

Estudio para la identificación de tendencias en educación ambiental en Bogotá

Study of identifying tendencies about environmental education in Bogotá

María Rocío Pérez Mesa*

Yair Porras Contreras*

Raúl González Becerra*

Jenny Martínez*

Cristina Moreno*

enlineaambiental@gmail.com

mperez@unipedagogica.edu.co

Resumen

Este trabajo tiene como propósito central presentar las tendencias en educación ambiental que se están desarrollando en instituciones educativas del Distrito Capital. Se consideran aspectos fundamentales que tienen que ver con la conceptualización acerca del ambiente y la educación ambiental, su abordaje pedagógico y su organización en el contexto escolar.

Palabras clave

Ambiente, educación ambiental, proyectos ambientales, tendencias, concepciones.

Summary

The present work has as central purpose, to present the study to identify the tendencies that in environmental education they circulate in the school, starting from the environmental experiences that are developing in the educational institutions, whereas clause for it, fundamental aspects that have to do with the conceptualization about the environment and the environmental education, their pedagogic boarding and their organization in the school context.

Key words

Environment, environmental education, environmental projects, tendencies, conceptions.

* Grupo de investigación La Educación Ambiental en el Contexto Educativo Colombiano, Universidad Pedagógica Nacional, Departamento de Biología.

Fecha de recepción: octubre de 2006 / **Fecha de aceptación:** 20 de octubre de 2006

Introducción

La educación ambiental (EA), desde una perspectiva compleja, ha venido evolucionando a lo largo de los últimos años hasta convertirse en una dimensión fundamental que busca fortalecer los espacios de reflexión frente a las crecientes transformaciones de los sistemas biofísicos y sociales, la diversidad de planteamientos, teorías y prácticas que circulan en la sociedad actual y la relevancia de un pensamiento crítico que lleva a la toma de decisiones. Reconocer el tipo de concepciones que se manejan en la escuela frente al ambiente, la educación ambiental, el saber pedagógico y la práctica educativa, revalida la constitución de una pluralidad de discursos que enriquece la construcción de una concepción de mundo más compleja, en la cual se ratifican posturas más solidarias y complementarias que privilegian la misma complejidad del conocimiento ambiental.

Consecuentemente, el análisis del papel de los docentes como dinamizadores de la cultura, que comprenden el sistema ambiental local, regional y global, requiere ahondar en procesos de formación que fortalezcan las relaciones entre identidad, cultura y naturaleza, claves a la hora de establecer interacciones entre la diversidad biológica y la diversidad cultural, valorando de esta forma el diálogo de saberes que se establece desde diversos dominios explicativos. En este sentido, caracterizar las diferentes tendencias que se vienen desarrollando en la escuela sobre educación ambiental permite situar, a nivel de estudio exploratorio, la diversidad de posiciones pedagógicas que orientan la práctica educativa, por lo que muchas de estas maneras de concebir y practicar la educación ambiental no resultan excluyentes entre sí y, por el contrario, pueden ser complementarias, lo que muestra su carácter multidimensional.

El problema

A partir de la institucionalización de la educación ambiental en Colombia, se han adelantado propuestas tendientes a incorporar la dimensión ambiental en los currículos escolares. Dicho proceso se ha caracterizado, según Torres (2003), por la falta de claridad en la conceptualización del ambiente, la descontextualización respecto a la realidad local, regional y global, la

poca flexibilidad del currículo, la dificultad en la comprensión de lo que es un problema ambiental, entre otras. Este panorama evidencia la falta de investigación en materia de educación ambiental, la poca formación de los maestros en esta área, el desconocimiento de diagnósticos ambientales locales y regionales y la falta de una sistematización de las experiencias ambientales escolares, lo cual ha obstaculizado caminos para que la educación ambiental se convierta en un proyecto de transformación. Sin embargo, son varios los esfuerzos por parte de algunos maestros y de las instituciones educativas que han liderado la incorporación de dicha dimensión en la escuela. En este sentido se formula como pregunta de investigación: *¿Qué tipo de tendencias sobre educación ambiental se presentan en instituciones educativas del Distrito Capital (Bogotá, Colombia)?*

El enfoque sistémico en educación ambiental

Se hace necesario abrir espacios para el debate en relación con la posibilidad de pensar una alternativa novedosa para combatir las problemáticas señaladas en el devenir histórico de la EA, con lo cual se intenta complejizar la dinámica propia de los procesos ambientales, ante el reto de asumir problemas nuevos, dilemas genuinos que estén motivados por una ética de la diversidad, por un entendimiento de los problemas naturales provistos de propiedades emergentes (Capra, 2000), rasgos de incertidumbre que se entretajan en interacciones cercanas a la frontera del caos. Esta concepción de la realidad reproblematisa el sentido de nuestra cosmología al atribuir propiedades caóticas, inciertas y dispersas al mismo universo. Hemos dejado atrás la obsesión por los objetos y nos concentramos en sus interacciones globales. Este es sin duda uno de los caminos hacia lo complejo pues, según Prigogine (1998), *“quizás una de las lecciones más interesantes del descubrimiento de la complejidad es la que nos enseña a descifrar el mundo en que vivimos sin someterlo a una separación jerárquica en niveles”*, lo que significa, en términos generales, que el abandonar aquella visión lineal de los fenómenos y reemplazarla por una no lineal, aceptando la existencia de propiedades emergentes como producto de la interacción entre las partes que componen un sistema, provee nuevas herramientas y elementos de juicio para comprender las leyes naturales

como una aparición de los sistemas complejos a mitad de camino entre el orden y el desorden.

Ante el agravamiento de la crisis ambiental, en la década de los ochenta, y el desequilibrio Norte-Sur, la educación ambiental asume un carácter sistémico que corresponde a las relaciones de interdependencia que se establecen entre el ambiente natural, social y cultural. Esta visión sistémica del ambiente permite que la educación se asuma como una dimensión y no como una asignatura. La educación ambiental, según Novo (1991), debe asumir un concepto de ambiente que incluya tanto los recursos que nutren a la humanidad como las diversas formas culturales que ha elaborado el hombre a través del tiempo y la huella que ha dejado en la biosfera. Se estima que la mejor forma de frenar el deterioro ambiental que sufre la humanidad es el conocimiento y la evaluación de ese conocimiento. Por lo anterior, la educación ambiental requiere un replanteamiento ético, conceptual y metodológico en las relaciones del hombre con el medio; así el ambiente se constituye como *“todo aquello que rodea al hombre, no solo en el ámbito espacial sino también por lo que respecta a las diversas formas temporales de utilización de ese espacio por la humanidad (herencia cultural y legado histórico)”* (Novo, 1991).

Ambiente: plano conceptual

Uno de los propósitos del presente trabajo se centra en conceptualizar el ambiente como un sistema dinámico y complejo conformado por los subsistemas biofísico y sociocultural, que se caracteriza por una estructura y organización particular, en donde los seres humanos construyen una urdimbre de relaciones entre sí, con las otras formas de vida y con el entorno, reconociéndolas como legítimas. El ambiente implica ser pensado desde los ámbitos global, regional y local, al contextualizarse en un espacio geográfico y en un tiempo histórico determinado.

El ambiente como sistema es entendido desde la multiplicidad de relaciones entre las partes para conformar el todo, siendo el todo el que permite comprender todas las partes, dando cuenta de una estructura y una organización. En este sentido la estructura se constituye en los subsistemas natural y sociocultural, y la organización está dada por la compleja trama de relaciones que emergen entre ellos.

Una mirada compleja de la educación ambiental y el ambiente

Para comprender la complejidad de los diferentes mundos, es necesario asumir una mirada crítica, integradora y dialéctica, mediatizada a través de procesos sociales, que pueden ser interpretados desde la educación ambiental, la cual permite pensar el ambiente más allá de una realidad dada, objetiva, manipulable tanto científica como técnicamente, para considerarla como una construcción intersubjetiva y crítica, en donde circulan saberes y emergen redes de interacciones entre los sujetos. Relacionar el contexto histórico, político y ético en el que los saberes son elaborados permite entender la educación ambiental como una construcción social y cultural, orientada hacia la transformación de realidades.

La educación ambiental debe considerarse como un proceso de formación que le permite al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, con base en el conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política, económica y cultural para que a partir de la apropiación de realidades se puedan generar en él y en su comunidad actitudes de valoración y responsabilidad por el ambiente. Así, la educación ambiental debe caracterizarse por la comprensión de las interacciones existentes entre los aspectos conceptual, metodológico, actitudinal, deontológico, afectivo y axiológico.

Desde esta perspectiva conceptual, es necesario que los ciudadanos y ciudadanas construyan un concepto global de ambiente a partir de una visión sistémica, lo que supone la comprensión de la dinámica de los sistemas en un marco espacio-temporal con el propósito de entender los principios de autoorganización, autonomía y autorrenovación, fundamentales para la interpretación de las realidades. Lo anterior debe corresponderse con lo metodológico al considerar el ambiente como depósito lingüístico (Novo, 2003); esto significa que los estudiantes comprendan que adoptamos cierto tipo de conductas relacionales a partir de nuestra interacción con los otros en un fluir de conversaciones, lo que a la postre revalida lo ambiental como dominio explicativo.

Como vemos, resaltar el enfoque sistémico de la educación ambiental permite pensar en una auténtica renovación metodológica, en donde los grupos sociales

aprendan a cuestionarse en torno a los orígenes de las problemáticas ambientales, formándose para actuar y posibilitar el desarrollo de sus capacidades a partir de un tratamiento interdisciplinar y transdisciplinar, en el que se complejiza la dinámica propia de los centros educativos y se procura la puesta en marcha de proyectos participativos, con los que se promueve una visión crítica de la realidad local y global.

Concepciones de ambiente

Existen diferentes aproximaciones al concepto de ambiente que han estado relacionadas con posturas epistemológicas, axiológicas, filosóficas, religiosas y míticas, que si bien parecen excluyentes convergen y se complementan alrededor de un concepto más o menos unificado y complejo que busca, finalmente, establecer un referente desde el cual se pueda comprender y explicar la compleja trama de relaciones e interacciones que establecen los seres vivos con su entorno.

El concepto de ambiente ha estado vinculado a tendencias ecologicistas, economicistas y tecnologicistas, entre otras, pero ha ido abarcando los diversos campos del saber humano, en donde los límites para cada una de las tendencias en ocasiones son tan sutiles que difícilmente pueden establecerse, y lo que resulta es un espacio donde las diversas tendencias se complementan. *“El concepto de ambiente no puede reducirse estrictamente a la conservación de la naturaleza, a problemas de contaminación por basuras, o a la deforestación. El concepto es mucho más amplio y más profundo y se deriva de la complejidad de los problemas y potencialidades ambientales y del impacto de los mismos, no solo en los sistemas naturales sino en los sistemas sociales y culturales”* (Torres, 2003).

No existe un único concepto de ambiente, sino una diversidad de posturas teóricas y conceptuales que, lejos de ser un problema, evidencian la complejidad y riqueza del mismo. *“La representación de ambiente que una persona o un grupo adopten necesariamente determina sus comportamientos con respecto a este ambiente, ya sea que se trate de una acción espontánea o de conductas deliberadas. Esta representación, consciente o no, precede a todas las decisiones en lo que concierne, por ejemplo, a la investigación científica, a la intervención tecnológica, a la acción pedagógica o a los gestos de la vida cotidiana”* (Sauvé, 1994).

Las tendencias en educación ambiental

La educación ambiental subyace a la problemática ambiental y ocupa en las últimas décadas un interés creciente por parte de los distintos grupos y sectores sociales, públicos y privados, lo cual ha generado la puesta en marcha de políticas y proyectos a nivel nacional e internacional, desarrollando diferentes estrategias; una de ellas son los programas de formación que llegan a la población en los ámbitos formales e informales, de modo que se procura la construcción no solo del conocimiento sino una actitud crítica basada en la conservación y el manejo responsable del ambiente.

Lo anterior invita a propiciar encuentros desde la diversidad de pensamientos y culturas, que permitan la comprensión de las relaciones sociedad-naturaleza, de modo que se genere una reflexión en relación con la construcción de procesos educativos que surjan de la interpretación de la pluralidad de realidades ambientales y se logre el mejoramiento de las mismas. Sin embargo, estos elementos, que resultan comunes, son desarrollados desde diversos planteamientos, expresando diferentes maneras de concebir y practicar la educación ambiental. De acuerdo con Sauvé (2004), una *tendencia* se refiere a una manera general de concebir y practicar la educación ambiental, en la cual se tienen en cuenta como referentes:

- La concepción dominante sobre el medio ambiente.
- La intención central de la educación ambiental.
- Los enfoques privilegiados.
- Las estrategias y modelos pedagógicos que orientan la corriente.

A continuación se presentan las diferentes tendencias en educación ambiental que sirven como elementos de discusión en este trabajo (ver anexo).

Metodología

Este trabajo se inscribe en la metodología de investigación cualitativa de tipo interpretativo, la cual permite construir una visión compleja de la actividad social y consolida el análisis de las interacciones entre los subsistemas que se encuentran inmersos en la red de significados propios del actuar humano. Se trata de comprender el entramado de interacciones en las que ciertos aspectos cobran importancia, alejando visiones mecanicistas que buscan definir operacionalmente

dichas variables, lo que descontextualiza su sentido y pertinencia. Para la presente investigación se realizó la fase piloto, en la cual se aplicaron como instrumentos la encuesta y la entrevista, las cuales permitieron una aproximación a un análisis que orientó el proceso metodológico para la segunda fase.

Población y muestra

La primera fase de la investigación se realizó en la localidad 18 Rafael Uribe Uribe, que cuenta con 26 instituciones del sector oficial, de las cuales, para efectos de una discriminación de la muestra intencionada, se eligió una serie de criterios con el ánimo de constituir una unidad de análisis que permita brindar mayores niveles de validez y confiabilidad en el trabajo de investigación. De dicha población se encontraron 7 instituciones que no presentan proyecto ambiental (PRAE), 4 colegios en los que no se diligenció el instrumento y 13 instituciones que cuentan con un PRAE en desarrollo. Solo 2 instituciones no fueron visitadas por problemas logísticos, entre ellos la dificultad en el acceso a las mismas.

Para la segunda fase, la población de estudio se extendió a 19 localidades, que cuentan con 392 instituciones educativas del sector oficial. De acuerdo con esta información, se trabajó con una muestra de 20 instituciones oficiales del sector urbano, distribuidas en 12 localidades; las cuales se seleccionaron a partir de criterios como existencia de proyectos ambientales en las instituciones educativas, trayectoria del proyecto, vigencia, experiencias ambientales y sistematización de las experiencias.

Recolección y análisis de la información

Se utilizaron como instrumentos de investigación la entrevista y la encuesta; cada instrumento se ha pensado, diseñado y validado para indagar aspectos específicos de la muestra constituida por docentes y estudiantes de las instituciones educativas del sector oficial.

La indagación en estudiantes se realizó con base en las preguntas orientadoras y los objetivos propuestos en la investigación, de modo que recogieran los elementos relevantes acerca de las maneras de concebir el ambiente y la educación ambiental y su articulación al currículo, tanto en maestros como en estudiantes

(70) pertenecientes a cada una de las instituciones de la muestra.

Resultados encuesta docentes y estudiantes

A continuación se presentan los resultados obtenidos en la primera y segunda fase de la investigación a partir de la aplicación de instrumentos como entrevistas y encuestas dirigidas a estudiantes, docentes y directivos docentes que participan del trabajo ambiental en cada una de las instituciones que conforman la muestra del presente estudio.

Los resultados que se hallaron en la aplicación de la encuesta a docentes y estudiantes pertenecientes a las diferentes instituciones educativas del sector oficial, se organizan a partir de las tendencias vigentes que propone Sauvé (2003) sobre educación ambiental y concepciones de ambiente.

Docentes	%	Estudiantes	%
1. Tendencia naturalista	50	1. Tendencia naturalista	70
2. Recurso	41,66	2. Recurso	37,14
3. Medio de vida	33,33	3. Medio de vida	31,42
4. Problema	25	4. Problema	20
5. Sistémica	33,33	5. Sistémica	8,57
6. Comunitaria	8,33	6. Comunitaria	8,57

Tabla 1. Concepciones de ambiente.

Análisis de las tendencias sobre la concepción de ambiente

Naturalista

Es importante destacar que el 70% de las respuestas dadas por los estudiantes se sitúan en una concepción de ambiente como lo natural, excluyendo de esta forma lo social y lo cultural, lo que muestra una correspondencia con el porcentaje de respuestas dadas por el grupo de docentes (50%), situación que refleja en parte la influencia de la escuela y la cultura en las formas de apropiar dicho conocimiento. En este sentido, se sigue escindiendo al ser humano del ambiente, presentando la realidad como algo externo y dado. Es así como algunos estudiantes expresan que "... Ambiente es todo lo natural y todo lo que nos rodea" (localidad 5). "Es todo lo que nos rodea, incluyendo los factores bióticos y abióticos que nos acompañan" (localidad 6).

Para la mayor parte de los docentes, la naturaleza se advierte como algo externo al ser humano, poniendo de manifiesto el papel de este como centro de la naturaleza, lo que quizás nos plantea un reencuentro con el antropocentrismo, como se observa en una de las respuestas dadas por los maestros: *“En nuestra institución el ambiente se maneja como todo lo que existe alrededor del ser humano: aire, suelo, plantas, agua, etc.”* (localidad 5). De acuerdo con este planteamiento, se estudia a la naturaleza como un inventario de cosas que muestran en este caso una escasa relación. De otra parte, se considera al ambiente como el que *“corresponde a aquellos factores que influyen sobre un organismo de forma positiva o negativa”* (localidad 5), elevando el análisis a una relación unívoca como la influencia de factores sobre el organismo, de manera que se deja entrever que los organismos no tienen influencia sobre el ambiente y no afectan la dinámica y transformación del ambiente.

Lo anterior muestra un conocimiento parcelado de las realidades que configuran el ambiente, pues solo se tiene en cuenta el conocimiento que ofrece la ecología a partir de su unidad de análisis: *el ecosistema*. En el estudio del ambiente este reconocimiento se valida, pero a su vez se trasciende, al plantear una mirada crítica frente a las interdependencias, las interacciones y las emergencias que se establecen entre las realidades biofísica, social y cultural.

Recurso

La historia de la humanidad ha permitido vislumbrar el desarrollo de estrategias que permiten obtener de la naturaleza los recursos para satisfacer sus necesidades, acumular capital, desarrollar la economía y coexistir con la diversidad biológica. En algunos casos no se ha dado dicha coexistencia, sino un deterioro de la misma, generando problemas ambientales en que se mantiene vigente la explotación y dominio de la naturaleza.

En contraposición con estos planteamientos, existen posturas que hablan de un biocentrismo, como paradigma que revalida las formas de relación hombre-naturaleza, ampliando la ética a otros campos del saber. De esta forma se pretende lograr un contrapeso al antropocentrismo radical. En este sentido, un grupo de estudiantes reflejan en un 37,14% su concepción de ambiente como: *“... el entorno natural, los recursos ambientales y demás que nos rodean, los cuales debemos mantener, cuidar y utilizar adecuadamente”* (localidad 7). *“Para mí,*

ambiente es un conjunto de recursos que conforman un espacio, del cual el hombre puede sacar provecho o destruir” (localidad 11).

Para los docentes el ambiente como recurso se presenta en un 41,66%, lo que refleja el impacto de la tradición cultural, en particular la occidental, al verlo como todo lo que está alrededor del hombre y del cual se pueden obtener recursos para el propio beneficio: *“Ambiente es todo lo que nos rodea, de donde el hombre obtiene todos los elementos para su supervivencia”* (localidad 6).

Medio de vida

De acuerdo con lo propuesto por Sauvé (2004), el ambiente, más que un espacio para habitar, es un proyecto comunitario para participar, razón por la cual se considera pertinente el plantear esta categoría como medio de vida para habitar. Así, en relación con las respuestas dadas por los estudiantes, el 31,42% concibe el ambiente como *“... el entorno donde habitamos y nos sentimos cómodos y satisfechos con lo que tenemos”* (localidad 6). *“Es el entorno donde uno vive con otras personas”* (localidad 12). En este sentido se manifiesta en el grupo de estudiantes su interés por reconocerse como parte del entorno, interactuar con otras personas, habitar y sentirse cómodos.

Así mismo, para el 33,33% de los docentes, el hombre entra a formar parte del ambiente al desarrollarse como parte de él, de manera que se articula e instala en algunos sistemas, sin jerarquizar su ocupación: *“Todos los elementos que se interrelacionan para formar ecosistemas, hábitats y nichos. En algunos de ellos el hombre se desarrolla como parte del sistema”* (localidad 1).

Problema

Un 20% de los estudiantes afirman: *“El ambiente es todo lo relacionado con la naturaleza y los problemas que debemos prevenir”* (localidad 3). *“El ambiente es un tipo de relación entre los seres vivos y lo inerte, en el que se presentan problemas que debemos reducir”* (localidad 6). Vale la pena destacar que en estas palabras se muestra un sentido de responsabilidad por parte de los grupos humanos de prevenir y reducir los problemas ambientales.

De acuerdo con las respuestas dadas por los docentes (25%), es claro que el ambiente no solamente corresponde al estudio de sus componentes, sino además debe pensarse como *“las relaciones entre lo natural, como los*



Vilma Graciela Martínez Rivera » Hombre y geometrías en intercambio (Serie Desnudos en Movimiento) » Dibujo - Collage » 34 x 24 cm

cerros, los ríos y humedales, con lo social, para estudiar y analizar alternativas de solución a los problemas que allí surgen” (localidad 3). De tal forma que el ambiente no solo quede plasmado en un tema más del plan de estudios, sino que se desarrolle de acuerdo con los contextos en los cuales se encuentran las instituciones, para identificar las maneras en que interactúan los diferentes subsistemas, y además poder comprender cómo se producen ciertas problemáticas ambientales y plantear soluciones acordes a dicha realidad.

Sistémico

Una baja proporción de los estudiantes (8,57%) muestran una concepción del ambiente como sistema: “Es el entorno que nos rodea y la interacción entre seres vivos e inertes como un todo” (localidad 7). En este sentido, se evidencia un planteamiento basado en las relaciones que se establecen desde lo biofísico, lo social y lo cultural, lo cual permite complejizar la mirada respecto a un sistema ambiental, las dinámicas y emergencias que pueden surgir y las maneras de abordar las posibles soluciones.

En el grupo de docentes se observa un trasegar hacia un pensamiento sistémico en el que se enuncia el ambiente como “un concepto integral, sistémico, en donde interaccionan lo ecológico, la cultura, la sociedad, la economía, etc.” (localidad 11). De acuerdo con esto, se asume el ambiente como un concepto que incluye tanto aspectos biofísicos como socioculturales, interrelacionados entre sí, que afectan a los seres humanos a la vez que estos afectan a esos otros subsistemas, de modo que no existen jerarquías en esta trama de relaciones. Esta mirada cobra especial importancia para interpretar las complejas realidades ambientales, dejando de lado la linealidad, para avanzar hacia el conocimiento de los sistemas ambientales que desbordan las relaciones causa-efecto.

Docentes	%	Estudiantes	%
1. Conservacionista	66,6	1. Naturalista	70
2. Moral-ética	33,3	2. Recurso	37,14
3. Sistémica	25	3. Medio de vida	31,42
4. Humanista	25	4. Problema	20
5. Resolutiva	16,66	5. Sistémica	8,57
6. Naturalista	16,66	6. Comunitaria	8,57
7. Holística	16,66		
8. Sostenible	8,33		
9. Práxica	8,33		

Tabla 2. Concepciones sobre educación ambiental.

Análisis de las tendencias sobre educación ambiental

Sin lugar a dudas, las concepciones que manejan docentes y estudiantes en relación con la educación ambiental coinciden en algunos aspectos dentro del entramado de relaciones que fundamentan la dinámica ambiental en la escuela. Estas concepciones obedecen a un modelo de razonamiento común en el que se revela la diversidad de ideas construidas por los sujetos en interacción con el grupo social en el que conviven; prueba de ello es la aceptación de ciertos esquemas espontáneos de razonamiento, en los que prevalece una clara alusión al *conocimiento local* como estrategia de pensamiento habitual, confirmándose la presencia de concepciones compartidas, de acuerdo con el contexto y vivencias de los sujetos. Si bien es cierto que se ha progresado en relación con aquella visión antropocéntrica y dominadora, en la cual el hombre maneja los recursos a su antojo, existen serias limitaciones a la hora de comprender que somos parte de la naturaleza.

Así, la aceptación por parte de la mayoría de docentes y estudiantes (más del 75% de la muestra) reafirma la tradición del uso del medio, propugnada por pedagogos como Freinet (1973), en la que se contempla la enseñanza como el desarrollo de habilidades tanto observacionales como experienciales, en aquel lugar con recursos que se debe conservar y preservar (tendencia naturalista y conservacionista): “La educación ambiental está dirigida al estudio y conservación de lugares que pueden ser patrimonio natural y al comportamiento adecuado que se debe tener frente a ellos” (localidad 11).

Este carácter netamente sicológico que se le atribuye a la educación ambiental, por cuanto se concentra en el desarrollo de ciertas habilidades y comportamientos, supone limitaciones de tipo epistemológico y didáctico, pues se desconocen aquellos criterios de índole sistémica que permiten entender la realidad desde diversos dominios explicativos y, más aún, comprender que lo ambiental es una dimensión fundamental para nuestra propia vida.

La mayoría de docentes y estudiantes consideran como problemáticas a abordar desde la educación ambiental, aquellas que exclusivamente se centran en la conservación y preservación de espacios verdes, confirmando la escisión entre subsistemas biofísicos y socioculturales. En términos pedagógicos y didácticos, esta división se

apoya en los *proyectos ambientales* que reviven ciertos activismos con los que se pretende, en espacios reducidos, trasladar el contexto rural a la ciudad (arborización, disminución de residuos sólidos, etc.). Algunas de las propuestas manifiestan una visión de la sociedad como oposición entre lo rural y lo urbano, estableciendo como objetivo estratégico la búsqueda de espacios relativos que distinguen lugares dentro del conjunto de la ciudad, en los cuales se encuentran anclados vestigios de una identidad ambiental. *“En nuestro colegio la educación ambiental se encarga de resaltar el conocimiento de sí mismo, las relaciones del ser con otros y con su entorno”* (localidad 4).

En este punto, resulta necesario destacar que un número considerable de maestros (25%) retomaron tácitamente el planteamiento de García-Canlini (1989) en relación con las culturas híbridas: definen la cultura de las ciudades como aquella en la que se combina lo ancestral con lo moderno, siendo el pensamiento global una alternativa para superar el obstáculo epistemológico de la linealidad y la fragmentación; estos docentes consideran necesario realzar las relaciones hombre-naturaleza, por lo que la educación ambiental debe volverse permeable a la cultura y al devenir histórico, político, económico, ético, estético, etc., propio de la dimensión humana (tendencia humanista).

La transición hacia nuevas formas de pensar la educación ambiental ha implicado, de acuerdo con lo expresado por algunos docentes (25%), una ruptura con respecto a la exclusiva referencia espacial de admiración por lo verde, llegando a planteamientos que, además de distinguir las partes del sistema ambiental, reconocen su estructura en términos de una red de relaciones que posibilita la interacción entre sus componentes y su evolución a nivel temporo-espacial (tendencia sistémica). *“La educación ambiental resalta las actitudes y comportamientos que debemos tener frente a las interacciones biofísicas, sociales, culturales, etc.”* (localidad 5). *“La educación ambiental es el proceso mediante el cual el individuo conoce, valora y se integra al sistema como parte de él”* (localidad 10).

Vale la pena mencionar, como parte del debate epistemológico contemporáneo, que un aspecto clave en el estudio de los sistemas lo constituye el establecimiento de las propiedades emergentes, es decir, las cualidades que surgen en cierto nivel de complejidad pero que no se presentan en niveles inferiores (Capra, 2000). Para el

caso particular de la educación ambiental, se entiende que las propiedades emergentes no están contenidas en las partes del sistema, surgen de la misma organización del conjunto, retroactuando sobre él. Siguiendo las ideas de Novo (2003) sobre las interacciones entre el todo y las partes, podríamos afirmar que la *concienciación*, tan promocionada en los proyectos ambientales, es una “emergencia” del sistema humano que no se encuentra en ninguno de los órganos de la persona, pero se convierte en un producto nuevo que nace de la organización del conjunto. *“La educación ambiental es una herramienta fundamental para crear conciencia y responsabilidad frente a la conservación y mejoramiento del entorno”* (localidad 10).

Queda claro que el desarrollo de competencias éticas a partir de la construcción de un sistema de valores, está siendo acompañado, en casos muy particulares (33% de docentes), por una reflexión de tipo reconstructivo, en donde docentes y estudiantes debaten sobre dilemas de tipo moral, con el objeto de dar alternativas de solución, cargadas de ideología, ante la creciente problemática ambiental que aqueja a un amplio número de ciudadanos (tendencia moral/ética).

La idea de considerar la educación ambiental como una dimensión que permite pensar los problemas locales de las comunidades repercute en el proceso de reconocimiento de la persona como parte de una totalidad dinámica que puede verse afectada por múltiples factores. Según esto, para el 16,66% de los docentes y el 14,28% de los estudiantes, se debe orientar a las personas para que accedan a la información sobre las problemáticas ambientales apuntando a su resolución (tendencia resolutoria). *“La educación ambiental se basa en resolver las problemáticas asociadas a la contaminación del barrio, que afectan la salud y el bienestar de la comunidad”* (localidad 6).

Un aspecto importante, considerado dentro de los procesos de formación ambiental, es sin lugar a dudas la capacitación de las personas para la toma de decisiones y la acción. Más allá del propósito positivista de la modificación de conductas hacia el cumplimiento de objetivos proambientales, la capacitación para la acción significa una actuación con conciencia aprovisionada de una fundamentación ideológica, en la cual se desarrollen competencias que de manera democrática contribuyan a la resolución de los problemas ambientales. Un número reducido de docentes (8,33%) y de estudiantes

(7,14%) consideran que la educación ambiental orientada a la acción debe incluir el tratamiento de problemas ambientales concretos, desarrollando habilidades específicas en las que se encuentran campañas de sensibilización, denuncias, conformación de grupos ambientales, mejoras del entorno, etc. (tendencia práxica). *“La educación ambiental está centrada en la recolección de materiales para la venta, el reciclaje y las jornadas de aseo de espacios comunes”* (localidad 7).

Como hemos visto, no existe una sola forma de concebir la educación ambiental o el desarrollo sostenible. Existe un consenso generalizado en el ámbito educativo de caracterizar la sostenibilidad como la interacción entre la tríada economía-naturaleza-cultura. De hecho, este modelo intenta integrar aspectos considerados otrora antagónicos, como el desarrollo económico, la conservación del patrimonio y la diversidad biológica y cultural y el mejoramiento de la calidad de vida de hoy y de mañana. Un número minoritario de docentes (8,33%) afirma que buena parte de los esfuerzos para mejorar la calidad de vida de las personas debe concentrarse en capacitar a las poblaciones menos favorecidas para que venzan su vulnerabilidad económica y legal. Sin duda alguna, el desarrollo sostenible intenta, desde sus primeras formulaciones, relacionar parámetros económicos con la satisfacción de las necesidades básicas de las generaciones presentes y futuras (tendencia sostenible). *“La educación ambiental toma como fundamento el buen uso de los residuos sólidos y el manejo racional de los recursos, permitiendo un desarrollo sostenible”* (localidad 10).

Conclusiones

- Un análisis sobre las tendencias que en educación ambiental se expresan desde las instituciones educativas, nos sugiere que existen combinaciones de enfoques y prácticas en las que los protagonistas de los procesos educativos revelan un quehacer enriquecido por una diversidad de planteamientos de orden conceptual, metodológico, axiológico, deontológico y estético. La complejidad de estos procesos expresa cierta *pluriparadigmaticidad* a la hora de proponer situaciones de aprendizaje en las que se propende a un acercamiento al medio natural y al desarrollo de actitudes y valores enfocados a la preservación del mismo. Así, reconocemos que la construcción de

propuestas ambientales desde la escuela expresa el establecimiento de una red de significación por parte de los sujetos, en un espacio relacional, referenciado desde su propio contexto, en el que las interacciones entre la pluralidad de paradigmas explicativos generados desde perspectivas distintas, funcionan como marcos de interpretación de la realidad. Siguiendo las ideas de Noguera (2004), algunos docentes y estudiantes expresan el problema del habitar la tierra a partir de la escisión hombre y naturaleza, volviendo a lo que poéticamente expresan algunos autores como la metáfora de la expulsión del paraíso, es decir, la añoranza por un espacio natural que se pueda dominar.

- El tipo de conceptualización que hacen docentes y estudiantes sobre el ambiente y la educación ambiental, corresponde en mayor proporción con las tendencias naturalista y conservacionista; aquí el ambiente se cataloga como un lugar para habitar y un recurso para conservar y preservar. Por lo que se observa, la influencia del pensamiento occidental frente a la relación que se establece entre el hombre, las sociedades, la cultura y la naturaleza, se reencuentra en el siglo XXI con una propuesta antropocentrista moderna, que supera la idea de dominio y acumulación de los recursos naturales, al presentar un matiz que sugiere una nueva forma de relación basada en la conservación y preservación de la naturaleza.
- Dentro del trabajo ambiental que se desarrolla en las diversas instituciones educativas del sector oficial, es común encontrar en un alto porcentaje que dichos trabajos son del dominio del área de ciencias naturales (química, biología, física), en la que recae la responsabilidad, desarrollo y liderazgo del proyecto ambiental escolar. Esto muestra la visión en algunos casos fragmentada de lo ambiental al establecer sinónimos entre las bases que ofrece la ecología sobre el conocimiento del ecosistema y el significado y dimensión del ambiente, delegando a estas áreas la comprensión parcializada del sistema ambiental y sus problemáticas.

Aunque bien vale la pena destacar que en otras instituciones se empieza a reconocer que, además del área de ciencias naturales, también ética, sociales, artes, entre otras, forman parte de las áreas que ejercen un papel fundamental en la formación ambiental, al contribuir en formación de valores para la convivencia, respeto, cuidado y conservación del ambiente.

De acuerdo con lo anterior, hace falta una mirada interdisciplinaria que permita el aporte de los diferentes saberes a la construcción colectiva de mundo, en parte por lo manifestado por algunos maestros, como la falta de tiempo y la poca flexibilización en el currículo, lo cual dificulta el desarrollo de los procesos de trabajo ambiental.

- En el plano metodológico, una tendencia se centra en emplear el medio como centro de interés, a partir del trabajo de salidas de campo, senderos ecológi-

cos, rutas ambientales, al contrastar la ciudad con otros espacios menos intervenidos, mostrando así una visión ideal de lo que debe ser la naturaleza y la relación del hombre con el medio. Igualmente es común encontrar, en la mayoría de instituciones, el desarrollo de proyectos de intervención que no gozan de un seguimiento y sistematización, por lo que resulta difícil establecer si se realizan procesos de investigación en la escuela. 17

Referencias

CAPRA, F. 2000. *La trama de la vida. Una nueva perspectiva de los seres vivos*. Barcelona: Anagrama.

CARIDE, J. A. y MEIRA, P. A. 2001. *Educación ambiental y desarrollo humano*. Barcelona: Ariel.

CERDA, H. 1998. *Los elementos de la investigación*. Bogotá: El Búho.

FREINET (1973), en HAGOURY, R. 2000. *El arte de la indagación en el aula*. Barcelona: Gedisa.

GARCÍA CANCLINI, N. 1989. *Culturas híbridas. Estrategias para entrar y salir de la modernidad*. México: Grijalbo.

GARCÍA, J. E. 2002. "Los problemas de la educación ambiental: ¿es posible una educación ambiental integradora?". *Revista Investigación de la Escuela*, N° 46. Sevilla: Diada.

GARCÍA, GOFFI y MAYA. 1996. *Formación de dinamizadores en educación ambiental*. Colombia: Ministerio de Educación Nacional.

GONZÁLEZ MUÑOZ, M. 1996. "Principales tendencias y modelos de la educación ambiental en el sistema escolar". *Revista electrónica de la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI)*.

HARPER, M. 1972. En: Unesco, "La comprensión internacional en la escuela". Circular No. 23.

MIÑANA, C. 2000. Programa RED. Proyecto Interdiscipliniedad y Currículo. IEDP. Universidad Nacional de Colombia.

NOGUERA, A. 2004. *El Reencantamiento del Mundo*. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Universidad Nacional de Colombia, sede Manizales.

NOVO, M. 2003. *La educación ambiental. Bases éticas, conceptuales y metodológicas*. España: Universitat.

_____. 1991. *Educación ambiental*. Bogotá: Red Editorial Iberoamericana Andes.

PÉREZ y PORRAS, 2005. "La complejidad en el marco de una propuesta pluriparadigmática". *Revista TED: Tecne, Episteme y Didaxis*, No. 17. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.

PRIGOGINE, I. 1998. "De los relojes a las nubes". En: *Nuevos paradigmas, cultura y subjetividad*. Argentina: Paidós.

SAUVÉ, L. 2004. *Una cartografía de corrientes en educación ambiental*. Montreal: Universidad de Québec.

_____. 1994. "Dimensión ambiental y la escuela". Seminario Internacional. Ministerio de Educación Nacional de Colombia.

STENHOUSE, L. 1984. *Investigación y desarrollo del currículo*. Madrid: Morata.

TORRES, M. 2003. *Política Nacional de Educación Ambiental*. Bogotá: Ministerios de Educación Nacional y del Medio Ambiente.

_____. 1996. *La dimensión ambiental: un reto para la educación de la nueva sociedad*. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.

Anexo

Referentes Tendencias	Concepción de ambiente	Intención de la educación ambiental	Enfoques	Estrategias pedagógicas
Naturalista	Se basa fundamentalmente en el valor intrínseco de la naturaleza como lugar para habitar.	Adquirir una mejor comprensión de los fenómenos ecológicos y desarrollar un vínculo con la naturaleza.	Cognitivo, ético, espiritual y práctico.	Se basa en la pedagogía del juego, reivindicando la educación al aire libre y el contacto con la naturaleza a través de los sentidos.
Conservacionista recursista	Se concibe el ambiente como un recurso para conservar y preservar.	Se centra en la conservación de los recursos (calidad-cantidad) en lo referente al suelo, energía, agua, plantas, animales, patrimonio genético y patrimonio construido.	Cognitivo y experiencial. Colonización del mundo vivo.	Educación para la conservación, principio de las tres erres. Desarrollo de habilidades en gestión ambiental y en ecocivismo.
Resolutiva	El ambiente se considera un conjunto de problemas a resolver.	Orientar a las personas para acceder a la información sobre las problemáticas ambientales, apuntando a su resolución.	Enfoque cognitivo y axiológico, apuntando a una modificación de comportamientos.	Desarrollo secuencial de habilidades en resolución de problemas (identificación de situaciones problema, investigación, diagnóstico, búsqueda de soluciones).
Sistémica	El ambiente es un sistema, aquí se ponen de relieve las interacciones entre los componentes biofísicos, sociales y culturales.	Propiciar la reflexión en torno a una realidad ambiental como conjunto, reconociendo su evolución y sus emergencias.	Cognitivo, experiencial, orientado a la toma de decisiones.	Adopción de un modo de trabajo interdisciplinario, asociado a una observación y estudio de los componentes e interacciones del sistema ambiental, accediendo a una comprensión global de la problemática en cuestión.
Científica	El ambiente es objeto de conocimiento, un sistema propicio para poner énfasis en el proceso científico.	Abordar con rigor las realidades y problemáticas ambientales para comprenderlas mejor, identificando las relaciones causa-efecto. Integra la tendencia sistémica y el proceso de resolución de problemas.	Cognitivo, experiencial, orientado a la toma de decisiones.	Integración de las etapas del proceso científico: planteamiento del problema, exploración del medio, observación de fenómenos, emergencia de hipótesis, verificación de las mismas, diseño experimental y concepción de proyectos para su resolución.
Humanista	El ambiente es un medio de vida, se realiza la relación hombre-naturaleza; se pone énfasis en la dimensión humana con sus implicaciones históricas, culturales, políticas, económicas, estéticas, etc.	Conocer mejor el ambiente a partir del mejoramiento de las relaciones hombre-naturaleza, favoreciendo el estudio de condiciones para intervenir.	Cognitivo, convoca lo sensorial, la afectividad y la creatividad.	El proceso de intervención inicia con la construcción de una representación colectiva del medio estudiado. Se recalca la emergencia de un proyecto de investigación que ponga de manifiesto la relación entre componentes biofísicos y aspectos socioculturales, como documentos históricos, idiosincrasia y talentos a aprovechar. Comunicación de los resultados de diversa manera (informe, producción artística, etc.).

Referentes Tendencias	Concepción de ambiente	Intención de la educación ambiental	Enfoques	Estrategias pedagógicas
Moral/ética	El ambiente es un medio de vida, el fundamento de la relación hombre-naturaleza es de orden ético, en donde se actúa de acuerdo con ciertos valores ambientales.	Desarrollar competencias éticas a partir de la construcción de un sistema de valores.	Cognitivo, afectivo, axiológico, deontológico y espiritual.	El debate y la estrategia del dilema moral son propuestas que permiten hacer propias las elecciones de los sujetos para justificarlas. El proceso inicia con la presentación de una situación moral, análisis de la situación, elección y argumentación de una posible solución en relación con un sistema propio de valores.
Holística	Se basa fundamentalmente en concebir el ambiente como un sistema global, involucrando aspectos biofísicos y socioculturales, recalcando la totalidad de cada ser, cada realidad y la red de relaciones que establecen.	Desarrollo global de la persona en relación con los componentes biofísicos y socioculturales, destacando un conocimiento orgánico del mundo a partir de la relación con los demás seres de la naturaleza.	Sensorial, cognitivo, afectivo, intuitivo, creativo.	Desarrollo de investigación en el aula, evitando operativismos y miradas externas de la realidad ambiental; se proponen actividades de exploración libre, autónoma, con hincapié en la creación de múltiples lenguajes.
Biorregionalista	El ambiente se concibe como un espacio geográfico en donde confluyen los subsistemas naturales y sociales, cuyas relaciones dinámicas contribuyen a crear un sentimiento de "lugar de vida".	Aprender a rehabilitar la Tierra, lo que implica revalidar una ética ecocéntrica en la que se fomenta el desarrollo de una relación preponderante con el medio local o regional y se fortalece un sentimiento de pertenencia y compromiso en favor de su valoración.	Cognitivo, participativo, comunitario.	A partir de la participación de diferentes miembros de la comunidad, se propone el trabajo por proyectos reconociendo las problemáticas del medio y la perspectiva preactiva de desarrollo comunitario. Al identificar proyectos prioritarios se busca conectar problemas desde una visión sistémica, flexibilizando de esta forma el currículo.
Práctica	Se concibe como un complejo socioambiental, dinámico y cambiante.	Enfatiza el aprendizaje en la acción, por la acción y para la acción, basado en la reflexión permanente para la resolución de problemas comunitarios.	Cognitivo, reflexivo, participativo, comunitario.	El modelo pedagógico se basa en la corriente práctica que procura integrar una reflexión permanente sobre el proyecto de acción emprendido, aquí se utiliza la investigación-acción para la resolución de problemas comunitarios, asociando los cambios socioambientales con los cambios educativos.
Crítica social	El ambiente se concibe como la interacción de los sujetos y la emergencia de nuevas dinámicas sociales para la emancipación.	Procura el análisis de las dinámicas sociales que se encuentran en el centro de las realidades y problemáticas ambientales e integra el componente político a la transformación de realidades. Rechaza el individualismo para proponer valores de colectividad y cooperación.	Cognitivo, crítico, reflexivo.	Se centra en una pedagogía de proyectos interdisciplinarios que apunta al desarrollo de un saber-acción para la resolución de problemas locales y el desarrollo local, insistiendo en la contextualización de los temas y el diálogo de saberes, a través de la investigación.

Feminista	Un entramado de relaciones de tipo afectivo, emocional, creativo y armonioso con la naturaleza.	Trabajar para restablecer relaciones armónicas con la naturaleza a través de un proyecto social que apunta a la armonización de las relaciones entre los hombres y las mujeres, denunciando las relaciones de poder dentro de los grupos sociales.	Cognitivo, ético, emocional, afectivo, creativo.	Se caracteriza por una fuerte connotación política a través de un poder-hacer. Este proceso fomenta un despertar a la realidad sociocultural, desarrollando habilidades para transformarla, por lo que es importante el trabajo en pequeños grupos para favorecer la expresión de ideas mediante el teatro popular, poesía, danza, cuento, canto y dibujo, entre otros.
Etnográfica	El ambiente se concibe como la interacción de los sujetos como parte integrante de la naturaleza y la emergencia de nuevas dinámicas sociales de acuerdo con cada contexto sociocultural.	Interpretar las realidades socioambientales propiciando un diálogo intercultural, al privilegiar una relación con la naturaleza fundada en la pertenencia y no en el control.	Cognitivo, participativo, creativo, simbólico, idiosincrásico.	Explora las características y las posibilidades de una etnopedagogía, que se basa en la exploración de la lengua, las leyendas, los cuentos, la inmersión en un paisaje, todo esto bajo la exploración constante de un universo simbólico.
Ecoeducación	El ambiente se percibe como una esfera de interacción, esencial para la ecoformación o la ecoontogénesis.	Propiciar la formación personal al concebir a la persona y el ambiente como una urdimbre de relaciones.	Cognitivo, ético, axiológico, simbólico.	Trabaja sobre el ser en el mundo, tomando conciencia de las interacciones vitales entre el sujeto y el mundo biofísico, a partir de un actuar responsable.
Sustentabilidad	El ambiente se percibe como un sistema de relaciones biofísicas y socioculturales, en donde se tienen en cuenta aspectos ligados a lo político y al desarrollo, que orientan las prácticas culturales hacia un aprovechamiento responsable de los recursos que incida en el mejoramiento de la calidad de vida y no comprometa los recursos de las generaciones futuras.	Aprender a utilizar racionalmente los recursos de hoy para que haya suficiente para todos y quede para asegurar las necesidades del mañana. Desarrollar también recursos humanos que apoyen el progreso técnico y el promover las condiciones culturales que favorecen los cambios sociales y económicos.	Desarrollista, participativo, ético.	Capacitar a las poblaciones menos favorecidas (analfabetas, privadas de información y servicios, con débil poder de compra, etc.) para vencer su vulnerabilidad económica y legal, a través de procesos que apunten a valorar la democracia y los productos culturales, disminuyendo así la pobreza y la marginalidad.

Problemática ambiental, educación ambiental, medio ambiente, proyectos ambientales, son palabras y conceptos hoy tan de moda que expresan la contradicción, la paradoja y la complejidad de la realidad que venimos construyendo desde la cultura occidental. En la larga historia planetaria que tiene la vida, el ser humano ha logrado en un periodo extremadamente corto poner en peligro la existencia de su propia especie y amenazar gravemente el planeta. Tal vez sea este el hecho que le da vigencia al tema ambiental y en el marco de la escuela a la educación ambiental.

Cuando se habla de educación ambiental, se están abordando dos aspectos fundamentales en la formación de los estudiantes: el proceso educativo y el concepto de ambiente. En este sentido la escuela se ve enfrentada a un reto que exige de ella garantizar un proceso educativo flexible, abierto, que responda a la realidad social, ambiental y política del contexto histórico en el que está inmersa. La educación ambiental exige superar la fragmentación del conocimiento, comprender que el proceso de aprendizaje es un proceso integral en el que se compromete la mente, el cuerpo y el medio del cual se es parte; por tanto, cuando se habla del conocimiento no se está divorciando el pensamiento de la acción, la mente de la realidad, ya que la cognición es acción efectiva, en otras palabras, es acción corporizada. De ahí que la educación ambiental aborde de una manera crítica, integradora, holística, la realidad, una realidad mediatizada por las diversas formas culturales de concebir el mundo, que propicia transformaciones mentales, corporales, individuales, colectivas y de la realidad.

En el trabajo que presentan los autores, se hace un amplio desarrollo del concepto de la educación ambiental en el marco del paradigma de la complejidad y la visión sistémica. Conceptos que abandonan la visión lineal y fragmentada de la realidad, y retoman los procesos emergentes producto de las interacciones de las partes del sistema, dando cuenta de la estructura con-

formada por los subsistemas naturales y socioculturales y la organización dada por la trama de relaciones entre ellos. Desde esta perspectiva plantean que existe una diversidad de posturas y tendencias conceptuales sobre el ambiente que muestran su complejidad y riqueza, determinan los comportamientos de las personas y las relaciones entre la sociedad y la naturaleza. Para establecer las diversas tendencias existentes en Bogotá desarrollan una investigación cualitativa en las diferentes instituciones educativas en las localidades, encontrándose una variada gama de tendencias que, lejos de expresar grandes diferencias, expresan una realidad muy acorde con el modelo social, cultural y de desarrollo dominante. La fragmentación de la realidad y de las disciplinas del conocimiento sigue siendo una constante; de igual forma, el ser humano se sigue concibiendo por fuera de la naturaleza, tal vez con una relación cambiante en tanto que no se concibe como dominador y centro del poder, sino con una relación un poco más horizontal, pero la naturaleza sigue siendo su gran despensa.

Desde la escuela, se requiere seguir profundizando críticamente en nuestra realidad, indagando por nuevos caminos, nuevas visiones de la realidad, lo cual exige cambios profundos en el ser humano, en la concepción de sí mismos, en la relación que establecemos con los otros, con los ecosistemas, con la región, con el sistema planetario. Debemos dar sentido y descubrir el valor intrínseco de la vida y el derecho a la existencia del ser humano y las demás formas de vida. En la búsqueda y la indagación de un nuevo orden ético, egocéntrico, podremos dar significado y valoración a la existencia, a la vida, podremos construir transformaciones radicales en lo social, cultural, político, económico, que respondan a nuestra realidad local, regional y global.

Luisa Fernanda Vargas Hernández