizados, ya que, al observar la fecha de creación de estos proyectos, se encontró que fueron redactados desde el año 2020, con proyección hacia los años siguientes, llegando así hasta el 2023, sin embargo, como se mencionó anteriormente, las actividades propuestas no responden efectivamente frente a la problemática social ambiental del norte del Huila ni de cada una de sus comunidades. Tal como menciona Herrera et al. (2006) "Los PRAE deben partir de la problemática ambiental, local y real de la comunidad educativa, con base en un diagnóstico previo" lo cual significa que cada año debe estar actualizándose y mejorando a partir de su análisis reflexivo sobre los alcances logrados en el año transcurrido.

Ahora bien, si se evalúa los PRAEs desde su estructuración descrita por el ministerio de educación en el decreto 1743 de 1994, se observa

que se describen como una solución práctica para los problemas ambientales que aquejan al país, esto es cierto, pero a condición de que se cambie la estructura del sistema educativo actual, ya que en sus acciones tradicionales surgen obstáculos que imposibilitan un cambio de visión que lleve a otro tipo de relación, más respetuosa con la naturaleza. Lo cual es originado, entre otras cosas, por el aislamiento de los campos disciplinares y la difícil modificación de los tiempos escolares en cuestión del trabajo disciplinar y social contextualizado de los contenidos trabajados en los colegios, es decir, la educación actual procura enseñar a sus estudiantes conocimientos netamente disciplinares que no ayudan al estudiante enfrentarse a la vida con la que se va a encontrar fuera de la institución, los preparan para seguir un sistema educativo repetitivo, sin contexto y que no permite al estudiante resolver problemas de índole social y ambiental.

Realmente lo que se busca con los PRAEs es cambiar mediante acciones la manera de pensar y el comportamiento de la sociedad respecto a la protección del planeta; de igual manera, desde las diversas herramientas se espera que se dé una participación conjunta, permitiendo a través de estos instrumentos dar lugar a una EA de carácter colectivo, tristemente detenida por falta de motivación y patrocinio o concientización de que es un tema de primera necesidad de igual o mayor importancia que la salud. Solo así se logrará un equilibrio entre sociedad y naturaleza con respecto a esta problemática que sugiere un mayor acompañamiento de todos los actores del ambiente en la sociedad, como lo son los estudiantes, docentes, padres de familia, directivos institucionales, gobierno e instituciones creadas con el fin de estimular los proyectos significativos en la EA. Ese debería ser el fin de los PRAEs en el norte del Huila y toda Colombia.

Conclusiones

La mayoría de las instituciones educativas del norte del Huila no están cumpliendo con el verdadero enfoque de los PRAEs, ya que se centran en

desarrollar actividades ecológicas (Embelllecimiento, manejo de residuos, reforestación, etc.) poco significativas y sin mayor importancia, sin atender las necesidades reales de cada región a la cual pertenece la institución, vinculando no solo a los estudiantes y su profesor de ciencias naturales, sino a toda la comunidad educativa y los habitantes que se ven afectados por las problemáticas ambientales de la región, concluyendo que solo lo hacen por cumplir con el requisito establecido por el decreto 1743 de 1994 por el ministerio de educación, sin preocuparse realmente por las problemáticas que afronta la comunidad.

En la mayoría de los casos esta situación sucede por el poco compromiso que existe por parte de la institución para incidir positivamente en la necesidad de la comunidad, por causa de dirigentes que ponen como prioridad intereses personales y económicos. Viéndose reflejado en el hecho de que la mayoría de estos PRAEs no están actualizados desde hace varios años, razón por la cual se negaron en compartirlos para que no se evidenciara su incumplimiento con lo establecido por el ministerio de educación. A pesar de esto, aunque sean pocas algunas de estas instituciones si lograron atender el sentido real de los PRAEs, implementando por ejemplo el proyecto "Unidos para la construcción de una cultura ambiental" en el colegio San Andrés del municipio de Tello enfocados principalmente en la conservación y protección del río Villavieja, y atendiendo una problemática real de su comunidad.

Cada institución educativa debería esmerarse más en desarrollar proyectos que solucionen los problemas contextualizados, en donde se utilicen todos los saberes que se construyen dentro de la institución, integrando a cada uno de los actores del conocimiento, realizando una verdadera educación ambiental, comprendiendo así un aprendizaje significativo que genere cambios en el pensamiento y acciones de los estudiantes transformando una sociedad que cada día se dirige a la extinción dejando una huella imborrable en la naturaleza de la cual todos somos dependientes. Que se comprenda que la educación ambiental no parte solo de las

acciones ecológicas, sino que debe partir desde un cambio de actitudes, de prevención y del sentir de la sociedad frente a nuestro único hogar.

Finalmente, es necesario que el ente encargado de regular las instituciones y que cumplan objetivamente con los PRAEs, haga un seguimiento más estricto a estas, esperando a que no se conviertan en empresas con ánimo de lucro, sino que como centros de conocimiento aporten significativamente en la solución de las problemáticas ambientales que afronta la región.

Referencias

- Cruz, H., L. A., Bermeo, P., M. A., Perdomo, Q., P. F., y Reinoso, A., J. K. (2004). *Diseño de una metodología que incorpore los ecosistemas estratégicos en los proyectos ambientales de las instituciones educativas de secundaria en el departamento del Huila* [Tesis de especialización, Universidad Surcolombiana]. <https://biblioteca.usco.edu.co/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=28533>
- García-Navarro, M. C., y Momoli-Villafañe, P. A. (2022). Los PRAEs: Proyectos que articulados fortalecen la educación ambiental desde las instituciones educativas. *Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 7(2), 4-15. <https://doi.org/10.35381/r.k.v7i2.1835>.
- Herrera, J.F., Reyes, L., Amaya, H.O. y Gerena, O.A. (2006) Evaluación de los proyectos ambientales escolares en colegios oficiales de la localidad 18 en Bogotá, *Gestión y Ambiente*, vol. 9, núm. 1, pp. 115-122. <https://www.redalyc.org/pdf/1694/169421183009.pdf>
- Luna, J.A. (2021). *La escuela como escenario en la educación ambiental* [Tesis de especialización, Universidad Católica de Manizales]. https://repositorio.ucm.edu.co/bitstream/10839/3435/1/La_escuela_como_escenario_educacion_ambiental.pdf.
- Ministerio de Educación. (1994a, febrero 8). *Ley 115 de febrero 8 de 1994*. Mineducación. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf.
- Ministerio de Educación. (1994b, agosto 5). *Decreto Número 1743 de 1994*. Mineducación. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-104167_archivo_pdf.pdf
- Ruiz, C. (2004). *Diseño de proyectos de educación ambiental* [Archivo PDF]. https://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/educacion_ambiental/disenioProyectos.pdf
- Secretaría de Educación Departamental del Huila, Portal Educativo (2023). *Acceso share point pei-pec sed huila*. <https://virtual.huila.edu.co/mod/page/view.php?id=1326>
- Severiche-Sierra, C., Gómez-Bustamante, E., y Jaimes-Morales, J. (2016). La educación ambiental como base cultural y estrategia para el desarrollo sostenible. *Estudios interdisciplinarios en ciencias sociales*, 18(2), 266-281.
- Torres, J. (2021) *Proyecto Ecológico una Estrategia Didáctica para Formar Cultura Ambiental* [Tesis de Maestría, Fundación Universitaria Los Libertadores]. https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/3848/Torres_Julith_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Usa, P., M. M., y Ortiz, A., J. D. (2019). *Formulación de una estrategia de Educación Ambiental para proyectos ambientales escolares - PRAE en la ciudad de Neiva* [Tesis de pregrado, Universidad abierta y a distancia].
- Villanueva, Y. y Lozano, P.A. (2018) *Propuesta metodológica basada en el paradigma ecológico para la construcción de PRAE enfocados en la gestión de residuos sólidos* [Trabajo de Grado, Universidad de Cundinamarca]. <https://repositorio.ucundinamarca.edu.co/bitstream/handle/20.500.12558/1934/Propuesta%20metodol%3b3gica%20PRAE%252c%20Paradigma%20ecol%3b3gic%20-PGIRS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- <https://repositorio.unad.edu.co/jspui/bitstream/10596/28087/1/%20o9cvargasve.pdf>
- Villegas, V.S y Rodríguez, Y.M. (2018). *Proyecto Ambiental Escolar-Prae Institución Educativa Joaquín Ochoa Maestre "Cuida tu entorno"* [Archivo PDF]. <https://repositorio.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/21177/1065656396.pdf?jsessionid=A9D7685F6F3C862BB1B9555B321400D7.jvm1?sequence=3>.