

Rupturas sociales y diversidad como bases en la generación de cambios frente a las políticas y procesos de educación ambiental en Colombia¹.

Francely Muñoz Bucheli²
Diego Armando Lozano Flórez³

Resumen

Este artículo es el resultado de la investigación titulada: *Rupturas sociales que generan cambios en las políticas públicas de educación ambiental en Colombia*, la cual fue desarrollada durante el año 2018. El estudio tiene el propósito conocer los orígenes de las políticas relacionadas con la educación ambiental, aquellos acontecimientos que han dado lugar a cambios significativos en las mismas y cómo desde las aulas se pueden identificar una diversidad de visiones y perspectivas que aportan a éstos, lo cual permite establecer una construcción en doble vía, desde los entes públicos y privados y a partir del proceso educativo.

Frente al desarrollo del trabajo se hace uso de un enfoque histórico – hermenéutico, desde el que se plantea una interpretación basada en un conocimiento previo de datos e información relacionada con la educación ambiental y las políticas desde las cuales ésta se crea y fundamenta. Así, se establece una comprensión de los hechos analizados a través de un método descriptivo fundamentado en un proceso teórico documental, desde el que se recurre a herramientas de recolección de información como la documentación y el análisis de contenido.

En este contexto, el trabajo devela una visión acerca de los cambios que han traído consigo las políticas públicas en Colombia frente a la educación ambiental y su puesta en marcha, además de los aportes que pueden lograrse desde el campo educativo, donde la diversidad y la gestión formativa se convierten en pilares fundamentales desde los cuales proyectar nuevas formas de ver y abordar este tipo de discusiones.

Palabras clave: Educación ambiental, diversidad, medio ambiente, políticas, desarrollo sostenible.

¹ Este artículo corresponde al producto final de la investigación titulada: *Rupturas sociales: que generan cambios en las políticas públicas de educación ambiental en Colombia*, realizada en el marco de la Maestría en Educación desde la Diversidad de la Universidad de Manizales, centro tutorial Popayán, inscrita en la línea de investigación Educación y Pedagogía.

² Especialista en Gerencia Educativa de la Universidad Católica de Manizales; Administradora de Empresas de la Fundación Universitaria de Popayán; Estudiante Maestría en Educación desde la Diversidad de la Universidad de Manizales. Pedagoga de Jornada Escolar Complementaria de la Caja de Compensación Familiar del Cauca Comfacauca. Correo electrónico: framub@hotmail.com

³ Licenciado en Educación Básica con Énfasis en Educación Física, Recreación y Deportes de la Universidad del Cauca; Estudiante Maestría en Educación desde la Diversidad de la Universidad de Manizales, centro tutorial Popayán. Docente de área de Educación Física en la Institución Educativa El Carmen, Bolívar Cauca. Correo electrónico: diegorace2131@hotmail.com

Abstract

This article is the result of the research entitled: Social ruptures that generate changes in public policies of environmental education in Colombia, which was developed during the year 2018. The study aims to know the origins of policies related to environmental education, those events that have led to significant changes in them and how from the classrooms can identify a diversity of visions and perspectives that contribute to them, which allows to establish a construction in two ways, from public and private entities and from of the educational process.

In view of the development of the work, a historical - hermeneutic approach is used, from which an interpretation based on prior knowledge of data and information related to environmental education and the policies from which it is created and founded is considered. Thus, an understanding of the analyzed facts is established through a descriptive method based on a theoretical documentary process, from which recourse is made to information collection tools such as documentation and content analysis.

In this context, the work reveals a vision about the changes that public policies in Colombia have brought with respect to environmental education and its implementation, as well as the contributions that can be achieved from the educational field, where diversity and formative management become fundamental pillars from which to project new ways of seeing and addressing this type of discussions.

Key words: Environmental education, diversity, environment, policies, sustainable development.

Presentación

Resignificar el valor de lo ambiental se ha convertido en un reto tan importante como la lucha que dió Nietzsche (1951) para establecer un nivel de concordancia entre lo dionisiaco y lo apolíneo, para ello es necesario conocer los orígenes, los precedentes de la educación ambiental y las rupturas sociales o acontecimientos que producen cambios en las políticas públicas ambientales, lo que permite a este trabajo ser una línea base de nuevas investigaciones, las cuales pretendan transformar la conciencia del hombre, resignificar los paradigmas y modificar la visión mercantilista que se ha tenido ante los recursos naturales, no solo desde los entes gubernamentales y privados sino además desde el ámbito educativo, el cual ofrece visiones diversas acerca de la formación ambiental, sus objetivos y resultados de acuerdo a los contextos y colectivos.

En este sentido, el estudio propuesto analiza la política pública ambiental y su normatividad para entender aquello que proponen los gobiernos en los niveles nacional e internacional, pero además reflexionar sobre su aplicación en el contexto inmediato. Esto es posible a través de la revisión de la literatura, desde la que se definen aspectos relacionados con la conceptualización, origen y políticas sobre educación ambiental, lo que permite analizar las rupturas sociales que han modificado las mismas y proyectar la forma en cómo algunos cambios pueden gestarse desde las prácticas educativas, en las cuales no solo se establece un proceso de descripción de la legislación sino además un

análisis de la misma, lo que aporta en primer lugar a su cumplimiento pero también a su revisión y discusión, tomando en consideración que cada actor y colectivo tiene una relación específica con el ambiente que lo rodea y del cual adquiere recursos.

Lo anterior se sustenta además en un apartado teórico desde el cual lleva a cabo una revisión acerca de conceptos fundamentales como medio ambiente, recursos naturales, desarrollo sostenible y educación ambiental, a partir de los aportes de diversos autores como Giglio, Estenssoro, Devés, Blanco, Fernández y la UNESCO, entre otros. También se presenta un panorama acerca de la educación ambiental, en el que se consideran elementos y acontecimientos de gran relevancia, esto facilita la comprensión del proceso relacionado con la creación de la legislación, lo que permite definir el momento en que las instituciones educativas formales empiezan a ser parte de una posible solución, al convertirse en espacios de divulgación, apropiación y aplicación de acciones en pro de una educación ambiental y compartir visiones del mundo pero también del entorno.

Frente al panorama expuesto, el trabajo desarrolla un enfoque metodológico de corte histórico-hermenéutico, a través del que se comprende e interpreta la información obtenida acerca de la educación ambiental, su legislación en el contexto colombiano y su concepción en el ámbito educativo, observando la problemática de manera integral a partir de múltiples interpretaciones y perspectivas de autores e instituciones gubernamentales.

Así, el presente documento plantea el desarrollo de cinco apartados. El primero relacionado con la presentación y antecedentes, la justificación de su estudio y los objetivos formulados. El segundo con el acercamiento teórico en cuanto a los diferentes conceptos que implica el análisis propuesto. El tercer apartado se centra en la gestión metodológica. El cuarto en la presentación de los resultados obtenidos. Finalmente, se da lugar a las conclusiones que permiten tener un panorama claro acerca de la apropiación e implementación de la educación ambiental en todos los niveles.

Antecedentes del estudio

En cuanto al análisis del tema de estudio, se establece una revisión desde la que se refieren diversas investigaciones, programas y artículos que se convierten en un pilar fundamental para definir puntos de discusión y perspectivas, además de aspectos conceptuales y teóricos que son importantes para la discusión propuesta.

En este sentido, Eschenhagen (2006) realiza el estudio "*Las cumbres ambientales internacionales y la educación ambiental*", en el que establece una caracterización de los encuentros mundiales más importantes en el campo ambiental convocadas por las Naciones Unidas definidas como: Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, Cumbre de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo Sostenible y Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible. La autora realiza una descripción de los encuentros y a su vez un análisis de elementos contextuales de tipo político, histórico, teórico y filosófico, con el fin de establecer un panorama claro de su desarrollo, alcance e incidencia.

Por su parte, Barranquero, Rivela, Tanguianu, Di Donato, Del Viso y Álvarez (2010) desarrollan el informe “*Cultura, Ambiente y Cooperación Internacional al Desarrollo*”, en el que se parte de la premisa de que la crisis ecosocial que sufre el planeta viene dado por un acciona humano mal enfocado, centrándose más en el consumismo que en la protección de los recursos naturales, lo que implica analizar las raíces culturales de la problemática, profundizar en el estudio de la cultura como dimensión central frente a la sostenibilidad e incentivar prácticas sociales y cooperativas que sean más respetuosas con el contexto humano y natural.

Los estudios anteriores llevan a pensar en la necesidad de una relación equilibrada entre el ambiente y el hombre, para dar lugar a un verdadero desarrollo sustentable, frente a lo cual Severiche, Gómez y Jaimes (2016) plantean la investigación “*La educación ambiental como base cultural y estrategia para el desarrollo sostenible*”, dentro de la cual la educación es percibida como un medio altamente efectivo para concientizar a la sociedad acerca de la imperiosa necesidad de preservar el medio ambiente, con el fin de mejorar la calidad de vida de las generaciones actuales y venideras, ya que el deterioro ambiental es cada vez mayor y afecta rápidamente todos los entornos y seres vivos, trayendo consigo un efecto exponencial que puede comprometer la vida de todo el globo.

Al respecto, López y Rodríguez (2009) en su estudio “*Hacia formas alternativas de desarrollo: educación ambiental e interculturalidad, detonantes del desarrollo comunitario*” plantean que desde la educación ambiental y la interculturalidad se puede aportar a la gestión ambiental a través del trabajo comunitario, una alternativa a los estilos consumistas que se desarrollan actualmente en todo el mundo. Se propone así la apropiación conceptual y metodológica de la diversidad al interior de los procesos que intervienen en la conformación de indicadores económicos y sociales tradicionales, dando paso a espacios de interculturalidad que potencializan las relaciones humanas más allá de la riqueza material.

Vega, Freitas, Álvarez Suárez y Fleuri. (2007). establecen un “*Marco teórico y metodológico de educación ambiental e intercultural para un desarrollo sostenible*” donde afirman que el modelo socioeconómico actual no es sostenible en el tiempo, pues es el causante de muchas de las problemáticas ambientales que enfrenta la vida en el planeta, por lo cual se requiere diseñar, estructurar y colocar en marcha un modelo sostenible, en el cual la educación juegue un papel preponderante que permita la gestión de una perspectiva constructivista y una relación equilibrada entre la teórica y la práctica, desde la que se aporte acertadamente al cambio de las actitudes, conocimientos y comportamientos de la comunidad frente al medio ambiente.

En este mismo orden de ideas, Hernández (2010) presenta el análisis denominado “*Sistema de actividades para contribuir al desarrollo de la Educación Ambiental*” desde el cual se busca estructurar un sistema de acciones que aporte a la gestión educativa ambiental en las instituciones de educación media, donde se aborda inicialmente los fundamentos conceptuales que soportan las prácticas educativas medioambientales a

partir de las discusiones establecidas por diferentes teóricos. De otro lado, aborda el desarrollo de una metodología práctica que pueda ser adoptada de manera transversal y sea didácticamente apropiada de acuerdo con las características y particularidades de las comunidades educativas.

Pero lo anterior no solo implica la formación de los educandos sino además de sus docentes, escenario en el que Acebal (2010) desarrolla su tesis doctoral "*Conciencia Ambiental y Formación de Maestras y Maestros*", en la que profundiza acerca de la necesidad de formar maestras y maestros que sean conscientes de la problemática ambiental que vive la raza humana y el planeta, la cual se basa en cierto grado en la carencia de principios y valores relacionados con una adecuada conducta medioambiental. De esta manera, se indaga acerca del reconocimiento de las dificultades para conseguir estructurar un apropiado entorno formativo para los futuros formadores, quienes serán protagonistas del cambio que puedan tener las próximas generaciones.

Finalmente, Velázquez (2017) presenta la investigación "*La educación ambiental, una reflexión en torno a la relación entre comunidad educativa y medio ambiente, desde los imaginarios colectivos y espacios de la Institución Educativa Playa Rica, en el municipio el Tambo-Cauca*", donde se identifican las temáticas ambientales que están inmersas dentro de los procesos curriculares y el plan de estudios de la institución educativa, lo que lleva a diseñar, estructurar e implementar una serie de ajustes a las actividades y conocimientos abordados acerca de la educación ambiental y el desarrollo sostenible desde las prácticas pedagógicas y los planes de trabajo ya estructurados en este sentido.

Contextualización del problema de estudio

Las problemáticas ambientales relacionadas con el desarrollo económico y social son cada vez más relevantes y consideradas punto de análisis desde diferentes áreas del conocimiento, debido a que la situación ambiental del planeta es cada vez más problemática e irreversible. Así, una de las principales soluciones a este tipo de problemas se ha centrado en la educación ambiental en todos los niveles y sectores sociales (Frers, 2010).

En este sentido, es significativo mencionar que los modos de comportamiento de la sociedad están arraigados en el consumismo, situación que descontrola por completo los ecosistemas y reduce las posibilidades de un ambiente sostenible, incrementándose la degradación de los elementos naturales, situación que da lugar a la contaminación atmosférica, del agua y el suelo. Este tipo de acciones han creado rupturas en el pensamiento de las personas en tanto que han debilitado la práctica de valores relacionados con el respeto y tolerancia frente al medio ambiente, lo cual se traduce en que no se considera el mismo de manera integrada, refiriéndose no simplemente al aspecto natural sino además a su relación con los ámbitos educativo, cultural, social, económico y tecnológico, esto con el fin de acercarse a la elaboración de una propuesta integral más sostenible y alcanzable.

En este contexto, es significativo plantear que en algunos casos en los procesos educativos se ha desvirtuado la práctica de este tipo de reflexiones, ante lo cual los estudiantes ni siquiera alcanzan a reconocer las riquezas y potencialidades de su contexto y mucho menos las condiciones que caracterizan cada región, y de hacerlo, no se les incluye en el diseño y desarrollo de acciones que aporten a su cuidado y protección. De este modo, no se han planteado espacios y escenarios donde discutir acerca de la participación de los diferentes sectores para que asuman una posición más comprometida y proactiva en la gestión y aplicación de las políticas públicas ambientales.

En el caso de Colombia, la nación adolece de una educación ambiental como proceso integral y sistemático, desde el cual se muestre una coherencia entre lo individual y lo colectivo, entre lo formal y lo informal, resaltando el respeto por todas las formas de vida. De esta manera, el país requiere de forma imperativa un cambio orientado hacia la gestión de herramientas y acciones que aporten a reducir la brecha entre lo ecológico, lo humano y lo económico, y por tanto, el análisis de las relaciones tan complejas y arraigadas que esto implica. Lo anterior lleva a pensar, según Frers (2010), que en Colombia es importante formar, desde las aulas, “sujetos con conciencia cívica, críticos y reflexivos, capaces de relacionarse de manera distinta con la naturaleza, con los demás, con el conocimiento, con capacidad de comprender, explicar y criticar su realidad”.

Al respecto, puede expresarse que la política en educación ambiental ha decrecido en cuanto a la orientación de esfuerzos que resignifiquen la relación del hombre con la naturaleza, de tal manera que se correspondan todas las acciones frente al manejo ambiental y se piense más en la sostenibilidad y el equilibrio que en el usufructo de los bienes no renovables, sin advertir las elevadas posibilidades de devastar la tierra. Desde este escenario se observa un fortalecimiento en la generación de políticas, pero un debilitamiento en cuanto a la reflexión y análisis continuo de las mismas. Al respecto, en el caso del entorno educativo se ha aminorado la participación de sus actores en escenarios donde se hable de la convivencia desde lo ambiental y las visiones particulares acerca de ésta, esto lleva a crear espacios donde se fomenten las relaciones de equidad con lo ambiental, se mejora la interrelación entre el hombre y su entorno, además de lograr mayor fluidez y “fertilidad” en su análisis.

En el caso colombiano la preocupación frente a las condiciones ambientales se basa en que “los análisis de las políticas ambientales en el país son jóvenes y fragmentados por abordajes desde disciplinas individuales, lo que reduce la integralidad reclamada por expertos en políticas públicas” (Muñoz, 2011).

Así, se precisa comprender cómo las rupturas sociales han influido en las políticas públicas ambientales, relacionando su análisis con el entorno educativo y su posible incidencia, esto a partir de una revisión orientada hacia un proceso de evaluación en relación a la gestión ambiental, la ineficiencia del Estado y la participación desde lo formativo. Bresser (1996) ilustra este punto con claridad al afirmar que:

Cuando el Estado asume la administración de bienes y servicios públicos como la educación, la salud, la justicia entre otros, necesita una mayor capacidad de gestión y entonces en lugar de la vieja administración pública burocrática, se requiere una nueva forma de administración que aplique los amplios avances en la administración de empresas privadas ocurrida durante el siglo XX sin perder sus características específicas como administración pública, sin fines de lucha orientada por el interés público (p.284).

En cuanto al entorno educativo colombiano, ha estado marcado por una organización basada en la estructura disciplinaria, que pone las primeras fronteras al proceso de integración, dado el carácter vertical del trabajo al interior de cada disciplina y/o área del saber. Esto a pesar de la nueva idea de trabajo por proyectos y de la flexibilidad que plantean los planes educativos institucionales (PEI), lo que aporta en una importante medida a la gestión de acciones que contribuyan realmente a la gestión ambiental, mediante un análisis claro de la normatividad, su discusión y posterior aplicación.

Es trascendental consolidar así una nueva cultura que se reivindique con los elementos del contexto natural a través de la educación, que sean las aulas escenarios de reflexión para lograr la racionalización del ser humano con lo creado. Dicha visión está estrechamente relacionada con la capacidad de movilización colectiva, de asumir las responsabilidades como ciudadanos, de participar en la búsqueda de consensos para llevar a cabo acciones y proyecciones que aporten al desarrollo de actitudes flexibles y a la gestión de acciones relacionadas con la educación ambiental y su importancia en los escenarios escolar, político y social, lo que lleva a repensar las formas de delinear y estructurar los procesos educativos.

En este contexto, durante la evaluación de la política de educación ambiental en Colombia puede visualizarse la proyección de esfuerzos por parte de aquellos grupos que realizan acciones tendientes a racionalizar las relaciones del ser humano con el medio natural o creado, referenciando las agendas que en este sentido se han formulado nacional e internacionalmente, dado que la problemática rebasa las fronteras locales y se sustenta en una concepción planetaria. En este marco, resulta relevante conocer las principales políticas proyectadas en este campo.

De esta forma, la educación ambiental desde su genealogía se entiende como una dimensión incluyente que no hace distintos de clase social, raza credo o nacionalidad, por lo cual se orienta a la prevención y a la resolución de aquellos conflictos en los cuales están inmersos aspectos medioambientales, todo ello basado en un enfoque interdisciplinario, desde el que se promueve una activa participación de los individuos y colectivos humanos e institucionales, aunque en la realidad esto no se lleve a cabo de manera tan armónica como se esperaría.

Así, desde la década de los noventa la metodología utilizada, la capacitación docente y la cooperación entre naciones, han hecho posible la disertación, estudio y gestión de importantes procesos de información para la ciudadanía en cuanto a las políticas ambientales y procesos educativos enfocados a su comprensión. Treinta años después,

este carácter integral de concepción histórica ha sido venido a menos en sus propósitos de hacer del planeta un lugar donde coexista la especie humana y los demás seres vivos, debido a una visión cada vez más consumista y capitalista, lo que ha implicado la incorporación de modelos de desarrollo para la protección del medio ambiente, además de la concientización de que el planeta necesita contar con sociedades justas y equilibradas, dando lugar a resultados inicialmente positivos pero no tanto como para resarcir el daño ya ocasionado.

Frente a este panorama, entra en juego el estudio de la legislación establecida frente a la educación ambiental y la forma en que ésta ha sido concebida y aplicada en el escenario Colombiano. Al respecto, el análisis expuesto ha establecido como objetivo analizar las rupturas sociales que han dado lugar a cambios en las políticas públicas de educación ambiental, a partir del cual se busca caracterizar dicha normatividad, conocer su incidencia e interpretar su contenido a la luz de las prácticas educativas y la diversidad que éstas implican. En este sentido, se proyectan los siguientes objetivos específicos, los cuales permiten alcanzar el objetivo antes planteado: Identificar las políticas gubernamentales que amparan el concepto de educación ambiental; determinar la incidencia de algunos acontecimientos históricos en el desarrollo de las políticas públicas ambientales, e interpretar la política pública de la educación ambiental, en el marco de las instituciones educativas formales.

Panorama teórico de la investigación

Frente al desarrollo del estudio propuesto se precisa considerar diversos elementos teóricos, los cuales implican conceptualizar acerca de aspectos concretos como el medio ambiente, el desarrollo sostenible, la política ambiental, las prácticas institucionales de educación ambiental y la diversidad como punto de encuentro entre la educación y la normatividad, entre otros, los cuales dan lugar a un proceso comprensivo de la problemática abordada y a una interpretación apoyada en el estudio de diferentes autores y entes gubernamentales y privados.

El medio ambiente y su relación con el desarrollo sostenible

La palabra medio ambiente se usa comúnmente para describir el entorno natural o la relación de los diversos seres vivos que se encuentran en un lugar determinado, los que a su vez establecen interacciones que posibilitan la permanencia del mismo en condiciones adecuadas, dando lugar a un equilibrio casi permanente, mismo que se ve seriamente afectado cuando una especie utiliza más recursos de los que necesita para sobrevivir, los perturba de manera negativa a través de su contaminación y destrucción física o los altera debido a conductas de consumo no controladas, debido al incremento de su población o a los hábitos que desarrolla de forma unilateral, lo que afecta el ciclo normal de recuperación de los elementos vivos del contexto. Al respecto, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD (2015, p. 2) plantea que “el medio ambiente natural comprende componentes físicos, tales como aire, temperatura, relieve, suelos y cuerpos de agua, así como componentes vivos, plantas, animales y microorganismos”.

Aunque cabe resaltar que en la actualidad se precisa no solo pensar en los procesos del medio ambiente natural sino además en las del medio ambiente construido, en los cuales se involucran las acciones y procesos que han sido llevados a cabo por los colectivos humanos a través de la inclusión de factores externos que pueden afectar a los organismos propios de un lugar; por lo cual desde la Política Nacional de Educación Ambiental SINA (2002) se afirma:

El sistema ambiental se puede entender como un conjunto de relaciones en el que la cultura actúa como estrategia adaptativa entre el sistema natural y el sistema social. En consecuencia, el análisis de la problemática ambiental debe hacerse local, regional y nacionalmente, de acuerdo con el nivel de complejidad del problema abordado y de acuerdo con la dinámica cultural propia de las diversas comunidades, para que las alternativas de solución tengan validez y se hagan viables. (p. 18).

De esta forma, el concepto de medio ambiente no está centrado exclusivamente al cuidado y protección de la naturaleza, a la producción y manejo de residuos o a la deforestación, entre otros aspectos, su sentido abarca un campo más amplio, centrado en la visualización, estudio y proyección de los recursos naturales y los problemas que enfrenta a nivel micro y macro, comprometiendo no solo un entorno específico sino todos aquellos sistemas naturales y sociales que se relacionan con éste. “El concepto de ambiente abarca, entonces, nociones que relevan tanto las ciencias físicas y naturales como las ciencias humanas. Esto es lo que enriquece el concepto de ambiente aunque, a la vez, lo hace complejo y dificulta su aprehensión”. (SINA, 2002, p.17).

Es por este motivo que el estudio del medio ambiente no debe estar limitado a lugares o hábitats, debe contextualizarse de acuerdo con las condiciones a las que se enfrentan los ecosistemas, su análisis atomizado no es prudente, pues cada uno de los elementos presentes en un lugar se relacionan de manera cercana y colateral, ante lo que no pueden subdividirse de forma parcial durante su análisis, por el contrario, son concebidos de manera global a partir de la identificación de sus partes y la integración dada entre ellas. De esta manera, las problemáticas que sufre el medio ambiente por diversas situaciones, actores y fenómenos trae consigo la necesidad de formular políticas de carácter global y particular, desde las que se conciben herramientas y mecanismos que apunten a un desarrollo sostenible, con perspectivas claras para las presentes y futuras generaciones.

De acuerdo con Gligo (2006, p.23) “no cabe duda que la apropiación de la naturaleza es un tema político por excelencia. La apropiación está ligada al poder y éste recupera y politiza prácticas culturales que escapan inicialmente a su esfera directa de influencia”, razón que lleva a pensar directamente en lo sostenible como opción práctica frente a la gestión del medio ambiente, a su cuidado y manejo. Así, este tipo de desarrollo se presenta como una prioridad en muchas naciones, pues la explotación de los recursos naturales requiere ser entendida desde sus características finitas y sus cambios de acuerdo con el uso inadecuado que el hombre hace de éstos.

Se busca entonces un desarrollo en donde las necesidades de los individuos y colectivos actuales sean satisfechas sin comprometer las posibilidades de satisfacción de las generaciones venideras, esto crea un sentido de conservación frente al que un recurso que es finito debe ser tratado de tal forma que su uso no sea excesivo, y aquel que es renovable sea manipulado de manera sustentable y se promueva la autosuficiencia, además de reconocer la relevancia de la naturaleza en relación con la supervivencia y bienestar humano, asegurar que las acciones económicas mejoren la calidad de vida de todos los colectivos humanos y no de ciertos grupos, usar los recursos de manera eficiente, promover acciones de reciclaje y reutilización, establecer una relación equilibrada entre las actividades económicas y lo ambiental, promover las tecnologías limpias y restaurar los ecosistemas afectados por el hombre.

Se incorpora dentro del concepto una visión de largo plazo en la que prevalece el término de manejo de los recursos naturales y no el de explotación, una orientación diferente que lleva a una percepción solidaria con el presente y el futuro, además de orientarse la forma en que el progreso de la sociedad y la economía debe ser definido. “Una visión desde esta otra perspectiva permitiría ver mucho más claro el panorama de la gestión del desarrollo con relación al medio ambiente. Permite no ennegrecerse con falsos planteamientos que ocultan la falta de voluntad política para incorporar la dimensión ambiental” (Gligo, 2006, p. 18).

Lo anterior fundamentado en que en algunos sectores el concepto de desarrollo sostenible se utiliza de manera más publicitaria que transversal a las actividades que realizan, lo que realmente no aporta a una nueva visión y orientación de las acciones humanas, sociales y empresariales, a pesar de que las políticas establecidas parezcan claras y adaptables a los diferentes campos en los que está involucrado el hombre y los ecosistemas, concebidas de manera global pero siendo transversales frente al accionar local.

Una visión general de la política ambiental

Los orígenes de la política ambiental están fundamentados en la necesidad de instituir parámetros globales y locales para controlar y contrarrestar los efectos directos e indirectos de las acciones relacionadas con el descontrolado crecimiento económico, la industrialización y la exponencial actividad agrícola, lo que ha originado el desarrollo de diversas alianzas, encuentros y comités, entre otros, en pro de discutir acerca de un horizonte claro frente al medio ambiente, su gestión y normalización, visualizando como pilar fundamental el bien común.

En este contexto, la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Humano de 1972 es el primer acercamiento a la legislación ambiental, durante la misma se afirma que los seres humanos enfrentaban una importante crisis en el campo ambiental, debido especialmente al crecimiento de la población, la contaminación ambiental, el uso indiscriminado de recursos y la continua utilización de energías no renovables. Al respecto, Estenssoro y Devés (2013) afirman:

Desde esta de Conferencia es ampliamente aceptada la idea de unir las voluntades del conjunto del sistema internacional para la superación de esta crisis. Así, se han venido sucediendo cada 10 años (entre otras múltiples actividades relacionadas) una secuencia de conferencias y cumbres mundiales, convocadas por la ONU, sobre el estado del medio ambiente y destinadas concordar políticas ambientales de alcance global.

En este contexto, la Conferencia de Estocolmo de 1972 da pie a la proclamación de 7 planteamientos:

1. El hombre es a la vez obra y artífice del medio que lo rodea, el cual le da el sustento material y le brinda la oportunidad de desarrollarse intelectual, moral, social y espiritualmente.
2. La protección y mejoramiento del medio humano es una cuestión fundamental que afecta al bienestar de los pueblos y al desarrollo económico.
3. El hombre debe hacer constantemente recapitulación de su experiencia y continuar revelando, inventando, creando y progresando.
4. En los países en desarrollo, la mayoría de los problemas ambientales están motivados por el subdesarrollo.
5. El crecimiento natural de la población plantea continuamente problemas relativos a la preservación del medio.
6. Hemos llegado a un momento de la historia en que debemos orientar nuestros actos en todo el mundo para atender con mayor cuidado a las consecuencias que puedan tener para el medio.
7. Para llegar a esa meta será menester que ciudadanos y comunidades, empresas e instituciones, en todos los planos, acepten las responsabilidades que les incumben y que todos ellos participen equitativamente en la labor común. (Organización de las Naciones Unidas, 1973, p. 4).

De igual modo, en Estocolmo se da lugar al planteamiento de 26 principios que enmarcan las cuestiones relativas al medio ambiente a nivel internacional. Diez años después, en 1982, en Nairobi se lleva a cabo la Conferencia de la ONU, donde el objetivo es convertirla en la Cumbre Oficial de la Tierra, pero el escenario de la Guerra Fría impidió llevar a cabo cualquier tipo de acuerdo. Para 1987 se da lugar al informe anual de la Comisión Brundtland, dentro del que se formaliza el uso del término desarrollo sostenible a nivel social, empresarial y gubernamental, entre otros.

Ya en 1992 se lleva a cabo en Latinoamérica La Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro, donde se adopta el plan conocido como Agenda 21, un conjunto de políticas, acuerdos y programas enmarcados en el desarrollo sostenible con aplicación en el ámbito local (Aguado y Echebarria, 2003, 22). Dos años más tarde, en 1995, se desarrolla en Berlín un encuentro en el que 160 naciones firman acuerdos de intención para disminuir la emisión de gases causantes del efecto invernadero. Pero solo hasta 1997, durante la Cumbre de Kioto, se plantean compromisos y un plan de trabajo. “El protocolo ha permitido establecer leyes y políticas para cumplir sus compromisos, a las empresas a tener el medio ambiente en cuenta a la hora de tomar decisiones, y además ha propiciado la creación del mercado del carbono” (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2014).

Pero en 1998, en la ciudad de Buenos Aires, representantes de 170 naciones aprueban el aplazamiento del acuerdo de Kioto hasta el año 2000, pero solo hasta el 2001 el acuerdo entra en funcionamiento, después de sortear diferencias y contraposiciones. En ese mismo año, en Marrakech, se da lugar a la séptima conferencia del cambio climático, iniciativa de la Unión Europea; mientras que durante el año 2002 más de 100 naciones se reúnen en Johannesburgo para coordinar las acciones relacionadas con el desarrollo sostenible y la renovación de compromisos adquiridos con el futuro del planeta en los pasados acuerdos. Finalmente, en el 2012 se lleva a cabo la "Conferencia de desarrollo sostenible de Naciones Unidas" en Brasil, durante la misma 193 delegaciones llegaron a compromisos mínimos acerca del futuro de la vida en la tierra, aunque algunos detractores lo calificaron como un fracaso.

Se establece entonces un panorama que implica ir más allá de lo político, acercándose a otros escenarios como el educativo, desde el cual conocer, evaluar y aportar a la gestión ambiental, para reconocer las particularidades de los colectivos y la diversidad de perspectivas que emanan de los individuos y grupos sociales, los cuales conciben el medio ambiente desde visiones específicas de acuerdo con su lugar de procedencia, su formación familiar y la relación con los elementos del entorno en el cual se han desarrollado.

La educación ambiental y la diversidad

La educación ambiental en Colombia se establece a partir de lo normativizado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante el Decreto 2811 del 18 de diciembre de 1974, por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente y donde se especifican aspectos de gran relevancia relacionados con asuntos ambientales de influencia internacional, medios de desarrollo de la política ambiental y normas de preservación ambiental relativas a elementos ajenos a los recursos naturales. En este sentido, la normatividad es contextualizada no solo en el ámbito nacional sino en el global, lo cual da lugar a un proceso de inclusión, pues como se ha dicho, los ecosistemas no se desarrollan de manera aislada sino conjunta, sin importar las distancias.

Se busca establecer así una relación coherente entre lo político, social y educativo, con el fin de aportar al desarrollo sostenible y al mejoramiento de las condiciones de vida de los individuos y comunidades, a través del uso adecuado de los recursos naturales que la nación posee, para mantener sus condiciones básicas y trabajar en aquellas que se han perdido por intervención del hombre. En pro de esta iniciativa se crea la Oficina de Educación y Participación del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, la cual con participación del sector educativo, las corporaciones de desarrollo sostenible, las corporaciones autónomas regionales y demás autoridades ambientales, han forjado alianzas para desarrollar Proyectos Ambientales Escolares- PRAE, Proyectos Ciudadanos de Educación ambiental-PROCEDA, Comités Interinstitucionales de Educación Ambiental-CIDEA y Proyectos Ambientales Universitarios PRAU, entre otros.

Frente a lo anterior, la educación ambiental tiene como objetivo la formación integral de los individuos y colectivos, con el fin de que actúen de manera coherente frente a los recursos y aporten al desarrollo sostenible. De acuerdo con el Minambiente (2017):

Cuando se habla de educación, no se hace referencia exclusiva a la escolaridad o a la enseñanza formal, sino al amplio espectro de escenarios donde las personas aprenden, conocen y se transforman. Cuando se menciona a los educadores, se considera a los dinamizadores ambientales, dirigentes juveniles, guardabosques, guardaparques voluntarios, promotores de salud, líderes y organizaciones comunitarias rurales y urbanas, entre otros.

Como puede observarse, el proceso implica a muchos actores, es diverso, lo que le permite tener múltiples representaciones acerca del medio ambiente que los rodea, del cuidado que merece el mismo, su protección y manejo, cada una de las cuales es importante y está basada en experiencias concretas. De este modo, se tienen experticias y conocimientos particulares que pueden aportar a establecer una mixtura de conocimientos de acuerdo a cada cultura, complementándose y fortaleciéndose mutuamente, lo que lleva a tomar decisiones o realizar acciones basadas en una visión panorámica del medio y no solo sus aristas. “Se trata de que tanto la persona como la sociedad asuman las características singulares de cada ser humano y se valoren positivamente dichas diferencias, ya que éstas nos enriquecen”. (Blanco, 2005, p.19).

Es decir, cada individuo proviene de un colectivo social específico, donde se tiene una perspectiva particular del ambiente, hay una relación característica y un uso concreto, lo cual puede observarse claramente entre aquellos actores que desarrollan su cotidianidad en espacios urbanos, rurales, montañosos o boscosos, lo que lleva a una relación diferente, más o menos cercana de acuerdo a la forma en que son utilizados los recursos, un habitante de la ciudad da un sentido diferente al consumo del agua por ejemplo, ya que la misma llega a su hogar a través de la red de distribución solo con girar una manija, mientras que en otros lugares es necesario recorrer amplias distancias para obtenerla y su calidad puede ser mínima.

Es por este motivo que entra en relación la educación, lo ambiental y la diversidad, pues la formación desde las aulas se convierte en una ficha clave para que no solo se compartan visiones, sino que se puedan llevar a cabo prácticas colectivas con una visión global que represente a cada integrante del colectivo, en la que vea reflejada su forma de pensar y sentir frente al entorno ambiental, del cual hace parte y depende en múltiples aspectos. Así, la educación ambiental basada en la diversidad no solo representa la oportunidad de involucrar a todos y cada uno de los integrantes de un colectivo, sino especialmente reconocer su visión del contexto y hacerlo partícipe de su manejo sostenible y protección, pero no como un área más de los programas académicos sino como una forma de participación activa, donde se valoran las diferencias y se buscan resolver tres aspectos fundamentales planteados por la UNESCO (2005):

Primero, cómo hacer que los aprendizajes sean culturalmente pertinentes y cómo educar en la interculturalidad. Segundo, cómo educar a personas de distinta

procedencia, de diferentes etnias y con distintas potencialidades y capacidades en los valores de la convivencia pacífica y del trabajo solidario. En tercer lugar, cómo la escuela puede propiciar una educación incluyente que atienda la diversidad del alumnado, reduciendo al máximo la desigualdad de oportunidades con que ingresan y permanecen en ella, cualquiera que sea su condición cultural o social o sus características individuales. (p. 24).

Es significativo entonces reconocer al otro, en este caso no solo basado en cuanto a los individuos que hacen parte de la raza humana, su visión del medio en el que viven y cómo perciben su uso, cuidado y protección, sino además de todos aquellos seres que hacen parte de los ecosistemas y que mantienen un delicado equilibrio que el hombre ha roto en su afán de consumir más allá de lo que realmente necesita. Esto lleva a reflexionar acerca de una visión intercultural de la educación ambiental, pues cada nación tiene una visión particular de su contexto, de cómo manejarlo y de cómo lo ha afectado, pero se requiere de una conciencia acerca de que todos los elementos están estrechamente relacionados y que un daño en un lugar del viejo continente puede afectar colateralmente un sistema ambiental del nuevo. Además de establecer que cada colectivo humano tiene una visión de la naturaleza y de cómo se relaciona con ella de manera más lejana o cercana, es el caso de los grupos indígenas, afros, campesinos, etc.

De esta forma, el tratamiento que cada grupo humano da a la naturaleza se puede convertir en un pilar importante para dar un adecuado manejo a la misma, gracias a la aplicación de acciones de carácter más tradicional que industrial, donde los colectivos aborígenes y campesinos pueden tener significativos aportes, pero que a través del tiempo han sido desconocidos, relegados o simplemente considerados atrasados o incivilizados, cuando en realidad pueden ser clave para pensar en el medio ambiente global. Frente a este aspecto la educación juega un papel importante, pues desde ésta se puede aportar al reconocimiento igualitario del otro, una forma de aprender y de consolidar acciones de manera conjunta. De acuerdo con Rodríguez (2004):

La denominación de educación intercultural alude a una tendencia reformadora en la práctica educativa, amplia y variada en sus metas, con la que se intenta responder a la diversidad provocada por la confrontación y convivencia de distintos grupos étnicos y culturales en el seno de una sociedad. Este enfoque educativo forma parte de un interés internacional por tener en cuenta a los distintos grupos culturales en educación. (p.4).

Hay que plantear así la necesidad de reflexionar globalmente, pues en la sociedad coexisten un número cada vez más relevante de culturas, a las cuales se da mayor importancia y reconocimiento con el paso del tiempo, no solo como parte de un lugar o contexto sino especialmente por sus aportes a los mismos desde diferentes áreas, lo cual contribuye al progreso social y a mantener una visión colectiva de los fenómenos y problemáticas que enfrenta el hombre en el campo medioambiental. Desde esta perspectiva se presenta la oportunidad de crear espacios de diálogo e intercambio de saberes, desde los que se fomenta el respeto por el otro, por sus diferencias que pueden

complementar las de sus semejantes y distintos, gracias a una relación de respeto y aceptación, lo que mejora indiscutiblemente la convivencia en una sociedad cada vez más global.

Trascendental es entonces el papel de la escuela y todos aquellos procesos y prácticas que se llevan a cabo en su interior, con el objetivo de generar mayores y mejores avances en cuanto a la relación medio ambiente, diversidad y educación, convirtiéndose en base para reflexión de nuevas políticas ambientales, de qué forma aplicarlas y cómo basarlas en un carácter más preventivo y menos correctivo. Al respecto, la UNESCO (1996) plantea que:

La educación debe asumir la difícil tarea de transformar la diversidad en un factor positivo de entendimiento mutuo entre los individuos y los grupos humanos... puede ser así un factor de cohesión si procura tener en cuenta la diversidad de los individuos y de los grupos humanos y al mismo tiempo evita ser a su vez un factor de exclusión social (p.56)

Los aspectos antes descritos implican valorar las diferencias y utilizarlas como recurso pedagógico, en este caso para aportar a la formación ambiental mediante un análisis y amalgama entre las políticas educativas, la diversidad y el medio ambiente, con el fin de que se conjuguen y potencien.

Metodología

A partir del tema de estudio se hace uso de un enfoque de investigación histórico hermenéutico, a partir del cual se establece un proceso interpretativo relacionado con la documentación consultada. De esta manera, se intentan explicar las acciones relacionadas con las acciones humanas y cómo éstas inciden en el diseño y estructuración de políticas relacionadas con el medio ambiente y la educación en este campo. De acuerdo con Ortiz (2015) el enfoque histórico-hermenéutico:

Es una interpretación basada en un previo conocimiento de los datos (históricos, filosóficos, etc.) de la realidad que se trata de comprender, pero que a la vez da sentido a los citados datos por medio de un proceso inevitablemente circular, muy típico de la comprensión (p. 15)

En este sentido, el proceso interpretativo se convierte en clave central de todos los aspectos del estudio, dando lugar así a una significación en cuanto a los elementos teóricos y conceptuales referidos al tema de investigación, los cuales son rescatados a partir de la captación de información basada en un proceso documental sistemático y el análisis de contenido, dos herramientas que se describen más adelante.

Cabe resaltar, que frente al proceso de interpretación se hace necesario describir diferentes elementos relacionados con los eventos que dieron pie al diseño, estructuración e implementación de políticas ambientales, además de su relación con el campo educativo y la diversidad, por lo que se establece una caracterización detallada

de los datos e información adquirida, todo ello mediante elementos individuales pero también frente a la relación de determinados hechos o eventos obtenidos gracias a la revisión de diversos elementos escritos, gráficos, ilustrativos y simbólicos. Al respecto, Fernández (2007) afirma:

El proceso descriptivo consiste en la determinación de las características de un evento de estudio. La categoría de su objetivo es describir, es decir, identificar, clasificar o caracterizar un evento. Ésta está dirigida a lograr la descripción y caracterización del evento de estudio dentro de un contexto particular. Se efectúa cuando tal descripción y caracterización no existen, son insuficientes u obsoletas. (p. 226).

De esta manera, el estudio se encamina a especificar las características frente al diseño, estructuración e implementación de políticas públicas relacionadas con la educación ambiental, al igual que sus ajustes, modificaciones y derogatorias, en relación con las condiciones y escenarios a los que se enfrentan los actores en referencia a los recursos naturales, a través de lo cual se comprende la importancia de su aplicación en el sistema educativo.

Cómo se mencionó párrafos atrás la recolección de información se hizo a través de dos herramientas: la documentación y el análisis de contenido. La primera de ellas centrada en la revisión de los informes y actas producidas durante el desarrollo de las cumbres mundiales realizadas en torno al medio ambiente, las leyes y normas establecidas a nivel nacional, los informes de entes internacionales como la UNESCO y la CEPAL, además de la lectura de publicaciones seriadas importantes como los diarios El País, El Espectador y El Tiempo, entre otros. En este sentido, "todo proyecto de investigación implica, en mayor o menor medida, el uso y el análisis de documentos, pues se espera que los investigadores lean, comprendan y analicen críticamente los trabajos de otros, sean colegas de investigación" (Blaxter, Hughes & Tight, 2000, p. 205).

En cuanto al análisis de contenido es una técnica "que se utiliza para estudiar y analizar la comunicación de manera objetiva y sistemática. Una técnica de investigación para hacer inferencias válidas y confiables de datos con respecto a su contexto" según lo afirma Ortiz (2015, p. 73). Dentro de la investigación esta técnica permite conocer la estructura interna de la normatividad y comunicación relacionada con las políticas públicas y la educación ambiental mediante elementos como el contexto y las circunstancias sociales. Esto permite visualizar perspectivas y puntos de vista desde el ámbito individual y colectivo, lo que aporta a la gestión de cambio frente a los procesos educativos.

Hallazgos

El establecimiento del estudio permite dar respuesta a los objetivos planteados. Así, en un primer momento se identifican las políticas gubernamentales que amparan el concepto de educación ambiental, las cuales están apoyadas en las diferentes cumbres y encuentros que a nivel internacional han hecho las naciones, con el fin de crear alianzas

que aporten al desarrollo sostenible y a la protección de los recursos. De esta manera, la educación ambiental tiene base en el Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, desarrollada durante 1972 en Estocolmo, en la que se establecen tres puntos de trabajo y análisis: un programa de evaluación del medio humano, las actividades de ordenación del medio humano, y las medidas internacionales auxiliares de la acción nacional e internacional de evaluación y ordenación.

Este plan de acción para el medio humano implica dentro del ordenamiento del medio humano aspectos como: evaluación y revisión, investigación, vigilancia e intercambio de información. Dentro del ordenamiento del medio: Fijación de objetivos y planificación, consultas y acuerdos internacionales, y en cuanto a las medidas auxiliares: educación y capacitación, información pública, organización, financiación y cooperación técnica. En este marco se establecen 109 recomendaciones que permiten a los gobiernos participantes actuar de acuerdo con sus políticas y una visión global frente al cuidado de los recursos naturales y el medio ambiente, por lo que se propone un proceso de planificación y de coordinación mediante el cual grupos de trabajo, integrados por expertos, proyecten programas y acciones de acuerdo a las características de cada zona continental y nación, las cuales en muchos casos comparten recursos y escenarios ambientales.

Para el caso de Latinoamérica se establecen diversas políticas, planes y estrategias relacionadas con la educación ambiental, las cuales se consolidan a partir de lo expuesto por la Cumbre de las Naciones Unidas, algunos de los más importantes se presentan a continuación a partir de lo planteado por Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe (2015).

Programas, planes y/o estrategias en naciones de Latinoamérica.		
Nación	Programa, plan y/o estrategia	Características
Colombia	Política Nacional de Educación Ambiental Agenda Intersectorial de Educación Ambiental y Comunicación 2010-2014	Atiende al carácter sistémico del ambiente, la educación ambiental se considerada como el proceso que le permite al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, a partir del conocimiento reflexivo y crítico de su realidad.
Brasil	Programa Nacional de Educación Ambiental PRONEA, 3ª. Edición	Crea espacios de debate de las realidades locales para el desarrollo de mecanismos de articulación social, fortaleciendo las prácticas comunitarias sustentables y garantizar la participación de la población.
Ecuador	Agenda Ecuatoriana de Educación y Comunicación Ambiental para el Desarrollo Sustentable 1994. Plan Nacional de educación ambiental para la educación básica y el bachillerato (2006-2016). Plan Nacional de Educación Ambiental 2015-2017.	Involucra a los actores locales en los procesos educativos para redimensionar el rol de la educación ambiental en el desarrollo sustentable de la comunidad.

	Política de Educación Ambiental y Participación Comunitaria 2003, actualizada	Estrategia de educación ambiental y participación popular con ámbito de acción comunitaria.
Perú	Política Nacional de Educación Ambiental.	Promueve el desarrollo del enfoque ambiental en la educación, además de fomentar el diálogo y la interculturalidad en temas ambientales.
México	Estrategia de Educación Ambiental para la sustentabilidad 2006-2014	Establece políticas públicas en materia de educación ambiental para la sustentabilidad, tanto en el plano nacional como local, que favorezcan la construcción de una cultura ambiental
El Salvador	Política Nacional de Educación Ambiental	Establece un proceso de participación ciudadana con un enfoque metodológico participativo de la educación ambiental ciudadana y comunitaria en forma organizada
Guatemala	Política Nacional de Educación Ambiental	Encaminada a construir y desarrollar una "educación para la acción ambiental " en el ámbito nacional que aporte en la promoción de relaciones de arraigo, identidad y pertenencia.
Nicaragua	Estrategia Nacional Ambiental y del CC. Plan de Acción 2010-2015.	Educación ambiental comunitaria en coordinación con los gobiernos locales.
Honduras	Ley Especial de Educación y Comunicación Ambiental	Involucra a diferentes actores individuales, comunitarios, empresariales, gubernamentales y privados en el desarrollo de la educación ambiental.
Argentina	Estrategia Nacional de Educación Ambiental Programa IDEA-Ar	Identifica necesidades, intereses y prioridades del país, referido a los actores y grupos clave a través de la participación comunitaria y la generación de consensos.
Bolivia	Ley de Educación 070 "Avelino Siñani-Elizardo Pérez". Estrategia de Educación Ambiental para la gestión integral de los recursos hídricos.	Establece que la educación es comunitaria, democrática, participativa y de consensos en la toma de decisiones sobre políticas educativas, reafirma así la unidad en la diversidad.
Chile	Política Nacional de Educación para el Desarrollo Sustentable	Promueve una sociedad civil empoderada y comprometida con la construcción de una sociedad sustentable.
Cuba	Estrategia Nacional de Educación Ambiental	Centra su interés en las necesidades de las comunidades, estableciendo acciones de educación ambiental para la ciudadanía
Costa Rica	Estrategia de Educación Ambiental	Participación ciudadana en la gestión de los recursos naturales y la biodiversidad
Uruguay	Plan Nacional de Educación Ambiental.	Formula principios sociales y políticos relacionados con racionalidad ambiental, ciudadanía ambiental, cultura participativa, entre otros.
República Dominicana	Estrategia de Educación Ambiental para el desarrollo sustentable	Promueve cauces participativos e inclusión en todas las iniciativas ambientales a través de la coordinación y colaboración entre agentes.
Paraguay	Política Ambiental Nacional	Impulsa la educación, la investigación y la difusión ambiental, promoviendo la ética ambiental
Panamá	Foro Educación Ambiental para diseñar un Plan Nacional de Educación no Formal 2014-2019	Se establece una Política Nacional de Cultura Ambiental y un manual de educación ambiental para la vida
Fuente: Construido a partir de Trélez, 2015.		

Se puede observar que las diferentes naciones que integran América Latina y que han presentado su interés por contribuir al desarrollo de acciones relacionadas con la educación ambiental tienen como pilar el trabajo conjunto entre los diferentes actores sociales, políticos, económicos, culturales e institucionales, entre otros. De igual modo, puede verse que hay avances en cuanto al diseño y puesta en marcha de procesos de educación ambiental con un enfoque comunitario, observándose un trabajo desde lo integral y la interculturalidad, donde se apuesta a la diversidad de pensamientos y acciones encaminadas a fomentar procesos educativos en relación a lo ambiental.

Cabe reiterar, que los planes plantean el trabajo colectivo, dando importancia al estudio de las realidades nacionales y regionales, desde las cuales se respetan las particularidades y se valoran los saberes de las diferentes comunidades en cuanto a la gestión de los recursos naturales y acciones de desarrollo sostenible, dando un lugar importante a la diversidad y su aporte a la gestión ambiental.

La diversidad cultural es fuente de intercambios, innovación y de creatividad, tan necesaria para el género humano como la diversidad biológica para los organismos vivos. En este sentido, constituye el patrimonio común de la humanidad y debe ser reconocida y consolidada en beneficio de las generaciones futuras. (UNESCO, 2002, p.4).

De esta manera, la visión a futuro está enfocada en la gestión de programas y acciones de carácter conjunto y progresivo, donde lo local y lo global (actores, instituciones, procesos, planes y estrategias, entre otros elementos) estén altamente armonizados, con el objetivo de obtener mejores y mayores resultados no solo desde la perspectiva del desarrollo, sino además de la toma de conciencia acerca del planeta que se habita y de la necesidad de entender sus limitaciones y necesidades como un ser vivo en el que los demás seres habitan, pensado a partir de hechos y sucesos que colocan en riesgo la vida, que en la mayor parte de casos son autoría de los seres humanos.

Acontecimientos que enmarcan el desarrollo de políticas ambientales

Durante la estancia del hombre en la tierra se han desarrollado diferentes eventos que han amenazado su existencia en diferentes entornos, la mayoría de ellos causados por su propia mano, lo que lleva a pensar en la necesidad de establecer acciones que aporten a reducir el impacto negativo de los mismos y especialmente a evitarlos en el futuro, esto asegura la supervivencia de una población que ha crecido exponencialmente en los últimos años y cuyo consumo de recursos es cada vez más insostenible.

En este contexto, puede plantearse que la gestión de políticas ambientales ha respondido al desarrollo de acontecimientos catastróficos relacionados con la contaminación del agua, como el ocurrido en Japón durante 1932, donde la compañía Chisso Corporation vertió metilmercurio por un periodo de 30 años en la bahía de Minamata, lo que ocasionó la afectación del recurso y la muerte de más de 17.000 personas además de la vida marina, las aves y mascotas del lugar, las cuales sufrían de desórdenes mentales. De acuerdo con el Fondo Mundial para la Naturaleza WWF (2018)

esta catástrofe todavía afecta a las generaciones actuales, debido a que dejó a su paso un síndrome neurológico grave y permanente denominado enfermedad de Minamata.

Por otra parte, durante el año 1952, en Londres, la quema excesiva de carbón durante el invierno produjo la disipación de productos químicos en el aire, se creó así una nube permanente de dióxido de azufre y óxido de nitrógeno que cubrió la ciudad de hollín, la cual afectó la salud de los habitantes y produjo enfermedades respiratorias. Dicho fenómeno fue originado debido a las bajas temperaturas durante ese invierno, lo que hizo que la población quemara carbón de forma excesiva para poder mantener sus hogares calientes y no morir congelados, pero la solución se convirtió en un nuevo problema debido a las cantidades de hollín producidas.

Durante 1984 en la India murieron más de 20.000 personas debido a una fuga incontrolada de gases en la empresa Union Carbide que, una de las más antiguas de Norteamérica en el mercado de productos químicos y plásticos, durante el proceso se derramaron 36 toneladas de productos químicos tóxicos dando lugar a una niebla tóxica que acabó con miles de cabezas de ganado y animales domésticos, además de dejar altamente contaminado el entorno debido a los metales pesados que tardarán cientos de años en desaparecer. Este evento tuvo un impacto internacional debido a sus efectos catastróficos, pero los responsables solo fueron juzgados más de 20 años después.

Dos años más tarde, en 1986, se daba paso a la explosión de Chernóbil, cuya falla en el reactor número cuatro vertió en el ambiente más de 200 toneladas de material de tipo nuclear, dando lugar a un nivel de radiación que superó 400 veces el producido por la explosión de la bomba atómica de Hiroshima. La explosión acabó con la vida de personas y animales, además de dejar una marca de contaminación que produjo cáncer en un importante número de la población. El efecto derivado por la radiación aún está presente y según los expertos podría continuar durante los próximos trescientos mil años.

Tres años más tarde, en 1989, tuvo lugar otra catástrofe ambiental ocasionada por el barco petrolero Exxon Valdez, el cual transportaba más de un millón de barriles de petróleo, de los cuales 257 mil fueron derramados al mar, evento que perturbó una de las zonas con mayor diversidad y presencia de vida silvestre en Norteamérica. Según el Gobierno de Estados Unidos (2010) “se estimó que en los meses posteriores al accidente murieron alrededor de 250 mil aves marinas, 2800 nutrias, 300 focas, 250 águilas calvas, unas 22 orcas y miles de millones de ejemplares y huevos de salmón y arenque”. Esto afectó directamente la supervivencia de los seres vivos y la industria pesquera.

Otro evento que agobió en gran medida el entorno ambiental fue el ocurrido en Mosul (Irak) durante el año 2003, donde un incendio en una compañía de Al-Mishraq que duró cerca de 30 días liberó más de 900.000 toneladas de óxido de azufre, por lo que las personas que vivían alrededor de la planta tuvieron afecciones respiratorias, irritación ocular, alteraciones psíquicas, edema pulmonar, entre otros problemas de carácter respiratorio. Su efecto duró por un largo periodo de tiempo y algunas consecuencias en los seres vivos fueron permanentes.

En 2005 explosiones producidas en la empresa Petrochina produjeron una fuga de benceno y nitrobenceno que contaminó las aguas del río Songhua, uno de los más importantes afluentes de agua de esta región, esto provocó un desastre ecológico debido a que ambas sustancias son altamente cancerígenas y su concentración era 33 veces mayor a la no nociva, siendo necesario evacuar un importante número de población y suspender el suministro de agua de diferentes lugares. De acuerdo con el Diario El Mundo (2005) “las sustancias cancerígenas de primera categoría y mortales en grandes concentraciones alcanzaron los 80 kilómetros de extensión en el curso del afluente del Amur, frontera natural entre China y Rusia”.

Durante el 2010, un nuevo accidente petrolero afectó el ambiente, esta vez en el Golfo de México, donde una plataforma marítima de explotación petrolera perteneciente a la British Petroleum, derramó durante un periodo de 3 meses “entre 71 y 147 millones de litros de petróleo, los que afectaron alrededor de 225.000 kilómetros cuadrados” según datos de Administración Nacional Oceánica y Atmosférica NOAA (2010).

Pero frente al panorama presentado es relevante plantear que se desarrollan otras situaciones que a pesar de no llevarse a cabo de manera inmediata comprometen a largo plazo las condiciones ambientales del planeta, es el caso de la continua deforestación ambiental a causa de la agricultura basada en métodos no sostenibles y el incremento en la explotación de madera. Adicionalmente, se encuentra la problemática de la calidad del agua, la cual se ve cada vez más reducida debido al uso de químicos y al vertimiento incontrolado de residuos debido a un consumo excesivo e innecesario de productos, lo que también afecta el aire y ha dado lugar en parte al cambio climático cada vez más irreversible, ante lo cual es necesario actuar mediante el diseño de estrategias desde diferentes campos como el político, económico, social y educativo. De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura FAO (2010):

Las estrategias de mitigación incluyen la reducción de emisiones derivadas de la deforestación; la reducción de emisiones derivadas de la degradación de los bosques; la mejora de la función de los bosques como sumideros de carbono, y la sustitución de productos, empleando por ejemplo madera en vez de combustibles fósiles para la producción de energía y productos de madera en lugar de materiales cuya fabricación conlleva una alta emisión de gases de efecto invernadero. (p. 3).

Así, se requiere de un trabajo conjunto en pro de la reducción de emisiones, la sustitución de productos, el reciclaje, la reutilización y la gestión de directrices y guías para promover y desarrollar mejores prácticas en cuanto al manejo de los recursos naturales existentes y la recuperación de aquellos que han sido afectados por la mano del hombre o por las consecuencias de sus actos. El primer paso puede darse desde el campo educativo, en el cual no solo puede estudiarse, sino discutirse, valorar y diseñar nuevas formas de relacionarse con el ambiente, nuevas opciones orientadas a un beneficio mutuo sin efectos negativos para ningún ser o hábitat.

La política ambiental en el marco de las instituciones educativas

A pesar de que la política ambiental a nivel global ha dado lugar a un marco regulatorio acerca del manejo de recursos y cómo aportar al desarrollo sostenible, se precisa establecer una relación clara con el ámbito educativo, especialmente porque desde éste se gesta la formación de las generaciones del futuro, las cuales estarán encargadas de proteger su propia supervivencia. Pero es relevante plantear que la educación ambiental no puede observarse solo con un área adicional a los programas de formación de las instituciones de educación, pues la misma implica una inclusión transversal a los diferentes campos del saber y éstos deben ser enfocados al entendimiento de la misma.

La Educación Ambiental debe ser considerada como el proceso que le permite 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, a partir de la apropiación de la realidad concreta, se puedan generar en él y en su comunidad actitudes de valoración y respeto por el ambiente. Estas actitudes, por supuesto, deben estar enmarcadas en criterios para el mejoramiento de la calidad de la vida y en una concepción de desarrollo sostenible. (SINA, 2002, p19).

De este modo, la integración de la política ambiental a los procesos educativos no solo se basa en la creación de conciencia frente a la importancia de proteger los hábitats en los que el hombre se encuentra y los recursos que éstos le ofrecen, sino especialmente entender las relaciones complejas que se gestan entre todos los seres vivos, las cuales dan lugar a la necesidad de crear acciones de conservación, inculcadas desde los primeros niveles educativos hasta los más avanzados, con el objetivo de lograr una mirada crítica y activa frente al uso y protección de los recursos naturales, siendo una dimensión esencial en la formación de cada ser humano.

Así, la educación ambiental vista desde lo político, presenta lineamientos básicos de acción que son incluidos dentro de los procesos de formación y los cuales circunscriben, entre otros aspectos, la comprensión de los conceptos de ambiente, sistema ambiental y sostenibilidad, la proyección de una perspectiva intercultural y necesariamente interdisciplinaria, la construcción de valores en pro del cuidado de los individuos, los colectivos y su entorno, la estructuración de programas y procesos construidos de manera participativa, democrática y con carácter social, donde la diversidad es un pilar que permite el involucramiento de todos los sectores, instituciones, grupos y personas. Al respecto la Política Nacional de Educación Ambiental (2002) plantea:

La Educación Ambiental debe ser intercultural. Para su desarrollo es fundamental el reconocimiento de la diversidad cultural y el intercambio y el diálogo entre las diferentes culturas. Debe buscar que las distintas culturas puedan tomar lo que les beneficie del contacto con otras en lugar de copiar modelos de manera indiscriminada. (p.23).

Entonces se entiende la educación ambiental desde lo diverso, lo que implica considerar ciertas perspectivas para su diseño, estructuración, implementación y seguimiento, con el fin de que el tema ambiental no se convierta en un punto muerto más de los programas educativos, sino en un horizonte claro de formación para los ciudadanos actuales y de las nuevas generaciones. Así, es significativo considerar la visión multidisciplinaria, desde la que se incluyen diferentes componentes como lo físico, lo social, lo biológico y lo químico. Esto posibilita la perspectiva científica y tecnológica, desde la que las problemáticas ambientales son estudiadas a partir de un análisis reflexivo y crítico fundamentado en argumentos sólidos acerca de los fenómenos que las suscitan.

De igual modo, se incluyen las perspectivas social, estética y ética, pues los recursos no pueden ser vistos solo desde sus cantidades y calidad, los individuos y colectivos también deben conocer acerca de cómo se forman, se afectan y se relacionan con las sociedades, además de la necesidad de crear una adecuada armonía que permita la conservación y adaptación, se mejora así la calidad de vida de las personas, pero sin afectar la sostenibilidad del ambiente y sus recursos. Solo así se hace posible una concientización y sensibilización frente al comportamiento de la humanidad en cuanto a la relación con el sistema natural que lo rodea.

Pero a pesar de que todas estas visiones se muestran claras en lo teórico se requiere de un trabajo arduo para que realmente sean incluidas e integradas a las actividades de formación en la práctica, lo que lleva a pensar en cómo enseñar competencias para formar personas en el saber y el hacer que fortalezcan su conciencia ambiental. Esto da lugar a un cúmulo de competencias genéricas, básicas y específicas. Las primeras relacionadas con lo metodológico, lo contextual, lo social y lo cívico, las segundas con lo cognitivo, lo individual y conceptual, y las últimas con lo técnico, profesional y aplicativo, lo cual crearía una adecuada relación entre lo teórico y práctico.

A partir de ese panorama se observa que cada actor, proceso, estrategia y actividad es importante dentro de la educación ambiental y el cumplimiento de las políticas en pro de la misma al interior de las instituciones educativas, lo cual trae consigo algunos retos, entre ellos, el fortalecimiento de los comités técnicos interinstitucionales de educación ambiental, concebidos para conformar espacios de trabajo conjunto entre las instituciones educativas, los diferentes sectores públicos y privados y las organizaciones civiles, dando mayor credibilidad y coherencia a las acciones emprendidas.

De igual forma, hay que enfrentar la formación de formadores en educación ambiental, con el fin de que la misma esté dentro de los escenarios formales e informales. “Para desarrollar esta estrategia es necesario darle prioridad a la formación, la actualización y el perfeccionamiento de docentes e igualmente la formación de otros agentes educativos ambientales” (SINA, 2002, p38). Así, es evidente que la formación en esta área es fundamental, pues el docente del área ambiental debe conocer dicha área y haber entrado en contacto con los organismos encargados de la misma, desde los cuales se han gestado las políticas, procesos y procedimientos en relación con el cuidado de los

recursos y el análisis ambiental, solo para después de ello construir prácticas y metodologías que permitan un acercamiento de los estudiantes a estos nuevos saberes.

Un reto más está centrado en que la educación ambiental no puede quedar solo en las aulas de clase, debe ser divulgada y conocida por todos los actores de la sociedad, a partir de estrategias comunicativas gestadas desde las instituciones de formación, pero fortalecidas por los entes gubernamentales y empresariales, pues el ambiente educativo solo se presenta como un escenario inicial, desde donde se proyectan acciones, estrategias y planes en pro del medio ambiente y el desarrollo sostenible, pero que deben ser conocidas y aplicadas por cada ser humano sobre el planeta, para aportar a la creación de una consciencia global.

Conclusiones

A partir del estudio se plantean las siguientes conclusiones, las cuales abarcan de manera clara la temática analizada.

La educación ambiental está basada no solo en la gestión de normas establecidas de manera global y local ampliamente relacionadas, sino especialmente en el desarrollo de eventos que han puesto en riesgo la supervivencia de colectivos y de la especie humana, lo que ha llevado a crear alianzas para reconocer el impacto negativo que el hombre ha tenido sobre los recursos, las estrategias y planes necesarios para disminuir su incidencia dañina. Los mismos han involucrado diversos sectores, entre ellos políticos, sociales, económicos y culturales, lo que ha dado lugar a una visión diversa y multidisciplinaria en búsqueda del beneficio mutuo de las generaciones actuales y venideras.

En este contexto, a pesar de que la gestión ambiental tiene una visión de colectividad, es preciso plantear que su base también tiene asiento en el desarrollo económico de las naciones, cuestión que en muchos casos choca con el sentido ambiental y crea una brecha entre lo que se puede y debe hacer frente al manejo y protección de los recursos naturales, se genera así una visión orientada más hacia el manejo que a la explotación. Esto lleva a que se presente la necesidad de una intervención en el campo educativo, pero valorando la perspectiva de todos los actores involucrados en el campo ambiental.

Así, el sector educativo es entonces un primer paso frente a la formación en educación ambiental, desde el cual se pueden proyectar acciones informativas, divulgativas e instructivas acerca de la protección y manejo de los recursos del ambiente, pero ésta primera línea ha ido generando un efecto más amplio, el cual integra a las familias, las comunidades, las sociedades y las naciones, lo que realmente permite observar avances en cuanto a la forma en que se concibe el medio ambiente y la concientización acerca de que sin su adecuado tratamiento se coloca en riesgo la supervivencia de todos los seres vivos.

Aunque cada país tiene sus propios recursos y hace uso de ellos de acuerdo a sus políticas gubernamentales, el trabajo normativo se establece de forma global, pues todos

los elementos del ambiente están interrelacionados, por lo que su cuidado no puede sectorizarse, razón frente a la que cada país ha formulado planes, programas y estrategias particulares, pero cada una de ellas fundamentada en un pensamiento planetario, basado en los acuerdos hechos en los diferentes encuentros y cumbres ambientales, sensiblemente convocadas de manera correctiva y no preventiva.

La educación acerca de la protección del ambiente se convierte así en un eje articulador entre la sociedad, el desarrollo y el gobierno, pero requiere inicialmente educar a los educadores, con el objetivo de que éstos realmente comprendan la magnitud de su función y de lo que implica el análisis del ambiente, además de todos aquellos aspectos que éste aborda en los niveles biológico, físico, social y político, entre otros. Se conciben de esta forma nuevas prácticas y metodologías educativas que posibiliten el compartir con los educandos lo relacionado con la gestión de los recursos.

Finalmente, la implementación de las políticas requiere la inversión de recursos humanos, físicos, tecnológicos, financieros y operativos, lo que hace posible el desarrollo de los programas y estrategias propuestas, al igual que su divulgación y diversificación a través de múltiples medios y escenarios, aunque en muchos casos tengan como fundamento una perspectiva publicitaria y no el verdadero sentido de cuidado frente al excesivo consumo de recursos y la reducción de residuos que crecen exponencialmente y afectan los ecosistemas.

Referencias Bibliográficas

- Acebal, M. (2010). "Conciencia Ambiental y Formación de Maestras y Maestros. (Tesis doctoral. Universidad de Málaga, España.
- Aguado, I. y Echebarria, C. (2003). Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible en España. Boletín Económico de ICE nº 2786.
- Benito, A. & Loppocher, O. (1997). Diccionario del medio ambiente. Barcelona: EINIA, p: 251.
- BLANCO, R. (2005): Curso Taller: Investigación y sistematización de innovaciones educativas 2005-2006. Versión Preliminar del Módulo "Innovación educativa y calidad de la educación" UNESCO, Red INNOVEMOS
- Blaxter, L., Hughes, C. y Tight, M. (2000). Cómo se hace una investigación. Barcelona: Gedisa, Colección Herramientas Universitarias.
- Brailovsky, A.E. (1987). Introducción al estudio de los recursos naturales. p.23.
- Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente República de Colombia. (1974). Decreto 2811 del 18 de diciembre de 1974. Disponible en <http://www.oas.org/69-pdf>. (Recuperado el 23 de junio de 2018)
- Colby, M. (1989). The Evolution of Paradigms of Environmental Management in Development. Washington D. C. Reporte, World Bank.

- Condori, E. (s.f.). Educación ambiental. Disponible en: <https://www.monografias.com/trabajos27/educacion-ambiental/educacion-ambiental.shtml> (Recuperado el 3 de junio de 2019).
- DELORS, J. (1996). La educación encierra un tesoro. Informe de la UNESCO de la Comisión Internacional sobre educación. Madrid: Santillana.
- Diario El Mundo. (2005). La empresa petroquímica que provocó el desastre ecológico en el noreste de China pide perdón. En: <https://www.elmundo.es/elmundo/2005/11/25/sociedad/1132912052.html> (Recuperado el 3 de marzo de 2019).
- Barranquero, A., Rivela, B., Tanguianu, Di Donato, C., Del Viso, M., y Álvarez, S. (2010). Cultura, Ambiente y Cooperación Internacional al Desarrollo. Madrid: Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo.
- Eschenhagen, M. (2006). Las cumbres ambientales internacionales y la educación ambiental. Revista OASIS, Nº 12, pp. 39 – 76.
- Estenssoro, F. & Devés, E. (2013). Antecedentes históricos del debate ambiental global: Los primeros aportes latinoamericanos al origen del concepto de Medio Ambiente y Desarrollo (1970-1980). Revista Estudios Ibero-Americanos, PUCRS, v. 39, n. 2, p. 237-261.
- Fernández, I. O. (2007). Diccionario de investigación. Una comprensión holística. Caracas: Ediciones Quirón.
- Frers, C. (2010). Cómo generar educación ambiental. Ecoportal.net. Disponible en: https://www.ecoportal.net/temas-especiales/educacion-ambiental/como_generar_educacion_ambiental/ (Recuperado el 5 de junio de 2018).
- Fondo Mundial para la Naturaleza WWF. (2018). El caso de los enfermos de Minamata. En: <https://culturacientifica.com/2018/03/04/caso-los-enfermos-minamata/> (Recuperado el 2 de junio de 2019).
- Gligo, N. (2006). Estilos de desarrollo y medio ambiente en América Latina, un cuarto de siglo después. Santiago de Chile: División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos CEPAL. (Recuperado el 5 de junio de 2018).
- Gobierno de los Estados Unidos de Norteamérica. (2010). Grandes desastres ecológicos: el Exxon Valdez. En: <https://www.vix.com/es/btg/curiosidades/5727/grandes-desastres-ecologicos-el-exxon-valdez> (Recuperado el 4 de junio de 2019).
- González Gutiérrez, M. (2005). Política Ambiental. Chile: Centro de Estudios para el Desarrollo Sustentable, Universidad Bolivariana.

- Hernández, I. (2010). Sistema de actividades para contribuir al desarrollo de la Educación Ambiental. (Tesis doctoral). Universidad de Ciencias Pedagógicas, Pinar del Rio.
- Leff, E. (1986). Ecología y Capital: hacia una perspectiva ambiental del desarrollo. México: Universidad Autónoma de México.
- López, A., y Rodríguez, F. (2009). Hacia formas alternativas de desarrollo: educación ambiental e interculturalidad, detonantes del desarrollo comunitario. X Congreso Nacional de Investigación Educativa. México: Veracruz.
- Martínez Idrobo, J.P. & Figueroa Casas, A. (2013). Evolución de los conceptos y paradigmas que orientan la gestión ambiental ¿cuáles son sus limitaciones desde lo global?, Revista Ingenierías, vol. 13, No. 24, pp. 13-27.
- Ministerio de Educación y Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2002). Política Nacional De Educación Ambiental SINA. Bogotá: Presidencia de la República.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2014). El acuerdo de París así actuará Colombia frente al cambio climático. Colombia: WWF.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2017). Educación ambiental. En: <http://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article?id=379:planti-lla-ordenamiento-ambiental-territorial-y-coordinacion-del-sina-con-galeria-6> (Recuperado el 2 de mayo de 2019).
- Muñoz Gaviria, G.A. (2011). Análisis de la política ambiental colombiana en la década de 2000-2010. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/seec/v14n30/v14n30a7.pdf> (Recuperado el 20 de junio de 2018).
- Organización de las Naciones Unidas. (1973). Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano. Nueva York: ONU.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura FAO. (2010). La FAO, los bosques y el cambio climático. Tanzania: FAO.
- Ortiz Ocaña, A. (2015). Enfoques y métodos de investigación en las ciencias sociales y humanas. Bogotá: Ediciones de la U.
- Pierre, G. (1972). El medio ambiente. Barcelona: OIKOS-TAU
- Pita-Morales, L.A. (2016). Línea de tiempo: educación ambiental en Colombia. Revista Praxis, vol. 12, pp.118 – 125.
- Presidencia de la República de Colombia. (1974). Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente. Bogotá: Presidencia de la República.

- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD. (2015). Documento de apoyo medio ambiente. Japan: International recovery platform
- Reboratti, C. (1999). Ambiente y sociedad: concepto y relaciones. Buenos Aires: Editorial Ariel.
- Rodríguez, R. (2004). Atención a la diversidad cultural en la escuela. Propuestas de intervención socioeducativas. En: https://www.researchgate.net/publication/28119152_Atencion_a_la_diversidad_cultural_en_la_escuela_Propuestas_de_intervencion_socioeducativas (Recuperado el 3 de junio de 2019).
- Severiche, C., Gómez, E., y Jaimes, J. (2016). La educación ambiental como base cultural y estrategia para el desarrollo sostenible. TELOS. Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales, Vol. 18 (2), pp. 266 – 281.
- Toledo, A. (1998). Economía de la Biodiversidad. México: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Oficina Regional para América Latina y el Caribe.
- Tréllez, E. (2015). Educación Ambiental Comunitaria en América Latina. Lima: PNUMA.
- UNESCO. (2002). Declaración Universal de la UNESCO sobre la Diversidad Cultural. Santiago de Chile: Innovemos.
- UNESCO. (2005). Educación y diversidad cultural. Lecciones desde la Práctica Innovadora en América Latina. Santiago de Chile: Salesianos Impresores.
- Urzainqui, E. y Gómez de Barreda. El medio ambiente natural y el consumo. Citado en: Brandis, D. y Muscar, E. (2002). Mercosur/Medio Ambiente. Algunos problemas/Algunas propuestas. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Vargas-Hernández, J. (2008). Economía política ambiental global e internacional. Revista Ra Ximhai, vol. 4, No 1, pp. 83-118.
- Vega, Freitas, Álvarez Suárez y Fleuri. (2007). Marco teórico y metodológico de educación ambiental e intercultural para un desarrollo sostenible. Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias, 4(3), pp. 539-554.
- Velázquez, Y. (2017). La educación ambiental, una reflexión en torno a la relación entre comunidad educativa y medio ambiente, desde los imaginarios colectivos y espacios de la Institución Educativa Playa Rica, en el municipio el Tambo-Cauca. (Tesis de maestría). Universidad de Manizales, Colombia.
- Vincenti, R.D. (1970). Conceptos y relaciones entre naturaleza, ambiente, desarrollo sostenido y resiliencia. Disponible en: <http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal12/Teoriaymetodo/Conceptuales/21.pdf> (Recuperado el 15 de marzo de 2018)

Zimmerman. (1967). citado en Duran & Lara (1995). Convivir en la Tierra. Buenos Aires: Fundación Educambiente.