

# COHERENCIA CURRICULAR AMBIENTAL EN LA EDUCACIÓN BÁSICA SECUNDARIA, REVISIÓN TEORICA DEL ESTADO DEL ARTE ACTUAL.

Javier Eugenio Arenas Díaz  
javierarenascoordinacion@gmail.com  
Universidad Pedagógica Experimental Libertador Venezuela

Sinopsis Educativa  
Revista Venezolana  
de Investigación  
Año 23, Nº 1  
Julio 2023  
pp 278 - 286

Recibido: Abril 2023  
Aprobado: Junio 2023

## RESUMEN

*La conservación del medio ambiente mediante el desarrollo sostenible es una labor que todas las instituciones educativas en Colombia y el mundo se deben plantear como una necesidad urgente y apremiante. Como resultado del deterioro del medio ambiente varias entidades a nivel mundial lideran desde la década de los 70 el estudio análisis y la incorporación en varios países de políticas en el área ambiental que ayuden a la reducción de los efectos de la contaminación y la pérdida de los recursos naturales. Esto se puede ir alcanzando mediante el desarrollo de nuevos parámetros y estrategias que permitan enfrenar dichas situaciones, a la vez que se implante la transversalidad en el currículo educativo. De esta manera, se podrá lograr que los aprendizajes alcanzados en las instituciones educativas se integren a la vida de cada estudiante y transmitirla luego a las comunidades de los colegios. Es innegable que en los últimos años se ha empezado a considerar a nivel mundial al tema ambiental como el más importante en cuanto a expectativas por parte de la ciudadanía. Esta preocupación debe verse reflejada en la búsqueda de alternativas que conlleven a reducir el impacto negativo que las prácticas realizadas por el ser humano, convirtiéndose la educación en la mejor oportunidad para salvar esta situación. Con este artículo me propongo plasmar el estado actual del componente curricular ambiental que se encuentra en las investigaciones y proyectos entre cuyos autores encontramos a Velásquez Sarria, Jairo Andrés. (2009), González, Beatriz. (2019), Flores, A. (2021)., Carrillo J; Cacua S; (2019).*

**Palabras clave:**  
*transformación  
curricular praxis,  
ambientalista, prae,  
desarrollo sostenible*

# ENVIRONMENTAL CURRICULAR COHERENCE IN BASIC SECONDARY EDUCATION, THEORETICAL REVIEW OF THE CURRENT STATE OF THE ART.

## ABSTRACT

*The conservation of the environment through sustainable development is a task that all educational institutions in Colombia and the world must consider as an urgent and pressing need. As a result of the deterioration of the environment, several entities worldwide have been leading since the 1970s the study, analysis and incorporation in several countries of policies in the environmental area that help reduce the effects of pollution and the loss of resources. natural resources. This can be achieved through the development of new parameters and strategies to deal with these situations, while mainstreaming is implemented in the educational curriculum. In this way, it will be possible to ensure that the learning achieved in the educational institutions is integrated into the life of each student and then transmitted to the communities of the schools. It is undeniable that in recent years the environmental issue has begun to be considered worldwide as the most important in terms of expectations by citizens. This concern must be reflected in the search for alternatives that lead to reducing the negative impact of practices carried out by human beings, making education the best opportunity to save this*

**Key words:**  
*praxis curricular  
transformation, en-  
vironmentalist, prae,  
sustainable develo-  
pment*

situation. With this article I intend to capture the current state of the environmental curricular component found in research and projects whose authors include Velásquez Sarria, Jairo Andrés. (2009), Gonzalez, Beatriz. (2019), Flores, A. (2021)., Carrillo J; Cagua S; (2019).

## **COHÉRENCE CURRICULAIRE ENVIRONNEMENTALE DANS L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE FONDAMENTAL, BILAN THÉORIQUE DE L'ÉTAT DE L'ART ACTUEL.**

### **RÉSUMÉ**

*La conservation de l'environnement à travers le développement durable est une tâche que toutes les institutions éducatives de Colombie et du monde doivent considérer comme un besoin urgent et pressant. En raison de la détérioration de l'environnement, plusieurs entités dans le monde mènent depuis les années 1970 l'étude, l'analyse et l'intégration dans plusieurs pays de politiques dans le domaine de l'environnement qui contribuent à réduire les effets de la pollution et la perte de ressources. ressources naturelles. Cela peut être réalisé par le développement de nouveaux paramètres et stratégies pour faire face à ces situations, tandis que l'intégration est mise en œuvre dans le programme éducatif. De cette façon, il sera possible de s'assurer que les apprentissages réalisés dans les établissements d'enseignement soient intégrés dans la vie de chaque élève puis transmis aux communautés des écoles. Il est indéniable que depuis quelques années la question environnementale commence à être considérée dans le monde comme la plus importante en termes d'attentes des citoyens. Cette préoccupation doit se refléter dans la recherche d'alternatives qui conduisent à réduire l'impact négatif des pratiques menées par les êtres humains, faisant de l'éducation la meilleure opportunité pour sauver cette situation. Avec cet article, j'ai l'intention de saisir l'état actuel de la composante curriculaire environnementale trouvée dans la recherche et les projets dont les auteurs incluent Velásquez Sarria, Jairo Andrés. (2009), Gonzalez, Beatriz. (2019), Flores, A. (2021)., Carrillo J; Cagua S; (2019).*

**Mot clefs:**  
*praxis transforma-  
tion curriculaire,  
environnementaliste,  
prae, développement  
durable*

### **I. INTRODUCCIÓN**

La formación académica tiene sobre sus hombros la posibilidad de generar los cambios que una sociedad requiere para enfrentar una problemática a nivel mundial como lo es la conservación del medio ambiente. Los currículos de las instituciones educativas se forman a partir de los lineamientos nacionales o regionales que buscan el desarrollo de sus propias comunidades, en el caso de Colombia se define un currículo común de la educación básica y media, al que hacen alusión

los artículos 19, 23 y 31 de la Ley 115 de 1994, de indispensable adopción en todas las instituciones educativas, y estas deben interpretarse como el conjunto de procesos, saberes, competencias y valores, básicos y fundamentales para el desarrollo integral de las personas y de los grupos, en las diversas culturas que integran la nacionalidad colombiana.

En las instituciones educativas se deben incentivar y llevar a cabo procesos de investigación en el área ambiental con la convicción de estrechar más la brecha entre teoría e investigación, es decir, pasar de la teoría a la práctica en donde toda la co-

munidad asuma su proceso de ser generadores de conocimientos. Como lo describe Falconi y otros (2019) la educación ambiental “no puede ser solo transmitir valores y conocimientos, sino que es un acto creativo, constructivo y transformador” (p. 7).

## II. PERSPECTIVA TEÓRICA

Las instituciones educativas de secundaria en Colombia llevan a cabo su proyecto académico y curricular definiendo sus políticas generales en el Proyecto Educativo Institucional PEI que se formula con el trabajo común de docentes, estudiantes, padres de familia y comunidad en general, según los artículos 19, 23 y 31 de la Ley 115 de 1994, de indispensable adopción en todas las instituciones educativas. Este PEI define la filosofía, metodología y planeación del establecimiento y se denomina la hoja de ruta que permitirá alcanzar los resultados planteados o deseados.

En materia académica los planes de estudio de acuerdo con el decreto 1850 de 2002 (por el cual se reglamenta la organización de la jornada escolar y la jornada laboral de directivos docentes y docentes de los establecimientos educativos estatales de educación) marcan las pautas de enseñanza de las áreas que ofrece la Institución Educativa IE, principalmente el modelo educativo que más se adapte a las necesidades de la comunidad. Dentro de las diversas estrategias que se emplean en los centros educativos se encuentran los proyectos educativos que son fundamentales en la realización de las actividades a llevar a cabo en cada una de las áreas del conocimiento y áreas obligatorias que se deben impartir.

Las áreas fundamentales y obligatorias conforman el currículo que es el conjunto de contenidos educativos que se consideran sustancialmente relacionados entre sí. Dentro de las áreas fundamentales encontramos las Ciencias naturales y educación ambiental que tiene como fin desarrollar en el estudiante un pensamiento científico que le permita contar con una teoría integral del mundo natural dentro del contexto de un proceso de desarrollo humano integral, en concordancia con el decreto 1743 DE 1994 por el cual se instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal.

El Ministerio de Educación Nacional de Colombia MEN promueve la existencia y desarrollo de diferentes proyectos de carácter transversal

(estrategia curricular en la cual varios fundamentos primordiales en la formación de los estudiantes, permean todo el currículo, es decir, están presentes en todos los programas, proyectos, actividades y planes de estudio contemplados en el Proyecto Educativo Institucional): , la educación sexual, la formación en valores, el emprendimiento, la prevención y atención de desastres, y la educación ambiental; esta última ha tenido en los últimos años un cambio en su percepción pues se han alcanzado avances en la concepción de la educación ambiental resaltando la idea de una educación ambiental que no se reduce a educar para “conservar la Naturaleza”, “concienciar personas” o “cambiar conductas” sino que su tarea es más profunda y comprometida: educar para cambiar la sociedad, es decir, contempla los problemas ambientales como problemas en la comunidad, creados por el hombre; por lo que, dado que no es posible encontrar la solución a estos problemas fuera de los sistemas de valores humanos.

## III. SÍNTESIS DE LA METODOLOGÍA

Esta actividad se inicia analizando desde el contexto del estudio que presentan los colegios en cuanto al ambiente. Posteriormente, se llegará al involucramiento en las comunidades educativas, para así conocer más a profundidad las situaciones que se presentan y como abordan la educación ambiental. Para lograr conectarme con la visión de los sujetos planteo la investigación mediante un enfoque cualitativo que me permite iniciar examinando el mundo social; lo cual se fundamenta más en un método inductivo (explorar y describir para luego generar perspectivas teóricas), que va de lo particular a lo general. Además, pretendo emplear el paradigma interpretativo por tener éste un marcado carácter autorreflexivo. Este enfoque considera que el conocimiento se construye siempre por intereses que parten de las necesidades de los grupos, usando además el método fenomenológico que se basa en examinar los aspectos más complejos de la vida humana de la comunidad educativa y que generalmente se hallan más allá de lo cuantificable.

Este método se fundamenta en procesos rigurosos y coherentes apoyados en elementos metodológicos sustentados en los principios fenomenológicos y en las fases que este enfoque propone, las cuales son: etapa previa, recoger la experiencia vivida, reflexionar acerca de la experiencia vivida o etapa estructural y, finalmente,

escribir-reflexionar acerca de la experiencia vivida evidenciada en fisonomía individual y grupal.

#### **IV. ANÁLISIS Y RESULTADOS**

Varios obstáculos se presentan al pretender llevar a cabo una praxis ambientalista, entre ellos encontramos el escaso conocimiento de las realidades ambientales, el tomar las actividades del PRAE como superficiales en búsqueda de una nota para una asignatura, la escasa formación de los diferentes actores involucrados en los procesos investigativos, el no trabajar en transversalidad (no existe una conexión real entre las diferentes asignaturas y saberes), se da mucha preferencia a los resultados y no a los procesos, no hay una formación sólida en la parte humana y social de las comunidades, se presenta un abandono de la cultura en algunas instituciones lo que ocasiona que se reflejen otras culturas que no tienen que ver con el entorno en el que se desarrolla la investigación. Recordamos que Bonilla (2018) nos da a conocer en relación con que la praxis como estrategia educativa a los estudiantes les genera “conciencia, los preocupa y los conduce al desarrollo de la participación activa y consiente ante el desarrollo, genera la creación de ideas y formulación de su propio pensamiento para futuras experiencias” (p. 93).

Ahora bien, debemos tener muy presente que la labor educativa no se debe suscribir únicamente al aula de clase, al tiempo en el colegio, sino que dicha labor y en este caso particular con la transversalidad se constituyen en formas de alcanzar una educación más ligada a la vida y una vida social más educativa, como lo señala Velásquez J (2009) al manifestar que la “problemática a abordar y solucionar, ya que este componente al igual que la formación en valores y la educación sexual deben permear todo el currículo y no constituirse en campos aislados o asignaturas” logrando de paso que la educación alcance uno de sus propósitos fundamentales: formar personas de bien que mejoren sus condiciones para vivir y convivir. Esto conlleva necesariamente a profundizar en la enseñanza desde la óptica de la praxis, es decir, pretender la enseñanza en la vida propia, fuera del aula de clase.

Esta praxis ambientalista como lo manifiesta Núñez (2009) “reconoce el problema ambiental, por eso supone una toma de conciencia previa” se presenta no solo a nivel de nuestro país, sino que a nivel mundial genera diariamente el análisis de instituciones que buscan alternativas para su mejor desarrollo. Es común encontrar

que, en muchos, países del mundo (especialmente las llamadas en vía de desarrollo) no se lleva a cabo una concientización en los estudiantes y comunidad en general en el cuidado del medio que los rodea. Como lo describe Díaz (2019) “a pesar de la existencia de normatividad sobre la conservación y cuidado del medio ambiente, no se ha logrado que el ser humano tome conciencia del problema que acarrea el no cuidar el medio ambiente”. Lo anterior se demuestra en la falta de cultura ambiental reflejada en el mal uso de los recursos de agua, energía y el manejo inadecuado de basuras o se atacan dichas problemáticas, pero únicamente por medio de tareas o actividades asignadas a los docentes que lideran las ciencias naturales llevando a que no se fortalezca institucionalmente la formación, prevención, toma de conciencia y aplicabilidad de actitudes que conlleven a mejorar el entorno de las naciones, en este sentido es importante recordar lo que Giraldo L (2020) nos recuerda al considerar que “debería ser considerado como un aprendizaje necesario, con independencia de nuestra edad o de nuestros conocimientos, ya que el desarrollo de nuestras actividades cotidianas está asociadas a unos aspectos ambientales que generalmente generan impactos ambientales negativos no controlados ni mitigados” .

En nuestra vida escolar fuimos partícipes de varias actividades ecológicas entendidas como lo recuerda González (2019) como aquellas que “podemos adoptar en nuestro día a día y no solo en nuestros hogares, sino también en nuestro lugar de trabajo o estudio”. Dichas actividades como izadas de bandera o días pedagógicos celebrando el día de la tierra, el día del árbol, el día del reciclaje etc. ayudaron a incentivar en nosotros un espíritu de desarrollo ambiental o simplemente nos hizo aumentar por ese día nuestro “espíritu ecológico”. No estoy diciendo que estas actividades están mal o no se deban volver a hacer, lo que expongo es que esas actividades por si solas no alcanzan la finalidad que se pretende al buscar la conservación de los recursos naturales o un buen desarrollo sostenible de nuestras comunidades. Acá es donde se plantea dar un lugar protagónico a la educación ambiental: que se constituya como eje transversal del componente curricular de las instituciones educativas, así lo expresan Casanova Romero, Ilya; Paredes Chacín, Itala; Ortega Acurero, Engels. (2020) al concluir que “la transversalidad como componente del currículo permite su organización y coherencia; Adicional a esto, a través de la transversalidad se profundiza y consolidan todas

las fases del desarrollo curricular además que se fortalece la formación integral”.

Para lograr lo anterior podemos tener en cuenta que no bastan solo las buenas iniciativas de algunos docentes y la realización de actividades aisladas, sino que debe ir acompañado de trabajos puntuales en las instituciones educativas así:

1. El currículo institucional debe ser coherente y pertinente a la realidad de la comunidad educativa, del lugar donde se encuentra ubicado. No se puede que las necesidades de una comunidad vayan por un lado y el colegio por otro. Así lo recuerda González-García (2018) al manifestar que “toda institución educativa asume un compromiso con la formación de seres humanos, para que desarrollen determinadas características”.
2. El currículo debe acometer o abordar los lineamientos establecidos, pero relacionándose con la realidad que lo rodea. Así lo describen Chiquito T y otros (2016) “las instituciones educativas del país han diseñado sus proyectos educativos institucionales con adecuación a sus entornos, necesidades sociales y contextuales, pero teniendo en consideración los documentos rectores para el diseño curricular”.
3. Evitar la congestión de contenidos a los estudiantes, es decir, no saturar a docentes y estudiantes con actividades a realizar. según lo da a conocer Duart J (2003) en referencia a la cantidad de contenidos, sino que se debe interpretar como la manera de “manifestar la importancia de mostrarlos de forma eficaz para la comprensión del estudiante y del docente y para facilitar el proceso de aprendizaje”.
4. Dejar la elaboración de proyectos pequeños buscando realizar muchas actividades, en cambio, planear que la educación ambiental permee todas las áreas del currículo para poder así trabajar desde diferentes campos de acción. De acuerdo a lo expresado por Torres R (2011) al afirmar que esta elaboración en demasía de proyectos pequeños “acentúa el inmediatismo y el cortoplacismo, el énfasis sobre los resultados sin atención a los procesos, la táctica convertida en estrategia, las soluciones-parche por sobre las soluciones-soluciones”.

Al buscar la transversalidad como alterna-

tiva para la educación ambiental debemos tener muy claro que esta depende directamente de todos y cada uno de los docentes de la institución educativa como factor principal en el proceso educativo, contando con la herramienta de un currículo colaborativo y flexible, los contenidos que se definen como transversales se entrelazan en varias áreas y en varias dimensiones del estudiante pasando del currículo tradicional segmentado en grupos a un currículo global. En este sentido, Hurtado C y Llinás L (2018) plantean la trascendencia de un currículo global “debido a que se encarga de generar conocimiento en los jóvenes, los forma integralmente y con la capacidad de comprender y entender situaciones que se presentan a su alrededor logrando brindar una solución para los impactos que se presenten”.

Para esto es fundamental que los docentes conozcan el criterio de transversalidad y lo apliquen aprovechando para esto la preocupación mundial que existe y es cada vez más evidente y en la cual todos debemos participar para sobrepornos a los problemas. Así se plantea en un artículo del diario La Vanguardia de España del año 2019 cuando refiere que “el cambio climático es ahora el principal problema de los ciudadanos y, de forma global, el 67% de los encuestados señala que ésta es la principal amenaza mundial”.

Lo anterior no quiere decir que el área de ciencias naturales es más importante que las demás áreas o que las demás áreas no se puedan transversalizar, sino que la totalidad de docentes y comunidad puede aportar a la solución de los problemas ambientales presentes. Todas las áreas del currículo pueden aportar al desarrollo de la transversalidad y no se debe confundir solo con incorporar temas novedosos al currículo de las diferentes áreas, sino que es para apropiarse de la formación de una nueva sociedad que apunte al desarrollo sostenible.

La transversalidad no debe suscribirse al trabajo de unos pocos docentes, sino que debe plantearse desde una planeación pertinente, sensata que defina los contenidos transversales, su manera de acción, los espacios y tiempos necesarios la finalidad que se busca y la manera de evaluación permanente de esta transversalización. Al hacer el diseño y ejecución de estrategias curriculares los educadores las plantean con el fin de alcanzar un propósito particular que sea considerado clave para el proceso formativo, en este sentido nos refiere Figueredo y otros (2009) que dichas estrategias son importantes ya que permite a “los educandos participar en

la construcción de conocimientos, habilidades y modos de actuación profesional pertinentes, de forma interdisciplinaria o transdisciplinaria a lo largo de la carrera mediante su actividad y en especial con el desarrollo de tareas". Junto con la anterior, una de las características de dichas estrategias es su flexibilidad, pues pueden incluir operaciones físicas y mentales para facilitar la confrontación del sujeto que aprende con el objeto de conocimiento.

**El PRAE** como estrategia curricular se presenta según Gómez (2018) como un instrumento para "pueden ser una estrategia fundamental para alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible y solucionar las problemáticas ambientales. A través de las instancias de participación interinstitucional se evidencia una desarticulación entre la educación ambiental y la sostenibilidad del territorio". En este sentido Cacua (2019) nos presenta "la Educación Ambiental como herramienta fundamental en el cambio de comportamiento y actitud frente al entorno natural".

Ahora bien, la Organización de Naciones Unidas (ONU, 2020) da a conocer un informe titulado ¿Cómo hemos de educar a los estudiantes ante la crisis climática? que expresa dentro de sus objetivos la posibilidad de determinar cómo pueden los profesores ayudar a los niños y adultos a clasificar el creciente volumen de información en el cual se encuentran varios puntos de vista de niños de todo el mundo con referencia a los problemas ambientales.

Es importante destacar, que tal como señala la Aguilera (2018) la Educación Ambiental "tiene como finalidad la de generar una adecuada dependencia y pertenencia, que las sociedades tomen conciencia de su entorno y del nuevo rumbo que deben tomar para su protección y conservación" (p.4). Básicamente la educación ambiental puede aportar nuevos puntos de vista al análisis de la realidad ambiental y social a fin de cambiar el actual sistema de relaciones entre ambas, por otro que no genere alteraciones. Sin embargo, la transformación no puede hacerse desde cualquier modelo de educación ambiental. Hasta cierto punto el cambio deberá partir de cada institución educativa que desde sus bases debe apoyar el valor de la educación ambiental desde sus líneas de acción debido a la realidad particular de cada comunidad educativa.

A partir de varios estudios se ha buscado la transformación curricular según Velilla-Ruiz, A. y otros (2018) con el fin de hallar una "opción para elaborar los planes de aula en Colombia de

manera contextualizada, para lograr el aprendizaje significativo y situado, que tenga impacto en la formación de las personas que transformen el entorno y mejoren las condiciones de vida". Desde dicha transformación curricular se pretende, a partir de la revisión y actualización de los métodos, contenidos y estructuración didáctica, conformar enfoques novedosos para alcanzar cambios favorables en el currículo. Para lograr de manera satisfactoria esa renovación se requiere del consenso de quienes conforman ese sistema ya que sus opiniones, reflexiones y análisis permitirán ampliar las posibilidades de lograr los avances proyectados. Esta tarea no se debe desarrollar de manera aislada ni debe buscar la sustitución de todo el engranaje existente, se refiere, por el contrario, a realizar mejoras, en algunos casos quizás radicales, que transformarán la dinámica institucional al renovar los planes, objetivos, estrategias, medios, procesos, instrumentos. Ejemplo de lo anterior lo encontramos en el documento de la Secretaría de Educación de Medellín (2022) cuando afirma que esta transformación busca que "las comunidades educativas logren trascender de prácticas pedagógicas tradicionales hacia una actualización constante y permanente en metodología activa, que permitan el desarrollo de Competencias del Siglo XXI y la integración curricular de las áreas del conocimiento".

En algunas IE que ya llevan a cabo procesos de transformación curricular, podemos encontrar causas comunes, por ejemplo, en el portal [www.webscolar.com](http://www.webscolar.com) (2013) se reconoce que esta se constituye en un pilar importante para "lograr la participación y el compromiso de todos los sectores involucrados en mejorar los procesos de enseñanza y de aprendizaje". Esto conlleva a plantear nuevamente que en comunidades pequeñas se deben atacar los problemas ambientales que los aquejan, pero que también a nivel global esas pequeñas acciones repercuten en el mejoramiento de la calidad de vida. Lo recuerda Cajigas, E (2018) al decir que "la novedad que aporta la educación ambiental es que el medio ambiente, además de medio educativo, contenido a estudiar o recurso didáctico, aparece con entidad suficiente como para constituirse en finalidad y objeto de la educación" apoyando la noción de no solo método sino fin de la educación.

Igualmente, Flores (2021) "la educación ambiental coadyuva a que los jóvenes adquieran valores esenciales para el cuidado de la naturaleza y desarrollen una actitud proactiva y un fuerte compromiso por proteger y contribuir en

la sostenibilidad del planeta.”. En nuestro país el portal educativo oficial colombiaaprende.edu.co (2022) nos recuerda que “la educación ambiental no está dirigida exclusivamente a niños y niñas, sino que es una tarea con la que los adultos han de estar también comprometidos” idea que refuerza aún más el llamado a que la educación ambiental no sea tarea solo de los estudiantes sino además de las comunidades que en fin de cuentas son quienes sufren de manera más directa los cambios climáticos.

Así pues, por delante tenemos una labor muy importante en el cuidado del medio ambiente, contando para lograr este objetivo con herramientas muy poderosas en el ámbito educativo, nos queda trabajar arduamente para poder alcanzar dichas metas con la transformación educativa.

## **V. CONCLUSIONES**

Al llevar a cabo este análisis del estado del arte actual en cuanto a la coherencia curricular ambiental en la educación básica secundaria, se logra advertir la gran preocupación latente en cuanto a cantidad de material bibliográfico que se encuentra disponible para este análisis. Esto permite deducir que existe una gran preocupación a nivel nacional, regional y mundial por desarrollar alternativas que contribuyan a dar soluciones prácticas y concretas a esta realidad.

Las entidades medio ambientales y de educación han venido uniendo esfuerzos e implementado nuevas prácticas que permitan a sus educandos y sociedad en general vincularse de manera más efectiva en el desarrollo sostenible.

La transformación curricular se ha llevado a cabo en muchas instituciones educativas con el fin de mejorar las prácticas pedagógicas y la transversalidad lo cual ha permitido llegar de manera más concreta a los estudiantes. De allí que prácticas y políticas educativas como los PRAE son muy importantes, pero nos e deben considerar como el objetivo principal a cumplir en la búsqueda de mitigar los efectos adversos producidos a la naturaleza

## REFERENCIAS

- Aguilera, R (2018). La educación ambiental, una estrategia adecuada para el desarrollo sostenible de las comunidades
- Bonilla, m (2018). Diseño e implementación de un proyecto praxis de educación ambiental para el manejo y conservación de la guadua (*guadua angustifolia*) dirigido a estudiantes de educación media. Universidad nacional abierta y a distancia- UNAD escuela de ciencias agrícolas, pecuarias y del medio ambiente programa ingeniería ambiental Pitalito- Huila
- Cajigas, E. (2018). La Educación Ambiental: una respuesta a la crisis ambiental
- Carrillo j; Cacia s; (2019). Educación ambiental en Colombia: hacia un óptimo desarrollo sostenible. Universidad pedagógica experimental libertador. Dialéctica. Revista de investigación educativa, núm. 2019-1, 2019 (p. 5)
- Casanova Romero, Ilya; Paredes Chacín, Ítala; Ortega Acurero, Engels. (2020). Ejes transversales y perfiles por competencia: una propuesta viable para su ejecución. *Telos: revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 22 (3), Venezuela. (Pp.510-527).
- Chiquito Gómez, Tatiana; Patiño Escobar, Diana; Gallego David, Jhonatan Andrés; Núñez Mejía, Julio César; Hernández López, Mateo; Posso, David; Amaya Salazar, Laura; Arévalo, Felipe; Herrera Espinosa, Valentina; Restrepo Mejía, Daniela; Mejía Palacio, Angie Milena; Henao, Helena; Sanmartín Arango, Jeferson y Álvarez Correa, Adriana. (2016) Lineamientos Curriculares del Área de Lengua Castellana: una propuesta de organización metodológica para el currículo. *Revista Textos*, N° 21, p 59-80. Medellín, Colombia.
- DECRETO 1743, 1994 MEN. [https://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-104167\\_archivo\\_pdf.pdf](https://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-104167_archivo_pdf.pdf) [Consulta: 2022, junio, 13].
- DECRETO 1850 MEN, 2002 [https://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-103274\\_archivo\\_pdf.pdf](https://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-103274_archivo_pdf.pdf). [Consulta: 2022, junio, 28].
- Diaz, D. N. (2019). Falencias en la política de educación ambiental y falta de conciencia ambiental en Colombia. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10654/32306>.
- Duart, Josep M.; Lara, Pablo; Saigi, Francesc (2003). Gestión de contenidos en el diseño de contenidos educativos en línea [artículo en línea]. UOC. [consulta: 12/10/22]. <<http://www.uoc.edu/dt/20237/index.html>>
- Falconí, F., Reinoso, M., Collado, J., Hidalgo, E., León, G. (2019). Programa de educación ambiental en Ecuador: teoría, práctica y políticas públicas para enfrentar el cambio global del antropoceno. *Ensayo: evaluación y políticas públicas en educación*. , v. 27, n. 105.
- Figueredo, Simón & Sacasas, José & Aguilera, Eva & Gómez, Marta & Cobelo, Juan. (2009). Las estrategias curriculares en la Educación Superior: su proyección en la Educación Médica Superior de pregrado y posgrado. *Educación Médica Superior*. 23.
- Flores, A. (2021). La educación ambiental, la respuesta educativa a la crisis climática.
- Giraldo, Laura María (2020) *Concientización Ambiental*. (<https://ambientalmente.com/concientizacion-ambiental/>)
- Gómez Agudelo, Mayeline. 2018. Educación para el desarrollo sostenible. Una mirada a los proyectos ambientales escolares PRAE. Servicio Nacional de Aprendizaje SENA. Pereira, Risaralda – Co-

lombia. Vol. 15, Nº. 2, 2018 págs. 179-194

González-García, Victoria. (2018) La coherencia curricular en la Educación Superior: algunas reflexiones Revista Educación, vol. 42, núm. 2, Universidad de Costa Rica, Costa Rica

González, Beatriz. (2019) Acciones para cuidar el medio ambiente en el colegio. Tomado de <https://www.ecologiaverde.com/acciones-para-cuidar-el-medio-ambiente-en-el-colegio-1752.html>

<https://www.lavanguardia.com/natural/cambio-climatico/20190211/46358850907/cambio-climatico-principal-preocupacion-mundial-encuesta-centro-pew.html>, (2019)

Hurtado Padilla, Cynthia Luz; Llinás Medina, Lauren Marcela (2018). Propuesta curricular ambiental para mejorar el área de educación ambiental en el colegio “Gimnasio Colombo Republicano”. Corporación Universidad de la Costa Facultad de Ciencias Ambientales y Civiles Programa de Ingeniería Ambiental Barranquilla.

Ley 115 MEN,1994. [https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906\\_archivo\\_pdf.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf). [Consulta: 2022, junio, 13].

Núñez, P. (2009). Distancias entre la ecología y la praxis ambiental: una lectura crítica desde el ecofeminismo. - 1a ed.- La Plata: Universidad Nacional de La Plata, 2011. 202 p.. Consulta: 2021, octubre, 15].

Organización de Naciones Unidas. (2020) ¿Cómo hemos de educar a los estudiantes ante la crisis climática? Noticias ONU. Mirada global Historias humanas. (marzo, 2020. [página web en línea]. Disponible: <https://news.un.org/es/story/2020/03/1471031>. Consulta: 2021, octubre, 15].

Portal Colombia aprende. (2022). {Página web en línea}. Disponible: <https://www.colombiaaprende.edu.co/agenda/tips-y-orientaciones/educacion-ambiental-10-pasos-para-cuidar-el-planeta>

Secretaría de Educación de Medellín — Equipo Pedagógico de Transformación Curricular. 2022 transformación curricular Tejiendo experiencias en el presente para la Medellín Futuro. Tomado de <https://www.medellin.edu.co/maestros/transformacion-curricular/>

Torres, Rosa María (2011) <https://otra-educacion.blogspot.com/2011/08/proyectitis.html>

Velásquez Sarria, Jairo Andrés. (2009). LA TRANSVERSALIDAD COMO POSIBILIDAD CURRICULAR DESDE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (Colombia), vol. 5, núm. 2, Universidad de Caldas Manizales, Colombia

Velilla-Ruíz, A. S., Pacheco-Acosta, A., & Muñoz-Tovar, A. E. (2018). Experiencia de aplicación de la socioformación: Proyecto formativo para la Asignatura de Ciencias Naturales. En Vázquez-Antonio, J. M. (Coord.), Socialización de Experiencias de Aplicación de los Proyectos Formativos en la Educación Básica y Media del Departamento de Sucre. Sucre (Colombia): Universidad CECAR.

\_\_\_\_\_. (2013). WEBSCOLAR. Transformación curricular como estrategia para mejorar la calidad de la educación. <https://www.webscolar.com/transformacion-curricular-como-estrategia-para-mejorar-la-calidad-de-la-educacion>. Consulta: 15 de octubre de 2022.