



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN

LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA

**“LA EDUCACIÓN AMBIENTAL FRENTE A LA EDUCACIÓN
PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE: UN ANÁLISIS
COMPARATIVO”**

T E S I N A

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADA EN PEDAGOGÍA**

P R E S E N T A:

ROCÍO MORALES GONZÁLEZ



**ASESORA:
MTRA. SUSANA BENÍTEZ GILES**

MÉXICO 2014



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DEDICATORIAS

***“A las plantas las endereza el cultivo
y a los hombres la educación...”***

Juan Jacobo Rosseau

Agradezco a mi mamá María González A. por ser un ejemplo de fortaleza y tenacidad para sacar a su familia adelante, y por su apoyo y amor incondicional, a mi hermano Ricardo González A. y a su familia, que siempre han apoyado mis decisiones, por estar en el momento en que los necesito.

A la familia Cruz Sandoval, que nunca dejaron de confiar en mí, y por apoyarme a lo largo de mi vida; a la Familia Álvarez del Castillo Rendón, por su gran apoyo en estos cuatro años, a Memo por su cariño, su apoyo, paciencia y comprensión en este proceso y a mi hijo Víctor Leonardo por darme la fuerza de cada día para seguir adelante. Te amo hijo.

Agradezco a todos los profesores y compañeros que fueron parte importante en mi recorrido académico, por darme el apoyo y los conocimientos necesarios para mi formación profesional, a mí asesora Susana Benítez Giles por su apoyo, comprensión, cariño y amistad en lo largo de mi recorrido por esta Facultad, a mis sinodales, Laura Dávila C., a Lorena E. Torres M. a Saralilia De la Trinidad M., al Dr. Jesús Escamilla S. por darme las herramientas necesarias para encontrar la conexión entre la pedagogía y la naturaleza.

Dedico este trabajo a todas y cada una de las personas que dedicaron un poco de su tiempo para ayudarme a mejorar cada día, amigos, maestros y familia muchas gracias ser parte de este logro en vida.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN _____ 1

CAPÍTULO 1 LA RELACIÓN HOMBRE NATURALEZA: UN RECORRIDO ANTROPOLÓGICO POR LA EVOLUCIÓN DEL HOMBRE

1.1 El hombre primitivo y en la antigüedad _____ 3

1.2 El hombre moderno _____ 12

CAPÍTULO 2 LAS CORRIENTES DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

2.1 Las corrientes tradicionales de de la educación ambiental _____ 22

2.2 Las corrientes contemporáneas de la educación ambiental _____ 32

CAPÍTULO 3 EDUCACIÓN AMBIENTAL Y EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE

3.1 La crisis de la educación ambiental _____ 43

3.2 La educación para el desarrollo sustentable _____ 54

CONCLUSIONES _____ 59

BIBLIOGRAFÍA _____ 64

INTRODUCCIÓN

La presente investigación, realiza un análisis comparativo entre educación ambiental y educación para el desarrollo sustentable, recuperando las concepciones, corrientes, prácticas ambientales y educativas, que el hombre a lo largo de su evolución ha llevado a cabo en torno a su relación con la naturaleza.

El primer capítulo de la investigación documental, trabaja las diferentes visiones sobre la relación hombre-naturaleza, describiendo de manera general, los conocimientos y prácticas que la humanidad construyó en torno al ambiente. El recorrido histórico presentado sobre los diferentes periodos de la vida del hombre, pone de manifiesto los fundamentos necesarios para la comprensión de la problemática ambiental que enfrentamos hoy en día.

En el segundo capítulo se hace una recopilación de las diversas corrientes de la educación ambiental que se han ido gestando para cubrir las necesidades ecológicas, educativas y formativas desde diferentes contextos. En este apartado, se revisará el abanico de posibilidades sobre las distintas maneras de concebir y llevar a la práctica la educación ambiental, tomando en cuenta, la variedad de corrientes que la definen, así como las aportaciones teóricas que sustentan cada una de sus perspectivas, de estas se tomarán del documento “Las corrientes de la educación ambiental” de Lucie Sauvé porque en este texto podemos encontrar una de las clasificaciones más bastas que existen sobre la educación ambiental desde sus inicios a la fecha.

La necesidad de señalar el contenido y la visión de cada una de las corrientes en este trabajo, responde a la carencia de información sobre las prácticas de cuidado ambiental presentadas de manera confusa por el ideal consumista de la sustentabilidad. Por otra parte, la variedad de definiciones de educación ambiental ha hecho difícil su comprensión y puesta en práctica, todo ello a causa de la

presentación de un sin número de corrientes de educación ambiental mezcladas por el discurso ecológico global.

Por lo anterior, es preciso especificar en el tercer capítulo, las diferencias conceptuales entre educación ambiental y educación para el desarrollo sustentable, identificando las características de cada una, así como el impacto que han tenido en el cuidado y relación del hombre con el medio ambiente en la actualidad.

CAPÍTULO 1. LA RELACIÓN HOMBRE NATURALEZA: UN RECORRIDO ANTROPOLÓGICO POR LA EVOLUCIÓN DEL HOMBRE

1.1 El hombre primitivo y en la antigüedad

Durante su evolución, el hombre estableció una relación con la naturaleza de la que hizo suyos conocimientos que le permitiesen adaptarse, controlar, y posteriormente dominar su medio. En tanto crecía el número de habitantes en la Tierra, el hombre adoptó ciertas prácticas que le permitieron subsistir sin dañar al ambiente. Así fue, como de manera armónica los primeros hombres aprendieron a sobrevivir en el medio natural que les rodeaba.

Después de un nomadismo, en el que vive de la caza, la pesca y la recolección de productos vegetales, poco a poco el hombre primitivo, pasa convertirse en sedentario, dedicándose a las labores agrícolas y ganaderas. Con la reunión de varias familias se formarán tribus que serán las que den origen de las ciudades. Mantenía el equilibrio, en el medio rural, evitando el agotamiento del suelo con la rotación de los cultivos, así como entre la agricultura y la ganadería.¹

El período primitivo del hombre se divide en tres etapas principales; Paleolítico, Mesolítico y Neolítico o edad de piedra. Rafael Hernández del Águila describe la evolución del hombre, y la relación que se establece entre hombre-naturaleza, distinguiendo varias etapas entre las que encontramos; primero, al hombre primitivo de la etapa del Paleolítico:

En esta primera etapa no puede hablarse de una modificación, sino más bien de una adaptación de éste a las condiciones naturales, señala métodos para encauzar la naturaleza, sino que más bien se trata de formulas, más o

¹ CANES, Garrido, Francisco. (1995). Antecedentes históricos de la educación ambiental: la antigüedad clásica. Revista Complutense de Educación, vol.6, no.2, 1995, servicio de publicaciones Universidad Complutense. Madrid.p.31.

menos acertadas y efectivas, de adaptación a las características ambientales.²

Posterior a la adaptación del hombre al medio natural, la convivencia con otros hombres dio origen a la formación de la vida social. Hernández del Águila, define a la vida social como un embrión. “Este embrión de comunidad social propicia la colaboración entre distintos individuos y se encarga de que las innovaciones técnicas persistan y se perfeccionen en la comunidad.”³

En el Paleolítico, comienza la construcción social que permite el crecimiento y fortalecimiento de las comunidades primitivas, y en esta adaptación a la vida grupal, el hombre, comenzó a apropiarse de conocimientos que le beneficiaron para desarrollarse. Se distinguen, conocimientos “astronómicos, botánicos, geológicos, zoológicos y geográficos”⁴ para el desarrollo de las comunidades. La interacción entre los diversos grupos de hombres, dotó de una superioridad a la especie humana por encima de otras especies de animales. Así fue como la cultura, surgió como una forma de dar continuidad a los conocimientos necesarios para la supervivencia del hombre. La reproducción de herramientas y la alimentación, son ejemplos de los conocimientos transmitidos en la educación de aquella época.

La organización social trajo como consecuencia el desarrollo cultural de las comunidades humanas primitivas que se vieron en la necesidad de crear un conjunto de conocimientos, constatando y transmitiendo la técnica de la caza, alimentación o fabricación de instrumentos.⁵

Con la adaptación del hombre a la vida social, viene un cambio más, la acción-colonización. Este fenómeno “... es el momento en que el hombre comienza a

²HERNÁNDEZ, Del Águila, Rafael. (1989). La crisis ecológica, Barcelona, editorial Laia. p.14.

³ Ibid. p.15.

⁴ Ibid.

⁵ Ibid.

*adquirir conocimientos geográficos que plasma en una serie de dibujos irregulares, que representan montañas, ríos, etc.”*⁶ El hombre en esta etapa, es sólo un recolector que con algunas herramientas puede sobrevivir. En este periodo, aún no afectó al medio de manera drástica, ya que solo tomaba lo necesario de la naturaleza para poder sobrevivir.

La siguiente etapa es el Mesolítico que:

Se caracteriza por ser un eslabón económico intermedio entre la fase de pura depredación paleolítica y la de producción voluntaria de alimentos, en este periodo-puente, la aparición de las primeras plantas cultivadas e incluso de los albores de un sistema consciente de cría de animales. Siguen predominando los grupos humanos cuya subsistencia se basa en la caza, pesca o recogida de alimentos silvestres. Se pueden distinguir dos grupos de sociedades distintos; por un lado, los que suceden a los depredadores del paleolítico, llamados a menudo epipaleolíticos, y, por otro, aquellos grupos que, aún englobándose dentro de los depredadores, se encuentran en vías de evolución hacia la fase de productores.”⁷

Los productores le dieron un sentido nuevo a la relación hombre naturaleza “... *siguiendo una serie de fases sucesivas de perfeccionamiento que les llevan a producir alimentos animales y vegetales en detrimento de las actividades estrictamente depredadoras.*”⁸ Lo que para los otros grupos de hombres se volvió una desventaja, ya que al perfeccionar sus técnicas, los que se dedicaban a la caza y recolección pasaron a ser grupos menos favorecidos, y por ende, poco poderosos ante los grupos mayormente organizados. Con el paso del tiempo, el hombre primitivo alcanzó su mayor florecimiento.

⁶ Ibid.

⁷ Ibid. p.16.

⁸ Ibid.

La aparición de la piedra, trajo consigo un impacto ambiental. En esta última etapa primitiva, llamada Neolítico o también conocida como la edad de piedra, el hombre dedicó sus esfuerzos a perfeccionar el uso de la piedra como herramienta.

La característica esencial del Neolítico es la implantación de nuevas relaciones entre el hombre y el medio natural, al dejar de intervenir en un sentido únicamente depredador y extractivo. Los grupos humanos se hacen productores, modificando las cadenas naturales de selección e imponiendo la reproducción de las especies que le son más beneficiosas, *verbi gratia* aquellas que representan para él un interés alimentario. El hombre crea sus fuentes de alimentación, aportando incluso medios artificiales que le ayudan a sus fieles productores. En una fracción insignificante de su historia, los grupos humanos empiezan a controlar la naturaleza.”⁹

La apropiación de especies para consumo humano en conjunto con aspectos climáticos de la época, fueron provocando poco a poco alteraciones severas como la desaparición de algunas especies de animales. A consecuencia de ello, el hombre procede a cultivar de acuerdo a las condiciones climáticas de su entorno y a criar animales para su consumo, alterando el ecosistema regional para producir sus propios recursos.

La evolución del hombre, dio paso al desarrollo de nuevas formas de vida y de apropiación de los recursos con la aparición de los metales. Es en este momento histórico, donde se va a desarrollar con mayor fuerza el hombre en sociedad, ya que debe extraer otros recursos naturales no utilizados para consolidar un nuevo estilo de vida.

... la utilización de los metales es de importancia inusitada, no sólo por las posibilidades crecientes de acentuación sobre el medio que supone para el hombre, sino también porque abre una nueva necesidad de recursos

⁹ Ibid. p18.

naturales, y lo que es más significativo, un recurso natural que tan sólo sirve para fines humanos y no es aprovechable por otras especies del planeta.¹⁰

La época de la utilización de los metales es conocida como “la era de la energía”, la cual, se caracterizó por el desarrollo de grandes ciudades, y por la creación y apropiación de nuevas fuentes de energía naturales o provenientes de la mano del hombre. En este período, “... *la situación económica se hacía más favorable, la expansión demográfica era facilitada, y a mayor número de brazos, mayor sería la influencia de las sociedades humanas sobre su entorno natural.*”¹¹ Gracias a las nuevas formas de utilización de la energía, el hombre, puso en marcha la construcción de vías de comunicación tanto terrestres, como marítimas, lo que permitió alcanzar nuevos horizontes geográficos, en donde se podrían explotar fuentes naturales que no se conocían hasta el momento. A partir de ello, “... *se colonizan numerosas islas que no habían conocido el paso del hombre y se accede a regiones prácticamente inaccesibles por tierra. Por otro lado, los pueblos mejor dotados técnicamente aprovechan sus conocimientos de navegación para buscar aquellos lugares en los que pueden extraer recursos necesarios para su crecimiento.*”¹²

El crecimiento de las civilizaciones antiguas llega a su auge con todos los beneficios que puede obtener el hombre mediante los recursos naturales. La cultura egipcia por ejemplo, construyó una relación con el medio ambiente a partir de la cual:

...alcanzó un gran desarrollo e influyó notablemente en otras culturas como la griega y la cristiana primitiva. La humanidad se benefició de sus progresos científicos y económicos, que se basaron en las observaciones de la Naturaleza, a cuyo ritmo se adaptaron su forma de vida que fue perfeccionándose con la experiencia.... Herodoto nos dice que los egipcios fueron los primeros que observando los astros dividieron el año

¹⁰ Ibid.p.25.

¹¹Ibíd. p. 29.

¹²Ibíd. p. 31.

en 365 días, doce meses y tres estaciones según la marcha de las aguas del Nilo: inundación por el desbordamiento; invierno, cuando volvían a su cauce; y verano, con la escasez.¹³

Las grandes civilizaciones tuvieron notablemente una afinidad hacia el estudio y la apropiación de la naturaleza, ya que a partir de ella, construían sus formas de vida, estudios, creencias y cultura. Para los griegos, el estudio del medio ambiente se puede distinguir en dos etapas “...*la primera es naturalista, ya que el hombre se siente atraído por las cosas que le rodean; y la segunda es humanista, puesto que el hombre acapara la máxima atención.*”¹⁴ Partiendo de cualquiera de las dos perspectivas, los griegos, mantenían ante todo un equilibrio y armonía con su entorno. Los griegos, fueron grandes estudiosos de la relación hombre naturaleza. El naturalismo y el humanismo, son muestra importante del interés de la cultura griega por fomentar generación tras generación una relación armónica con el ambiente natural. Además de conformar una serie prácticas culturales relacionadas con el cuidado ambiental, la educación griega, promovió el aprendizaje de oficios, la formación del cuerpo y el espíritu en un equilibrio con la naturaleza, esto, sin dejar a un lado la educación artística y la formación del buen ciudadano.

Desde el siglo VI antes de Cristo el estudio del mundo se inhiere de las influencias religiosas, fantásticas o mitológicas y se estudia la Naturaleza por si misma, basándose en la experiencia y la razón. Algunos de los elementos naturales, que hoy día tanto nos preocupan, porque son imprescindibles, “{...} para Tales de Mileto el agua es la fuente de la vida, el origen de todas las cosas; sin embargo, Anaximandro cree que lo primero no es el agua es el tiempo; Anaxímenes que considera el aire como el principio universal generador de todos los cuerpos sensibles; y, finalmente, Heráclito piensa que el elemento principal es el fuego que engendra el aire, el agua y la tierra, sin embargo para Empédocles la

¹³ Ibid. p.33.

¹⁴ Ibid. p. 36.

tierra, el agua, el aire y el fuego son los cuatro elementos que combinados dan origen a las cosas sensibles.”¹⁵

Son los griegos los que proporcionan las bases de las ciencias que tienen que ver con el hombre y la naturaleza, es decir del naturalismo y el humanismo. Son ellos, quienes le dan a las cosas de la naturaleza la importancia necesaria para estar en armonía con ella, y con sí mismos, ya que gran parte de su cultura y costumbres se basan, en el cuidado de esta, complementada con una educación integral, que además del estudio de las ciencias, también proporciona educación para aprender un oficio, la educación física, y espiritual, así como, las artes, con el conocimiento de sí mismos, principalmente, para prepararse para la vida y la formación de los buenos ciudadanos.

Los inicios de la relación hombre naturaleza recuperados en este primer apartado, ponen de manifiesto, la importancia que ha tenido históricamente dicha relación en las múltiples culturas. Las visiones contempladas, son pieza clave para la comprensión de la problemática ambiental actual, ya que establecen un puente cronológico entre las relaciones pasadas y presentes.

En el siguiente apartado, se revisarán las características de la relación ambiental que tuvieron las sociedades de la edad media hasta la llegada del hombre moderno.

En el México precolombino por citar un ejemplo más claro los Aztecas tenían prácticas que protegían y mantenían el equilibrio ecológico, mediante sus prácticas comunes.

Para los Aztecas la caza era una actividad muy usual, cualquier individuo podía cazar para su alimentación en ciertas regiones públicas, podían atrapar conejos y capturar patos.

¹⁵ cfr. p. 36-37.

Solo el emperador y sus principales señores podían cazar en tierras imperiales, designando ahí el sentido de poder y privilegio; en este sentido las tierras imperiales funcionaban como reservas para la vida.¹⁶

Nuestros antepasados tenían una relación armónica con la naturaleza, la convivencia era fundamental, el respeto al ambiente les garantizaba la vida. *“Con el paso del tiempo se dieron a conocer leyes que protegían a quetzales, flamingos y otras aves, debido a que sus plumajes solo podían ser usados por las clases dominantes, esto como privilegio en su indumentaria, como adorno especial y con fines ornamentales.”*¹⁷

La vida diaria dependía de los dioses forjados en la madre Tierra, es decir que las deidades eran elementos de la naturaleza.

Veneración a los cerros, creencia firme en Tláloc, los tlaloques o ahuaques, el ahuiotl, respeto por los manantiales, riachuelos y cuevas. Ritos agrícolas propiciatorios donde los tecuanes ofrecen su trabajo, cansancio, música y alimentos a las deidades de la naturaleza, continuando con una ancestral práctica de intercambio simbólico. Petrificación de fieras que representan a los dioses nocturnos y el monte, o de animales que simbolizan la fertilidad.¹⁸

Con la conquista se crearon nuevas formas de vida, y de relación entre el hombre y la naturaleza, cambiaron radicalmente los escenarios yendo de un México lleno de vida, con sus paisajes naturales, adaptados a la vida de los nativos de estas tierras, que al llegar la colonización llegó con ello una depredación masiva de los recursos naturales, para el consumo de los conquistadores, así como, para el saqueo excesivo. Para el viejo mundo, había llegado la era moderna de nuestro

¹⁶LÓPEZ, Martínez, Guadalupe. (2000).Una apertura a la conciencia ambiental en el ámbito educativo (tesis), México_Ed. Universidad Nacional Autónoma México, Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón. p.9.

¹⁷ Ibid. p. 9

¹⁸ CASTRO Pérez, Francisco. (2006).Colapsos ambientales, transiciones culturales, México Colección Posgrado, Instituto de investigaciones antropológicas.p.430.

país, y, como ya era común en Europa se convirtió en una urbe, comenzó la edificación de nuevas construcciones y se gestan las primeras ciudades coloniales.

1.2 El hombre moderno

Con la llegada de la Edad Media y el establecimiento del feudalismo como un orden social dominante en gran parte del mundo, comenzaron los indicios de lo que hoy conocemos como el hombre moderno. La Edad Media *“... no es una sucesión regular, menos aún que otras épocas, sino que cuenta con varios momentos de claro desarrollo, mientras también, padece fuertes y profundos estancamientos e incluso pasos atrás en el largo proceso iniciado por los primeros <<sapiens>> muchos milenios antes.”*¹⁹ La aparición de una nueva forma de sociedad establece un nuevo orden en el que influye la relación del medio natural con la conformación de las ciudades. *“El aumento de las tierras de labor, si bien limitado por las propias estructuras del sistema feudal, fue suficiente como para propiciar la desaparición de determinadas especies vegetales y animales mientras se creaban condiciones favorables para la expansión de otras.”*²⁰ La expansión de la población provocó que hubiese poco desarrollo, y el trabajo era esencialmente para la producción de alimentos que no cubren sus necesidades básicas. *“Respecto al subsistema agrario medieval, distaba mucho de aportar de una manera regular alimentación a la creciente población. En efecto, el producto del suelo era escaso, por lo que la expansión demográfica estuvo en función de las crisis de subsistencia a lo largo de la Edad Media.”*²¹

La Edad Media no se caracteriza por ser una época en la que se depende al medio ambiente de forma incipiente, sin embargo, la explotación de algunos recursos son los que permiten el desarrollo de las ciudades gracias a la modificación de técnicas ya usadas por otras grandes civilizaciones, por ejemplo, la rueda es una de las herramientas más usadas, como base principal de la producción en las ciudades, que fueron usadas comúnmente en talleres textiles.

¹⁹ Ibid. p. 37.

²⁰ Ibid. p. 39.

²¹ Ibid.

La otra gran aportación medieval a la modificación de las condiciones en que se produce el contacto entre el hombre, la sociedad y el medio ambiente, la constituye el desarrollo de una insipiente industria, especialmente la textil, que dibujaba en el horizonte del desarrollo occidental lo que habría de ser uno de los últimos hitos de la lucha entre el hombre y su medio circundante. . Esta primera industria, de tipo artesanal aún, no podría haberse producido sin el avance ocurrido en la utilización de las fuentes de energía. [...] por supuesto, el grado de incidencia sobre el medio ambiente fue mínimo. Se trataba, ante todo, de industrias mecánicas basadas en energía no contaminante, que, a lo sumo, exigían como materia prima elementos no elaborados.²²

Es en la edad media donde se gesta el mundo moderno y con ello todos los cambios medio ambientales, sin embargo, no es una época preocupante, ya que las enfermedades, y la poca población no suponía un peligro para la naturaleza, no obstante todo el conocimiento sobre las cosas que se van descubriendo dañarían paulatinamente el ambiente sin llegar a ser notorio en el planeta, esto implica una serie de cambios tanto en la estructura social como, en la naturaleza, ya que con el perfeccionamiento de las técnicas de uso rudimentario el hombre crea impresionantes máquinas que le ayudan a hacer las tareas comunes con mayor eficiencia que en el Medioevo, dicho perfeccionamiento de técnicas y materiales facilitarán el paso a una producción masiva y acelerada de productos y un acelerado crecimiento poblacional que darán auge y sentido a la modernidad.

Las ciudades medievales al concentrar la ciencia y la cultura se convirtieron en centros para el mejor conocimiento de las leyes naturales. [...]Las especiales características de la vida urbana dan lugar a una complicación evidente de las relaciones entre los propios habitantes de la urbe. Comenzaron a aparecer problemas de salubridad pública específicamente urbanos, y el agua pasó a ser una de las necesidades primordiales de las aglomeraciones ciudadanas.²³

²² Ibid. p. 42.

²³ Ibid. p. 43.

Con la aparición de las enfermedades y el avance científico y tecnológico el hombre medieval obtiene los recursos naturales necesarios para poder atender las problemáticas que van surgiendo, al atender éstas se van modificando y perfeccionando, técnicas y máquinas que le ayuden a hacer la vida más fácil, al respecto de la edad media con la aparición del hombre moderno no se tiene una fecha específica para distinguir entre una etapa y otra, por lo que retomaremos al hombre moderno con a partir del siglo XVIII.

La concepción dominante en nuestros días surgió del encuentro de las tradiciones judeocristianas con las greco-latinas. Durante siglos fue un pensamiento europeo, pero desde el siglo XVI se expande por todo el mundo, a la vez que se enriquece con las aportaciones de la filosofía de las luces en el siglo XVIII y las teorías económicas que toman cuerpo en el siglo XIX .

La cosmovisión occidental se ha alimentado de una doble visión de la naturaleza:

- Por un lado, el hombre es dueño de la naturaleza, amo de toda creación por imperativo divino, sin que exista ningún código limitador en estas relaciones. Las transformaciones humanas en la naturaleza perfeccionan la obra de la creación.
- Por otro lado, se mantiene una especie de dualismo; el hombre y la sociedad están encaminados por un vicio de origen pero la naturaleza es buena, poderosa, sabia y misteriosa.²⁴

Es decir la religión siempre permeo el actuar de los hombres en la edad media hasta que llego una nueva visión, la del renacimiento” *de que el hombre que va a proporcionar un nuevo impulso a esta visión antropocéntrica asumida plenamente por la ciencia colectiva europea. Se retoma la idea del los griegos de que el hombre debe perfeccionar la obra de la creación y que la naturaleza transformada por el hombre es más perfecta que la primitiva.*²⁵

²⁴ ARAMBURU, Francisco. (2002). Medio ambiente y Educación. Ed. Síntesis educación, España.p.25.

²⁵ Ibid. p.27.

Sin embargo dicha mano del hombre transformo a la naturaleza de tal modo que en vez de perfeccionarla la fue degradando poco a poco, estos eventos no fueron notorios porque la idea de perfeccionamiento y el avance de la ciencia fue indiscutiblemente una prioridad, el desarrollo científico y tecnológico es lo que da paso a una nueva forma de vida que es la revolución industrial.

En la edad media la población había crecido por lo que nacen los primeros brotes de los actuales avances científicos y tecnológicos, al paso del tiempo se logra concretar un sin número de descubrimientos importantes para la vida en las grandes ciudades y con ellos la Revolución Industrial que trajo:

Las primeras resonancias ambientales aparecen en los círculos intelectuales coincidiendo con dos acontecimientos trascendentales: la primera revolución industrial y la colonización mental y material del mundo por los europeos. Ambos hechos suponen la ruptura radical con los modelos de referencia que se habían barajado durante la Ilustración y las representaciones de las sociedades occidentales sobre las relaciones hombre-naturaleza.

Esta incipiente toma de conciencia se va a expresar en dos corrientes antagónicas:

Una se podría llamar naturista, centrada sobre la idea de la protección de la naturaleza y sus recursos que tuvo sus manifestaciones más importantes en el ámbito norteamericano. Otra, humanista, que propugna la protección de las clases sociales más desfavorecidas en las primeras fases de la industrialización.”²⁶

Junto a los procesos de industrialización y urbanización²⁷, también contribuye al deterioro ambiental el crecimiento de la población mundial, provocaron nuevas formas de relación del hombre con su entorno y es así desde las diferentes

²⁶ ARAMBURU, Op. cit. p.31-32.

²⁷ La urbanización se refiere al crecimiento y aparición de nuevas ciudades “que surgen como una necesidad de la nueva estructura social y económica generada por la creciente creación técnica, y por la posibilidad que esto da a la concentración del poder y a la dominación de unos grupos humanos por parte de otros. HERNÁNDEZ, Del Águila, Rafael. (1989). La crisis ecológica, Barcelona, editorial Laia. p.32.

épocas y cosmovisiones que la educación ambiental ha ido modificándose de acuerdo con dicha relación, desde las mínimas prácticas y saberes, hasta los más elaborados conceptos que hoy en día se trabajan.

Esta pequeña industria da paso a los primeros momentos de la gran industrialización que traería consecuencias más fuertes que la simple carencia de alimentos o la falta de agua para las ciudades, la Revolución Industrial acarrea grandes cambios al mundo con un inimaginable progreso en las ciencias y en los modos de producción, el avance se ve reflejado principalmente en el crecimiento de las ciudades y de las industrias con complejos modos de producción.

Aparecen los primeros gritos de alarma sobre las posibilidades reales de crecimiento continuado de la sociedad humana a partir de las disponibilidades de recursos, esto que llegará a ser auténtica polémica nos habla ya de cierta preocupación por el entorno natural, y sobre todo por los recursos naturales que, ya en aquellos primeros momentos de auténtica ruptura de las cadenas alimentarias y energéticas de la naturaleza, aparecían como muy precarios dado al consumo de productos tanto biológicos (alimentos) como minerales y energéticos. Lo que era indudable es que las nuevas estructuras creadas causaban problemas.²⁸

La creciente dominación del hombre frente al medio ambiente trae el desarrollo y auge de la revolución industrial y estos procesos provocan una creciente demanda para los recursos naturales que el hombre necesita para su desarrollo y crecimiento de su vida habitual. Uno de los avances tecnológicos que dio paso a la nueva era del hombre moderno fue sin duda el invento de la máquina de vapor, Rafael Hernández del Águila nos dice que fue este invento el que dio paso a nuevos alcances del hombre porque pudo adaptarse a los distintos medios de transporte como los barcos que usaron este nuevo mecanismo para transportarse vía marítima a mayor velocidad, el ferrocarril fue también usado para la explotación minera, impulso la industria textil. La revolución industrial se manifiesta

²⁸ HERNANDEZ, Op. cit. p. 59-60.

en Europa en los siglos XVIII y XIX en estos siglos se generan cambios en áreas distintas a las del sector industrial, “ Sin embargo en el siglo XVIII y sobre todo el XIX y XX cuando los espacios explotadores acrecienten su poder, y con él, la explotación de los espacios dominados, gracias en gran medida, a la etapa de acumulación de fuentes de energía o de capital de algunos países”²⁹, en el siglo XIX los aportes más significativos son el avance de la medicina, la ciencia, y la aparición de las guerras por la apropiación de territorios que permiten también control sobre nuevas regiones del mundo que proporcionan recursos naturales para las potencias mundiales. “Uno de los hechos que marcan estos dos siglos de consolidación industrial es la necesidad creciente de nuevas fuentes de energía o recursos naturales en general.”³⁰

Después del auge de la revolución industrial surgen los deterioros ambientales más fuertes debido a la creciente explotación de recursos naturales, y expansión de la población mundial, por lo que a medida que se incrementan dichos problemas durante el siglo XX, ya que a mayor cantidad de población a nivel mundial mayor debe ser la producción de alimentos y artículos de primera necesidad, es así como la explosión demográfica acentúa dichos problemas al por el creciente aumento de la población según cifras del libro la población humana citado por Hernández del Águila

A principios del siglo XVIII debió rondar los 700 millones de habitantes en el mundo. En el siglo XIX y comienzos del XX tiene lugar el más grande salto demográfico después del acaecido gracias a la aparición de la agricultura: se pasó de 906 millones a 1 610 millones. Para mediados de nuestro siglo (XX) se había llegado a 2 400 millones. En 1975 la población mundial era de 3 947 millones. La ONU a finales de 1976 anunciaba que la población del mundo había rebasado los 4 000 millones y para final de siglo se calculaba más de 6 000 millones.³¹

²⁹ HERNÁNDEZ, Op. cit. p. 55.

³⁰ Ibid. p. 57.

³¹ Ibid. p. 171.

El incremento de la población, obligó a que surgiera la etapa de industrialización para poder subsistir y producir lo necesario para la vida común de cualquier hombre, por otro lado, la facilidad de producción en masa caracteriza otro fenómeno importante que es el consumismo, este fenómeno sugiere al hombre una nueva forma de vida en la que se debe consumir, no solo lo de las necesidades básicas, sino también la economía y las políticas crean necesidades de subsistencia, de tecnología, de ciencia, de medicina, de comunicaciones y de todo lo que pueda ser útil para el hombre para facilitar sus tareas, lo que provoca un consumo desmedido de recursos naturales para la transformación de la vida moderna, esto en consecuencia trae problemas de carácter ecológico, o ambiental que representa daños innumerables entre la vida del planeta y sus recursos.

Una vez que se reconoce que los problemas ambientales crecen, es cuando surgen propuestas a nivel mundial sobre cómo actuar ante dichos problemas, entre las propuestas se encuentra introducir en los programas de educación a nivel mundial la apropiación de la educación ambiental a mediados de los años setentas mediante organismos internacionales preocupados por el ambiente, entre los que podemos encontrar a la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y sus Recursos (UICN) patrocinada por la UNESCO³² en 1970, que define a la educación ambiental como:

El proceso de reconocer valores y acatar conceptos para crear habilidades y actitudes necesarias que sirven para comprender y apreciar la relación mutua entre el hombre, su cultura y su medio biofísico circundante. La educación ambiental también incluye la forma de tomar decisiones y formular un código de comportamiento respecto a las cuestiones que conciernen a la calidad ambiental.³³

³² Siglas de Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (en inglés United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization,

³³BERMÚDEZ, Rosalba, MURO, Gloria y LANDÁZURI, Ana María. (1987). Introducción a las diversas concepciones del campo de la educación ambiental. Memoria del coloquio I de el ecología y educación ambiental. concepciones, perspectivas y experiencia. Ed. SEDUECESU. MEXICO. p.47.

El concepto de Educación Ambiental surge para restablecer una relación armónica del hombre con la naturaleza, ya que entre más se explotan los recursos naturales, y crece la población, la demanda planetaria de recursos se agota drásticamente, y pone en riesgo la supervivencia de la vida en el planeta. Es así como el hombre ha depredado al planeta y con su deterioro ha surgido la preocupación por la Educación Ambiental que en el siglo XX llega a su auge con la preocupación de organismos internacionales, que surgen alrededor del mundo para elaborar propuestas que mantengan el equilibrio ecológico en el mundo, esas propuestas se sugieren para los países que conforman la UNESCO, a su vez en 1977, en Tbilisi Georgia se proponen por primera vez los objetivos de la Educación Ambiental que pretenden llevarse a cabo a largo plazo y son los siguientes:

- Promover una clara conciencia y preocupación sobre la interdependencia económica, social, política y ecológica en áreas urbanas y rurales.
- Proveer a cada persona de oportunidades para adquirir los conocimientos, valores, actitudes, compromisos y habilidades necesarios para proteger y mejorar el ambiente, y para el logro de los objetivos del desarrollo sustentable.
- Crear en los individuos, grupos y la sociedad entera, nuevos patrones de comportamiento y responsabilidades éticas hacia el ambiente.³⁴.

El principal objetivo de la educación ambiental inicialmente era proveer de valores formativos a través de la educación, que a su vez se vieran reflejados en el día a día de las personas sin embargo, la idea al parecer fue demasiado idealista, ya que no en todos los países se lograron resultados que favorecieran al ambiente con dichas prácticas.

³⁴MEINARDI, Elsa. (Compiladora) (1998). Teoría y Práctica de la Educación Ambiental, Argentina, Ed. AIQUE. p.12-13.

No obstante, algo sucedió, no solo los educadores se preocuparon por los cambios tan vertiginosos que se apreciaban ambientalmente, sino que algunos investigadores, científicos, biólogos, entre otros, se dieron a la tarea de observar su alrededor y poner énfasis en situaciones primordiales que podrían afectar la relación del hombre con la naturaleza.

La educación ambiental se inicia desde tiempos muy antiguos con estudios sobre Historia Natural, más adelante con la Biología, que a su vez proporcionó las bases de la Ecología³⁵, pero cabe señalar que estas disciplinas o ciencias no se encargaron de educar ambientalmente, por lo que en las últimas décadas se ha retomado este campo desde el ámbito educativo.

La educación ambiental tiene como punto de referencia las disciplinas sociales y el estudio de los recursos naturales, pues se preocupa de las relaciones existentes entre el medio ambiente natural y el creado por el hombre desde la perspectiva de transformar la relación sociedad-naturaleza. Su concepción se basa en el conservacionismo, entendiendo este como el quehacer en el uso y conservación de los recursos naturales.

Las corrientes conservacionistas pugnan fundamentalmente por la creación de una ética conservacionista y piensan que la ausencia de principios morales que rijan la utilización de los recursos naturales es lo que ha provocado el deterioro y agotamiento de ellos.

³⁵ El término Ecología lo estableció el célebre biólogo Ernest H. Haeckel. En 1869 como el estudio de las relaciones de un organismo con su ambiente inorgánico y orgánico.

En la actualidad la Ecología se divide en varias ramas entre las que se encuentran:

Autoecología. Estudio de las relaciones entre diversas especies pertenecientes a un mismo grupo y el medio en que vive.

Sinecología. Estudio de las relaciones entre diversas especies pertenecientes a un mismo grupo y el medio en el que viven.

Dinámica de población. Estudia las causas y modificaciones de la abundancia de especies en un medio.

Ecología aplicada. Representa la tendencia moderna de producción a la naturaleza y el equilibrio de ésta en el medio ambiente humano o rural y urbano.

Ecología de sistemas. Tal vez sea la más moderna rama de la ciencia; emplea matemáticas aplicadas en modelos aplicadas en modelos matemáticos y de computadora para lograr la comprensión de la compleja problemática ecológica.

VÁSQUEZ, Torre. Guadalupe. Ana María. (1993) Ecología y formación ambiental. Editorial MC. GRAM-HILL. México. p. 7-8.

El conservacionismo se preocupa por la protección de especies vegetales y animales en extinción y por el aprovechamiento racional de los recursos, sobre todo los no renovables. Antes del conservacionismo no existió ningún concepto educativo, definido, ni práctica pedagógica identificable que se pueda comparar al planteamiento que hoy sostiene la educación ambiental. Esta área educativa se relaciona en su origen, desde finales de los años sesentas, con iniciativas de organismos internacionales paragubernamentales.

La base explícita de estas iniciativas se encuentra en el problema mundial de satisfacer dichas necesidades, sin destruir el medio ambiente natural, de donde se extraen los recursos para satisfacer dichas necesidades, tomando en cuenta los límites y posibilidades de los recursos naturales.³⁶

Pero no solo esta visión de la educación ambiental se gestó al iniciar las propuestas internacionales fuera de los propósitos de UNESCO, varios teóricos iniciaron sus propias propuestas de intervención ambiental por medio de la educación ambiental, dichas corrientes se caracterizan por ser multifacéticas además de ser generadas en diversos contextos y atendiendo a distintas problemáticas ambientales con diversos métodos de aplicación.

En el siguiente capítulo se abordan las principales corrientes de la educación ambiental en la que se describen a grandes rasgos cada una de ellas, sus teóricos sus aportaciones al campo educativo.

³⁶ GÓNGORA SOBERANES, Janette.(1988). Modernidad y educación ambiental, irreversibilidad y acción. Mexico p. 23.

CAPÍTULO 2. LAS CORRIENTES DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

2.1 Las corrientes tradicionales de de la educación ambiental

Existen diferentes corrientes sobre educación ambiental por ello debemos de establecer qué es el ambiente y después revisar las corrientes de la educación ambiental. Tomando en cuenta que los os problemas ambientales son generados por las actividades humanas nos hacen enfocar la vista hacia el ambiente o medio ambiente el cual *“...es concebido como un sistema complejo, como una totalidad organizada en donde se interrelacionan el medio físico-biológico, la producción, la tecnología, la organización social y la economía de tal forma que para su estudio se requiere de la transformación del sistema de conocimientos, valores y prácticas científicas que han dominado el campo científico universitario.”*³⁷ El término medio ambiente es utilizado para referir también... *“el conjunto de todas las condiciones e influencias externas que afectan a los organismos. El medio está integrado por factores bióticos (vivientes) y abióticos (no vivientes).”*³⁸ Todos los componentes que existen en el planeta es a lo que se denomina medio ambiente, incluyendo a las personas, su cultura, sus costumbres, actitudes y todo lo que implica su desenvolvimiento en sociedad.

Las diferentes concepciones acerca de la educación ambiental por lo que se ha dificultado entender su verdadera función, ya que no es solo educar para el ambiente, sino también implica una serie de enfoques que se relacionan entre sí dentro y fuera de la escuela, por ello es importante conocer las visiones que se han trabajado acerca de la educación ambiental y de la educación para el desarrollo sustentable.

Entre la educación ambiental o EA como algunos la definen y la Educación para el Desarrollo Sustentable EDS es preciso aclarar y definir con precisión que es cada

³⁷ Ibid.p. 67.

³⁸ BALLARD, Melissa. (recopiladora) (2003) Conocimientos básicos en educación ambiental. Base de datos para la elaboración de actividades y programas. Ed. North American Associations for Environmental Education. 1ª edition.USA.p. 24.

una de ellas y de donde surgen, además de explicar cómo están constituidas y cómo es que se diferencian una de la otra, por ello se rescatan en esta investigación ambas corrientes.

A lo largo del tiempo se ha tratado de definir a la educación ambiental y ha sido muy difícil encontrar la conceptualización correcta o más apropiada para el campo educativo ya que no consta de un solo enfoque o de una simple definición ya que los teóricos de su estudio han encontrado más de una manera de estudiarla por lo que en este capítulo retomaremos la evolución de la educación ambiental y nombraremos las corrientes que se han promovido su estudio desde el texto “Una cartografía de corrientes en educación ambiental de Lucie Sauvé” quien hasta el momento tiene la clasificación más detallada sobre este estudio. en este texto se nombran las corrientes desde dos grandes perspectivas en la primera se describen las teorías sobre educación ambiental más tradicional y la segunda parte se revisan las teorías contemporáneas en las que se describen las tendencias más modernas sobre educación ambiental.

La corriente naturalista está centrada en la relación con la naturaleza. El enfoque educativo puede ser cognitivo o experiencial o afectivo, o espiritual o artístico. Si consideran las <<lecciones de cosas>> o el aprendizaje por inmersión o imitación en los grupos sociales cuya cultura está estrechamente forjada en la relación con el medio natural. [...] puede ser asociada más específicamente con el movimiento de educación al medio natural y a ciertas proposiciones de educación al aire libre.

Reconocen a menudo el valor intrínseco de la naturaleza, más arriba y más allá de los recursos que ella entrega y del saber que se pueda obtener de ella.

El modelo de intervención desarrollado por el estadounidense Steve Van Matre (1990) es por cierto el modelo de proposición que se relaciona con

la corriente naturalista. << La Educación para la Tierra>> se presenta como una respuesta al diagnóstico de la ineficacia planteado por el autor sobre una educación ambiental centrada en la resolución de problemas. Van Matre creó un Instituto de Educación para la Tierra cuyo programa educativo consiste en invitar a los niños a vivir experiencias cognitivas y efectivas en un medio natural, explotando el enfoque experiencial, la pedagogía del juego y el atractivo de ponerse en situaciones misteriosas o mágicas, a fin de adquirir una comprensión de los fenómenos ecológicos y de desarrollar un vínculo con la naturaleza.³⁹

El vínculo con el medio natural o con la convivencia con la naturaleza hace que este proyecto educativo sea muy selecto, ya no es posible acceder fácilmente a estos entornos sobre todo a las personas que viven en las grandes urbes, esto lo reduce a un selecto número de personas que pueden tener una experiencia cercana con la naturaleza y, por lo tanto, se reduce también el número de personas que logran algún aprendizaje por este medio natural.

La corriente conservacionista o recursista *“agrupa preposiciones centradas en la <<conservación>> de los recursos, tanto en lo que concierne a su calidad como a su cantidad: el agua, el suelo, la energía, las plantas y los animales, el patrimonio genético, el patrimonio construido. Cuando se habla de conservación de la naturaleza, como biodiversidad, se trata sobre todo de una naturaleza-recurso. Encontramos una preocupación por la gestión ambiental.”*⁴⁰

Sin embargo esta corriente ha sido retomada desde otras posturas que ayudan a la conservación del ambiental, los proyectos enfocados a la conservación trastocan todos los campos de la naturaleza, desde el cuidado de cada uno de los

³⁹ Ibid.

⁴⁰ Ibid. p.3.

componentes de la biosfera, animales, plantas, y todo aquello que trastoque la naturaleza, esta corriente es utilizada en ámbitos específicos, es decir, se realizan prácticas conservacionistas en lugares específicos donde exista algún ecosistema con algún problema ambiental.

La educación para la conservación ha sido siempre ciertamente parte integrante de la educación familiar o comunitaria en los medios donde los recursos son escasos. Entre ellas se ha desarrollado en situación de guerra y al constatar las primeras señales de agotamiento de los recursos después del boom económico de la postguerra mundial de mediados del último siglo en los países desarrollados.⁴¹

La corriente conservacionista se hace presente principalmente cuando hay un ecosistema muy deteriorado o devastado y ocurre principalmente en ambientes donde algunos recursos naturales se han escaseado o extinguido por el uso irracional del hombre, como ejemplo el cuidado de los bosques y sus recursos, ya que ellos proveen de agua y aire limpio al mundo, otro ejemplo muy común es la escases de agua, las personas empiezan a reutilizarla, cuando hay lluvia la captan para uso domestico o riego de campos según dependiendo del lugar y, en otros casos se utiliza mínimamente en las actividades cotidianas para que el recurso persista por más tiempo y su uso sea optimizado

Esta corriente esta principalmente ligada al programa del las tres “R” (reducción, reutilización y reciclaje).

Se pone énfasis en el desarrollo de habilidades de gestión ambiental y en ecocivismo. Se encuentra aquí un imperativo de acción: comportamientos individuales y proyectos colectivos” es llama da también la educación para el

⁴¹ Ibid.

consumo⁴², “más allá de una perspectiva económica, ha integrado más explícitamente una preocupación ambiental de la conservación de recursos, asociada a una preocupación por la equidad social.”⁴³

La importancia de esta corriente se encuentra enfocada al eco-consumo, sus principios partirían de la concientización de lo que consumimos, como lo consumimos y porque lo consumimos sin estas reflexiones es imposible que exista una real educación y los recursos naturales estarán expuestos a un consumo exacerbado en el que no hay medida en lo que consumimos.

La corriente resolutive que surge a comienzos de 1970 “... cuando se revelaron la amplitud, la gravedad y la aceleración creciente de los problemas ambientales. Agrupa proposiciones en las que el medio ambiente está sobre todo considerado como un conjunto de problemas.[...] Se trata de informar o de conducir la gente a informarse sobre problemáticas ambientales así como a desarrollar habilidades apuntando a resolverlos.”⁴⁴ Esta corriente está íntimamente ligada a la corriente conservacionista, ya que también existe un imperativo de acción en la

⁴² El eco- consumo es según la Asociación COREN de Bélgica *Eco-consumir es, primeramente, plantearse algunas preguntas pertinentes antes de comprar :*

¿Corresponde esta compra a una necesidad? ¿No será esta compra redundante con lo que ya se tiene? Se trata aquí de evitar el derroche (y toda compra) inútil.

En seguida, elegir el producto de manera responsable examinando el ciclo de vida del producto : A nivel de su producción: ¿De qué se compone este producto? ¿Los componentes son inofensivos? ¿Proviene de materias renovables o de materias recicladas? ¿El procedimiento de fabricación respeta los criterios ambientales, éticos,... ? A nivel de su distribución : ¿Dónde se fabricó este producto ? ¿Dónde y cómo puede ser adquirido? ¿Cómo está embalado ? ¿El embalaje es consignado? ¿Reciclado? A nivel de su utilización: ¿Cuál es el modo de empleo? ¿Su utilización tiene efectos en el medio ambiente y la salud? ¿Su utilización implica el consumo de otros recursos (agua, energía, otros productos,...)? ¿El material es sólido, reparable, recargable, reutilizable ? A nivel de su eliminación : Al término de su utilización, ¿ se puede reutilizar de otra manera ? ¿Existe una cadena de reciclado ? Si no, cuáles son las cadenas de eliminación controladas ? ¿En cuál basurero se deberá poner ? ¿Cuánto cuesta su eliminación ?

SAUVÉ, L. Catadra de investigación de Canada en educación ambiental Université du Québec à Montréal In Sato, Michèle, Carvalho, Isabel (Orgs). 2004. A pesquisa em educação ambiental: cartografias de uma identidade narrativa em formação. Porto Alegre: Artmed. UNA CARTOGRAFÍA DE CORRIENTES EN EDUCACIÓN AMBIENTAL. <http://www.ambiente.gov.ar/infoteca/descargas/sauve01.pdf>. Fecha de consulta 6 de noviembre 2013.

⁴³ Ibid. p.3.

⁴⁴ Ibid.

modificación de comportamientos y proyectos colectivos, es decir, proyectos encaminados al cambio.

Harold R. Hungeford y sus colaboradores de la South Illinois University desarrollaron un modelo pedagógico centrado en:

[...] el desarrollo secuencial de habilidades de resolución de problemas. Según estos investigadores, la educación ambiental debe estar centrada en el estudio de problemáticas ambientales (*environmental issues*), con sus componentes sociales y biofísicos y sus controversias inherentes: identificación de una situación problema, investigación de esta situación (incluso el análisis de valores de los protagonistas), diagnóstico, búsqueda de soluciones, evaluación y elección de soluciones óptimas; la implementación de las soluciones no está incluida en esta proposición.⁴⁵

Esta corriente es explícitamente teórica, ya que su principal objetivo o fin no es llevar a cabo los proyectos sino proponer soluciones de acuerdo al contexto de la problemática a tratar, esta corriente se dedica a hacer el diagnóstico de necesidades que más le ayuden al medio, pero quien lleve a cabo será los encargados que estén más afines a la corriente conservacionista, muchos de los problemas ambientales están precisamente estancados en esta corriente, porque las propuestas son muchas y las ideas están en el aire, pero no existe acción que pueda ser aplicada, otro de los problemas que tiene esta corriente es que la poca difusión de las soluciones no es masificada, por lo que el proyecto de intervención se queda solo en un escrito al que pocos tienen acceso.

La corriente sistémica o enfoque sistémico parte del reconocimiento y análisis de las problemáticas ambientales, permite identificar los diferentes componentes de un sistema ambiental y de poner en relieve las relaciones entre sus componentes,

⁴⁵ Ibid. p. 5.

entre las cuales las relaciones entre los elementos biofísicos y los elementos sociales de una situación ambiental.

El enfoque sistémico permite conocer y comprender adecuadamente las realidades y las problemáticas ambientales. [...] el análisis es una etapa esencial que permite obtener en seguida una visión de conjunto que corresponde a una síntesis de la realidad aprehendida. Se accede así a la totalidad del sistema ambiental, cuya dinámica se puede percibir y comprender mejor, los puntos de ruptura (si los hubiera) así como las vías de evolución.⁴⁶

El enfoque sistémico analiza a profundidad los problemas ambientales y su evolución, también estudia la viabilidad del problema y las posibles soluciones en las que se puede dar a solución, esta corriente es muy afín con la ecología ya que utiliza los reportes y la cuantificación del medio para dar prospectivas de lo que pueda ocurrir si el deterioro se acrecienta.

La corriente sistémica en educación ambiental se apoya entre otros, en los aportes de la ecología, ciencia biológica transdisciplinaria, que ha conocido su auge en los años 1970 y cuyos conceptos y principios inspiraron el campo de la ecología humana. En Israel, Shoshana Keiny y Moshe Shashack (1987) desarrollaron un modelo pedagógico centrado en el enfoque sistémico: una salida a terreno permite observar una realidad o fenómeno ambiental y analizar sus componentes y relaciones a fin de desarrollar un modelo sistémico que permita acceder a una comprensión global de la problemática en cuestión; esta visión de conjunto permite identificar y elegir soluciones más apropiadas; el proceso de resolución de problemas puede entonces continuar de manera adecuada.⁴⁷

A diferencia de la Ecología, que solo hace estudios de la naturaleza, el enfoque sistémico ofrece un diagnóstico apropiado para la resolución de los problemas

⁴⁶ Ibid.p.5.

⁴⁷ Ibid.

ambientales. Finalmente, se puede aprovechar la comprensión sistemática de la situación estudiada para la búsqueda de soluciones menos perjudiciales o más deseables respecto al medio ambiente.

La corriente científica se ha retomado muy específicamente el campo científico y el acercamiento al estudio de las ciencias por medio de la didáctica, es decir se emplean estrategias que sean interesantes para el aprendizaje y acercamiento de las ciencias y del medio ambiente, estas estrategias son, realizar actividades atractivas que no solo sean de rigor científico, sino que los acerque a una dimensión social y ética para poder orientar mejor la acción.

En esta corriente, la educación ambiental está a menudo asociada al desarrollo de conocimientos y de habilidades relativas a las ciencias del medio ambiente, campo de investigación esencialmente interdisciplinario, hacia la transdisciplinaridad. Al igual que en la corriente sistémica, el enfoque es sobre todo cognitivo: el medio ambiente es objeto de conocimiento para elegir una solución o acción apropiada. Las habilidades ligadas a la observación y a la experimentación son particularmente Orequeridas.⁴⁸

La educación ambiental desarrolla actitudes y el saber actuar ante las problemáticas ambientales, por ello existen ciertos conflictos con este enfoque ya que la ciencia está basada en la racionalidad, en el rigor científico, en la validez de los resultados y dista de la apreciación de los diferentes problemas. *“La asociación entre la EA y la educación científica se sitúa solamente en el marco de la enseñanza de las ciencias de la naturaleza (o ciencias biofísicas).”*⁴⁹ Sin embargo una de las deficiencias que existe en esta corriente es que los resultados no son lineales, y son muy variables, pero son más responsables en la toma de decisiones ya que se interviene por elección propia de algún problema ambiental.

⁴⁸ Ibid. p.6.

⁴⁹ Ibid.

La corriente humanista “... pone énfasis en la dimensión humana del medio ambiente, construido en el cruce entre naturaleza y cultura.”⁵⁰ Es decir toda actividad humana contribuye al aprendizaje y cambio del medio ambiente, es decir en el paisaje se construye la relación. “El enfoque es cognitivo, pero más allá del rigor de la observación, del análisis y de la síntesis, la corriente humanista convoca también a lo sensorial, a la sensibilidad afectiva, a la creatividad.”⁵¹

Los humanistas convienen en que reconocer el medio ambiente permite relacionarse mejor y hacer una representación colectiva del medio. El acercamiento con la naturaleza se da de forma implícita con la relación del hombre con cada lugar este tipo de educación ambiental es comúnmente utilizada por los educadores que se interesan por la geografía y las ciencias humanas, por conocer el medio ambiente en el que se relacionan permite una mejor relación y genera mejores condiciones de intervención para resolver las problemáticas encontradas, lo que comúnmente se realiza es un diagnóstico de necesidades y como responder a ellas desde la práctica común, esta corriente es una de las más fuertes ya que muchos de sus principios son tomados en cuenta cuando surge la educación ambiental de los años setentas.

La corriente moral / ética. Esta corriente se funda en la apropiación de un código de valores que determinarán el estado del ambiente.

El actuar se funda en un conjunto de valores, más o menos conscientes y coherentes entre ellos. {...} Algunos invitan a la adopción de una « moral » ambiental, prescribiendo un código de comportamientos socialmente deseables (como los que propone el ecocivismo); pero más fundamentalmente aun, puede tratarse de desarrollar una verdadera « competencia ética », y de construir su propio sistema de valores. Las corrientes éticas como posibles, deviene aquí una estrategia muy

⁵⁰ Ibid. p. 8.

⁵¹ Ibid.p.8.

apropiada: antropocentrismo, biocentrismo, sociocentrismo, ecocentrismo, etc.”⁵²

Esta es una de las corrientes más subjetivas ya que dentro de la construcción y apropiación de los valores no están tomando en cuenta que los valores aunque son universales no se practican de igual forma entonces la variabilidad de la apreciación puede ser distinta según donde se aplique (contexto).

Estas son las denominadas corrientes tradicionales que entre sus características están más enfocadas a áreas más comunes de aplicación, la diferencia con las corrientes contemporáneas radica en diversidad de la visión de educación ambiental ya que responden a realidades más específicas.

⁵² Ibid. p.8-9.

2.2 Las corrientes contemporáneas de la educación ambiental

Está centrada en preocupaciones de tipo psicopedagógico y con el ambiente. Este enfoque es uno de los más amplios y a la vez complejos ya que no está centrado en el problema, sino que está ligado a la parte de la lectura de paisaje (medio) parte sensorial, y afectiva, creativa.

Se invita a la exploración libre y espontánea para que esto permita libremente la toma de decisiones más cercanas a la percepción de las cosas y a la resolución de problemas ambientales, sin embargo una de las deficiencias que existe en esta corriente es como está muy dispersa, porque no atienden un problema en específico sino que ven todas sus partes y la atención principal a menudo suele dispersarse sin embargo algunos educadores de esta corriente apuntan a un sentido global no referido a un todo sino

El sentido de « global » es aquí muy diferente de « planetario »; significa más bien holístico, refiriéndose a la totalidad de cada ser, de cada realidad y a la red de relaciones que une los seres entre ellos en conjuntos donde ellos adquieren sentido. {...} Algunas proposiciones por ejemplo están más bien centradas en preocupaciones de tipo psicopedagógico (apuntando al desarrollo global de la persona en relación con su medio ambiente); otras están ancladas en una verdadera cosmología (o visión del mundo) en la que todos los seres están relacionados entre ellos, lo que interpela a un conocimiento « orgánico » del mundo y a un actuar participativo en y con el ambiente.⁵³

⁵³ Ibid.p.10.

La corriente bio-regionalista⁵⁴ tiene dos elementos esenciales

Según Peter Berg y Raymond Dasmond (1976, in Traina y Darley-Hill, 1995), que clarificaron el concepto de bio-región, esta última tiene dos elementos esenciales: 1) se trata de un espacio geográfico definido más por sus características naturales que por sus fronteras políticas; 2) se refiere a un sentimiento de identidad en las comunidades humanas que allí viven, en relación con el conocimiento de este medio y el deseo de adoptar modos de vida que contribuirán a la valorización de la comunidad natural de la región.

Es decir que se trabaja la región o el espacio geográfico de las comunidades atendiendo sus ambientes biológicos y su relación con el ambiente para poder atender dentro de sus límites las problemáticas de sus ecosistemas, y trata de recuperar el ambiente después de la devastadora perspectiva de los avances científicos y tecnológicos del siglo XX. *“Se trata de un movimiento socio-ecológico que se interesa en particular en la dimensión eco-nómica de la « gestión » de este hogar de vida compartida que es el ambiente.”*⁵⁵

Los proyectos que van encaminados bajo esta corriente lo hace desde un perspectiva global de la región y de la cultura, tomando en cuenta factores puedan aprovechar de la naturaleza, de la comunidad, de la cultura y que con dichas actividades no afecten a la naturaleza está centrada en mediar las actividades humanas sin afectar el medio circundante.

⁵⁴ Una bio-región es un lugar geográfico que corresponde habitualmente a una cuenca hidrográfica y que posee características comunes como el relieve, la altitud, la flora y la fauna. La historia y la cultura de los humanos que la habitan forman parte también de la definición de una bio-región. La perspectiva bio-regional nos conduce entonces a mirar un lugar bajo el ángulo de los sistemas naturales y sociales, cuyas relaciones dinámicas contribuyen a crear un sentimiento de « lugar de vida » arraigado en la historia natural así como en la historia cultural. *ibid. ibid. p. 10.*

⁵⁵ *Ibid.*

La corriente bio-regionalista se inspira generalmente en una ética ecocéntrica y centra la educación ambiental en el desarrollo de una relación preferente con el medio local o regional, en el desarrollo de un sentimiento de pertenencia a este último y en el compromiso en favor de la valorización de este medio. Se trata de aprender a re-habitar la Tierra, según las propuestas de Davir Orr (1992, 1996) y de Wendel Berry (1997).⁵⁶

De esta manera se trata de satisfacer las necesidades comunitarias desde una perspectiva centrada en las necesidades naturales de la región, estas impulsan proyectos que en la actualidad son muy conocidas como por ejemplo; impulsar la economía a través de la producción controlada de algunos productos que se generan en la región pero cuidando que esta no sobre pase los límites de la naturaleza, es decir que no exista una sobre explotación de los recursos de la región, así se garantiza cierta estabilidad ecológica, comunitaria y económica.

La corriente práxica se sustenta en la investigación acción lo que implica que puede trabajar desde la parte teórica en la intervención, o desde la parte práctica es decir en la acción.

En términos de aportes es una de las corrientes que más aportan resultados y opciones de intervenir dentro y fuera de la escuela desde la educación formal, no formal⁵⁷, e informal.⁵⁸

⁵⁶ Ibid.

⁵⁷La formal y no formal se desarrollan en el centro escolar, curricular y extracurricularmente, respectivamente.

VÁSQUEZ. Op. cit.p. 242.

⁵⁸La informal es la que se realiza fuera del centro escolar, con vecinos, asociaciones civiles, colonos, etc.

Bajo este concepto existen un buen numero de asociaciones gubernamentales, las cuales en muchas ocasiones con recursos propios y sin financiamiento oficial realizan diversas campañas a favor del medio ambiente. *ibid.* p. 242.

Esta corriente pone énfasis en el aprendizaje en la acción, *por* la acción y *para* mejorar esta última. No se trata de desarrollar *a priori* los conocimientos y las habilidades en vista de una eventual acción, sino de ponerse inmediatamente en situación de acción y de aprender a través del proyecto por y para ese proyecto. El aprendizaje invita a la reflexión en la acción, en el proyecto en curso. Recordemos que la *praxis* consiste esencialmente en integrar la reflexión y la acción, que se alimentan así mutuamente.

El proceso por excelencia de la corriente práctica⁵⁹ es el de la investigación-acción, cuyo objetivo esencial es el de operar un cambio en un medio (en la gente y en el medio ambiente) y cuya dinámica es participativa, implicando los diferentes actores de una situación por transformar. En educación ambiental, los cambios previstos pueden ser de orden socio-ambiental o educacional.⁶⁰

Esta corriente está centrada en reconocer el medio ambiente y de identificar en el medio las problemáticas y sus posibles soluciones, una vez detectadas estas necesidades surgen los proyectos en una perspectiva pro-activa de desarrollo comunitario.

Se trata de emprender un proceso participativo para resolver un problema socioambiental percibido en el medio de vida inmediato. Pero más allá del proceso habitual de resolución de problemas, se trata de integrar una reflexión constante sobre el proyecto de acción emprendido: ¿Por qué emprendemos este proyecto? ¿Nuestra finalidad y nuestros objetivos cambian en el camino? ¿Nuestras estrategias son apropiadas? ¿Qué aprendemos durante la realización del proyecto? ¿Qué se debe todavía aprender? ¿Nuestra dinámica de trabajo es sana?, etc.⁶¹

⁵⁹ Recordemos que la *praxis* consiste esencialmente en integrar la reflexión y la acción, que se alimentan mutuamente. SAUVE. Op. cit.p. 12.

⁶⁰Ibid.

⁶¹Ibid.

La importancia de esta corriente es que a través del proyecto de intervención se genera reflexión en torno a los problemas ambientales.

La corriente crítica⁶² social es la más enfocada a la práctica pedagógica ya que parte del análisis de los problemas ambientales, cuestionan su aparición y desarrollo, cuestionan su estructura y las consecuencias, además confrontan dichos cuestionamientos con la realidad. *“Esta corriente insiste, esencialmente, en el análisis de las dinámicas sociales que se encuentran en la base de las realidades y problemáticas ambientales: análisis de intenciones, de posiciones, de argumentos, de valores explícitos e implícitos, de decisiones y de acciones de los diferentes protagonistas de una situación.”*⁶³

En cuanto a la aplicación se hace un diagnóstico de necesidades y se elaboran proyectos que son entregados a las autoridades, mismas que deberán evaluar los proyectos para que se les otorgue la ayuda financiera correspondiente para su realización.

Desde la parte curricular se invita a los alumnos a la reflexión sobre los proyectos y para evaluar desde su perspectiva los beneficios de estos, así como, las mejoras que podrían hacerse aquí: .

La educación ambiental que se inscribe en una perspectiva socio-crítica (socially critical environmental education), invita a los participantes a entrar en un proceso de investigación con respecto a sus propias actividades de educación ambiental (...) En particular hay que considerar las rupturas entre lo que el práctico piensa que hace y lo que en realidad hace y entre lo que ellos quieren hacer y lo que pueden hacer en su contexto de intervención específica. El práctico debe comprometerse en este cuestionamiento, porque la búsqueda de soluciones válidas pasa por el análisis de las relaciones entre la teoría y la práctica. (...) La reflexión

⁶²La teoría crítica , que fue primeramente desarrollada en ciencias sociales y que ha integrado el campo de la educación, para finalmente encontrarse con el de la educación ambiental, en los años 1980. *ibid.* p.12.

⁶³*Ibid.* p.12.

crítica debe abarcar igualmente las premisas y valores que fundan las políticas educacionales, las estructuras organizacionales y las prácticas en clase. El práctico puede desarrollar, a través de este enfoque crítico de las realidades del medio, su propia teoría de la educación ambiental. (Robottom y Hart, 1993, p. 24)⁶⁴

En términos prácticos y de resolución de las problemáticas ambientales es una de las que más aportes formativos añade a la educación ambiental, sin embargo, la parte crítica no favorece a la resolución de problemas que se están generando, ya que esta corriente actúa de forma personal, es decir, cada persona adquiere conciencia de sus actos y de cómo estos pueden afectar, de esta forma se vuelve poco notable la aplicación de dicha corriente, también se suele perder el objetivo primordial del proyecto elaborado por la dimensión del análisis.

La corriente feminista también parte de la crítica social y se basa en la teoría crítica para sustentar sus aportes.

La corriente feminista adopta el análisis y la denuncia de las relaciones de poder dentro de los grupos sociales. [...], el énfasis está puesto en las relaciones de poder que los hombres ejercen todavía en ciertos contextos hacia las mujeres y sobre la necesidad de integrar las perspectivas y valores feministas en los modos de gobernanza, de producción, de consumo, de organización social. En materia de medio ambiente, un lazo estrecho quedó establecido entre la dominación de las mujeres y las de la naturaleza: trabajar para restablecer relaciones armónicas con la naturaleza es indisociable de un proyecto social que apunta a la armonización de las relaciones entre los humanos, más específicamente entre los hombres y las mujeres.⁶⁵

⁶⁴ Ibid. p. 14.

⁶⁵ Ibid. p. 14.

Esta corriente es una de las más radicales, ya que desde su orden de crítica, propone un replanteamiento entre los órganos de dominio, es decir, cuestiona al hombre desde una perspectiva de género y promueven un replanteamiento de los enfoques tradicionales poniendo énfasis en la intuición, en la afectividad, en lo simbólico, en lo espiritual o artístico o de la responsabilidad.

Los educadores feministas creen que la pasión, las emociones, los sentimientos y la creatividad forman parte del proceso de aprendizaje. Constatan igualmente que es ventajoso trabajar en grupos pequeños para favorecer la expresión de ideas y preocupaciones de las mujeres. Las estrategias del teatro popular y de los talleres de poesía, de cuentos, de danza, de canto y de dibujo se han manifestado como más apropiada que la expresión escrita para favorecer la expresión de emociones.⁶⁶

Sin embargo, bajo esta perspectiva tan radical no se puede mantener un perfecto equilibrio entre el ambiente y las relaciones entre hombres y mujeres, ya que con la radicalidad quedarían fuera los proyectos que resulten de la participación de los hombres, es decir, se podría anular su participación por una situación de empatía en cuanto a género se refiere.

La corriente etnográfica se centra en el hombre y su cultura es decir el etnocentrismo “[...] *que consiste en tomar como referencia las categorías de pensamiento de las sociedades occidentales ha permitido durante largo tiempo designar las otras culturas como sociedades sin estado, sin economía o sin educación. Al contrario, cuando el diálogo intercultural es real, él produce una interrogación radical sobre los problemas más cruciales que tienen las sociedades post-modernas (...).*”⁶⁷

Esta corriente tiene un diálogo estrecho entre la comunidad, su historia y la relación con el medio ambiente y trata de adaptar a la pedagogía con las

⁶⁶ Ibid. p.15.

⁶⁷ Ibid. p.16.

realidades culturales de y diferenciar las visiones de cada comunidad respetando sus tradiciones.

Thierry Pardo (2001) explora los contornos, las características y las posibilidades de una cierta etnopedagogía. Ésta se inspira en diversos enfoques y estrategias de educación adoptadas por las poblaciones autóctonas, que se trate de pueblos amerindios o de comunidades regionales caracterizadas por su cultura particular, sus tradiciones específicas. El autor presenta en su obra algunas de estas estrategias: la exploración de la lengua, por medio del estudio de la toponimia por ejemplo o el análisis de las palabras de diferentes lenguas para designar un mismo objeto, los cuentos, las leyendas, las canciones, la inmersión en soledad en un paisaje, el gesto que será modelo o ejemplo, etc.”⁶⁸

Esta corriente trabaja desde los aspectos básicos de la educación ambiental se pone énfasis en la observación y en la participación activa de la comunidad y trata de responder las necesidades específicas.

La corriente de la eco- educación se funda también en los principios de la educación ambiental esta *“No se trata de resolver problemas, sino de aprovechar la relación con el medio ambiente como crisol de desarrollo personal, al fundamento de un actuar significativa y responsable. El medio ambiente es aquí percibido como una esfera de interacción esencial para la eco-formación o la ecoontogénesis.”*⁶⁹

Existen dos perspectivas la primera es la eco-formación, según Gaston Pineau se articula a tres movimientos: la socialización, la personalización y la ecologización.

La hétéro-formación. Esta forma de educación es ampliamente dominante, hasta exclusiva en los sistemas educativos de nuestra

⁶⁸ Ibid.

⁶⁹ Ibid.p.17.

sociedad. « La educación viene de los hombres, de los padres, de los semejantes, de la institución escolar ».

La auto-formación. Según Pascal Galvani, la auto-formación designa el proceso por el cual un sujeto retroactúa sobre la emergencia de su propia forma. Ella expresa una toma de control por la persona de su propio poder de formación.

La eco-formación. « Es el tercer polo de formación, el más discreto, el más silencioso » y probablemente el más olvidado. La eco-formación se interesa en la formación personal que cada uno recibe de su medio ambiente físico: « Todo el mundo ha recibido de un elemento o de otro, de un espacio o de otro, una eco-formación particular que constituye finalmente su historia eco-lógica ». El espacio « entre » la persona y su medio ambiente no está vacío, es aquel donde se tejen las relaciones, la relación de la persona con el mundo.⁷⁰

La segunda perspectiva de la eco-educación, es la eco-ontogénesis, referida por Tom Berryman, es la génesis de la persona en relación con su medio ambiente (Oikos).

Subraya las diferencias importantes en las relaciones con el medio ambiente y con la naturaleza entre los niñitos, los niños y los adolescentes e invita a adoptar prácticas educativas diferenciadas con relación a estos sujetos. Pone también en evidencia que las relaciones con el medio ambiente juegan un papel importante en el desarrollo del sujeto, en su ontogénesis. Para este autor, antes del tema de la resolución de problemas y en una perspectiva de educación fundamental, son los lazos con el medio ambiente lo que hay que considerar en educación ambiental como un elemento central y primordial de la ontogénesis.⁷¹

Estos enfoques se centran principalmente, en la formación a partir del acercamiento al medio natural o a la experiencia del contacto con el medio

⁷⁰ Ibid.

⁷¹ Ibid. p.18.

ambiente, ya que la interacción genera una apropiación de la naturaleza y, por lo tanto, la necesidad de cuidarla.

La corriente de la sostenibilidad / sustentabilidad es una corriente que ha tenido un gran auge en los últimos treinta años desde su aparición esta corriente aparición con la finalidad de dar más oportunidad de mejoramiento ambiental, ya que la educación ambiental no pudo contrarrestar los problemas ambientales surgidos desde la industrialización. Los partidarios de la sustentabilidad afirman que “... *la educación ambiental estaría limitada a un enfoque naturalista y no integraría las preocupaciones sociales y en particular las consideraciones económicas, en el tratamiento de las problemáticas ambientales. La educación para el desarrollo sostenible permitiría paliar esta carencia.*”⁷²

Además aseguran que la sustentabilidad es una forma de controlar la forma de producción y de consumo, es decir serán la base de la economía.

La función de una educación que responde a las necesidades del desarrollo sostenible consiste esencialmente en desarrollar los recursos humanos, en apoyar el progreso técnico y en promover las condiciones culturales que favorecen los cambios sociales y económicos. Ello es la clave de la utilización creadora y efectiva del potencial humano y de todas las formas de capital para asegurar un crecimiento rápido y más justo reduciendo las incidencias en el medio ambiente.(...) Los hechos prueban que la educación general está positivamente ligada a la productividad y al progreso técnico porque ella permite a las empresas obtener y evaluar las informaciones sobre las nuevas tecnologías y sobre oportunidades económicas variadas. (...) La educación aparece cada vez más no solamente como un servicio

⁷²Ibid.

social sino como un objeto de política económica. (L. Albala-Bertrand y colaboradores, 1992).⁷³

La educación ambiental no responde a las necesidades de consumo y producción y por lo tanto, tampoco a los resultados para tratar los problemas ambientales y se ha usado la sustentabilidad como principio ecológico, económico y político llegando a regular todos los espacios.

Por lo tanto esta corriente se opone a la ya conocida educación ambiental desarrollada por la UNESCO de los años setenta, porque existen otras prioridades para la sociedad mundial.

En el siguiente capítulo se encuentra un comparativo sobre la educación ambiental y la educación para el desarrollo sustentable en la que se encuentran las ventajas y desventajas más puntuales de cada corriente.

⁷³ Ibid. p. 19

CAPÍTULO 3 EDUCACIÓN AMBIENTAL Y EDUCACION PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE

3.1 La crisis de la educación ambiental

Es importante destacar que la educación ambiental se inicia desde tiempos muy antiguos con los primeros estudios sobre historia natural, más adelante, con la biología, que está a su vez proporciona las bases de la ecología, pero ninguna de estas disciplinas o ciencias se encargaron de la parte educativa del medio ambiente, por lo que se ha retomado este campo desde los espacios educativos ya que ninguna de estas proporciona las bases necesarias para la intervención de proyectos educativos y ecológicos al mismo tiempo es decir estas disciplinas se encargan fundamentalmente de dar informes acerca de los problemas ambientales, los tipos de problemas que existen, así como su magnitud, sus orígenes, sus consecuencias y algunas cifras prospectivas del daño ocurrido al medio ambiente, no obstante desde lo pedagógico se ha rescatado la idea de proporcionar a las nuevas generaciones una formación ambiental que consista no sólo en prácticas que ayuden a mejorar el medio ambiente, sino también que complemente su educación general, en la que provea de las habilidades y herramientas necesarias para resolver problemas de la vida cotidiana, partiendo de la sensibilización en la que se hace partícipe cada persona.

También ayudará a que las personas actúen con responsabilidad en cuanto a sus actos, ya que el ambiente y sus problemas están percibidos como problemas de gran magnitud, la responsabilidad se transfiere a diferentes instancias principalmente las gubernamentales, o algunas organizaciones no gubernamentales con fines ecologistas, pero la responsabilidad no es solo de estas instituciones ya que todos formamos parte del medio ambiente⁷⁴ y en

⁷⁴ El término medio ambiente es concebido como un sistema complejo, como una totalidad organizada en donde se interrelacionan el medio físico-biológico, la producción, la tecnología, la organización social y la economía de tal forma que para su estudio se requiere de la transformación del sistema de conocimientos, valores y prácticas científicas que han dominado el campo científico.

consecuencia de los problemas que en el existen, sin embargo no debemos dejar de mencionar que la “crisis ambiental se concibe como un fenómeno material que encierra una dimensión biológica producto de un sistema de causa-efecto cuya manifestación esencial ha sido el agotamiento de los recursos e insumos materiales para la producción (energía, materias primas), y un desequilibrio en los ecosistemas que ponía en riesgo los sistemas económicos.”⁷⁵ Es justo en la medida en la que se agravan los problemas ambientales que surge con ello la necesidad de buscar alternativas con las que podamos ayudar a disminuir los efectos, entre las que podemos encontrar es la educación ambiental.

La educación ambiental ha tratado de llevar a la práctica cotidiana saberes que contribuyan a la consciencia ambiental, y que a su vez la actividad humana sea menos dañina al ambiente, mientras que la educación para el desarrollo sustentable ha estructurado una visión un poco más real porque tras de ella los intereses principalmente económicos y políticos han trastocado a la educación, por ello se ha incorporado el enfoque de sustentabilidad en el ámbito escolar, sin embargo las diferencias son notables y es preciso distinguirlas para su mejor aplicación.

Uno de los enfrentamientos más comunes entre la educación ambiental y la educación para el desarrollo sustentable es que mientras la educación para el desarrollo sustentable trata de educar en función de la fabricación de productos verdes, que dañan menos el ambiente, pero siempre en función del consumo, el consumo verde no implica que se esté formando un criterio más amplio en el sentido de la responsabilidad ambiental, la sustentabilidad nos invita a consumir sin dañar el ambiente como por ejemplo consumir agua en botellas hechas con plantas, comprar ropa hecha con menos agua, consumir luz pero con focos ahorradores, agua con llaves ahorradoras de alta presión, bolsas de tela para llevar la despensa, entre otros.

BALLARD, Op. cit.p. 24.

⁷⁵ IBARRA Rosales, Guadalupe (1997). Las universidades ante la problemática ambiental. Revista perfiles educativos. Tercera época, Vol. XIX, Num.78, Ed. CESU-UNAM, México. p.60.

Sin embargo todas estas prácticas son totalmente obsoletas y en vez de reducir la huella ecológica⁷⁶ la incrementa, en cambio la educación ambiental (desde la perspectiva conservacionista) lo que propone es analizar un poco más la situación, es decir trata de sensibilizar la conciencia de las personas para que actúen de un manera más cordial con el ambiente, la importancia de este enfoque es que destacaría otras cualidades como no comprar botellas de PET⁷⁷ porque con estas se genera basura, basura y que sobre explota los recursos naturales, para extraer las materias primas con las que están hechos estos productos, la disputa se encuentra entre el consumidor verde y el que cree que no es necesario la compra de un producto, idea de consumo para la educación ambiental es con fines básicos, es decir comprar solo los productos para cubrir las necesidades básicas de las personas, la diferencias es que en el momento que se promueve el consumo de los famosos productos verdes o sustentables se distingue claramente la educación para el desarrollo sustentable.

Un ejemplo de la educación para el desarrollo sustentable son los programas de acopio de materiales reutilizables o reciclables en los que se trata de acumular el mayor número o cantidad de materiales para su venta y posteriormente para su reciclaje.

La educación ambiental según Meinardi trata de “... *conocer y comprender los fenómenos observados en el medio ambiente, homologándolo con lo natural [...]* La educación para el ambiente contempla la mejora y su conservación del mundo es decir que, además de conceptos, implica toda una gama de actitudes.”⁷⁸

⁷⁶La huella ecológica es un indicador para lograr medir, estimar o evaluar el impacto que tienen sobre el medio ambiente todas las actividades que realizamos considerando sus contextos específicos y condiciones particulares. <http://www.veoverde.com/2009/08/diccionario-verde-huella-ecologica/> consultada 6 de noviembre 2013.

⁷⁷ El PET es un tipo de materia prima plástica derivada del petróleo, correspondiendo su fórmula a la de un poliéster aromático. Su denominación técnica es Polietilén Tereftalato o Politereftalato de etileno. Empezó a ser utilizado como materia prima en fibras para la industria textil y la producción de films. <http://www.textoscientificos.com/polimeros/pet> consultado 6 de noviembre 2013.

⁷⁸MEINARDI, Elsa. y Revel Chion Andrea. (1998). Teoría y Práctica de la Educación Ambiental. Ed. AIQUE, Argentina p.9.

En el campo de la Pedagogía se ha incorporado una visión que conjunta el estudio del medio ambiente y sus problemáticas desde el ámbito pedagógico y no desde las ciencias. Moarci Gadotti refiere que para entender que es la ecopedagogía hay que tomar en cuenta primero la definición de pedagogía *“como el trabajo de promoción del aprendizaje por medio de los recursos necesarios para el procesos educativo en lo cotidiano de las personas. Para ello, la vida cotidiana es el lugar del sentido de la pedagogía, pues la condición humana pasa inexorablemente por ella.”*⁷⁹Entonces, así se entenderá a la ecopedagogía como *“parte de una conciencia planetaria (géneros, especies, reinos, educación formal, informal y no formal), desde el ser humano hasta el planeta en su conjunto, por encima de géneros, especies y reinos. Desde una visión antropocéntrica hasta una conciencia planetaria, una práctica de ciudadanía planetaria y una nueva referencia ética y social: la civilización planetaria.”*⁸⁰

En los últimos años retomando la noción del desarrollo sustentable que surge en la década de los noventas retomada por Esthela Gutiérrez Garza como una *“... propuesta de análisis para enfrentar los retos del desarrollo, aunque desde una perspectiva holística y multidisciplinaria distinta, que conocemos como desarrollo sustentable, durable o sostenible. El concepto de desarrollo sustentable hunde sus raíces en la crítica al desarrollo económico en general, ante los altos niveles de degradación del medio ambiente.”*⁸¹

Se pone en práctica ante la depredación masiva de la naturaleza, por ende lo que se hace es maquillar el consumo cambiando el producto que pasa de ser nocivo para el medio ambiente a ser un producto verde que no lo daña es decir, se cambian los productos de consumo, no la forma de consumir.

⁷⁹ GADOTTI, Moacir. (2002). Pedagogía de la Tierra Ed. SIGLO XXI editores, s.a. de c.v. México D.F. p. 51.

⁸⁰ *Ibid.* p. 152.

⁸¹ GUTIÉRREZ, Garza. Esthela. (2007) De las teorías del desarrollo al desarrollo sustentable. Historia de la construcción de un enfoque multidisciplinario. Revista trayectorias año IX, num.25 Septiembre – Diciembre 2007.

Víctor Manuel López López menciona que la sustentabilidad:

... surge cuando se comprende que el desarrollo debe centrarse en los seres humanos y no solo en índices económicos, que hemos tomado prestada la tierra de nuestros hijos y de los hijos de nuestros hijos y, por tanto, se les debe heredar condiciones razonables positivas. [...] Su piedra angular es la preservación de las condiciones de la vida, que se basa en complejas interacciones de los diferentes componentes de la biosfera, lo que implica la necesidad de conservar la biodiversidad y la protección del medio ambiente⁸²

Lo que lleva a puntualizar entre las diferencias que existen entre educación ambiental y la educación para el desarrollo sustentable que surge para cubrir las necesidades del nuevo mundo.

Dentro del concepto de sustentabilidad o desarrollo sustentable aparece la corriente de la educación para el desarrollo sustentable que Pablo Ángel Meira Cartea plantea con la siguiente denominación:

La Educación para el desarrollo Sustentable (EDS). Denominación y enfoque que se está impulsando desde distintas plataformas institucionales, incluido el sistema de las Naciones Unidas a través de organismos como el consejo Económico y Social, la UNESCO o el PNUMA entre otros-, y llega para ocupar el lugar de una Educación Ambiental que se juzga reduccionista, anacrónica e ineficaz frente a los retos de globalización económica y de la interrupción de una supuesta “sociedad del conocimiento”⁸³

⁸² LÓPEZ, L. V. M. (2008). Sustentabilidad y desarrollo sustentable: origen precisiones conceptuales y metodología operativa. Trillas IPN. México.p.17.

⁸³ MEIRA, Cartea. Pablo Ángel. (2006) Elogio de la educación ambiental. Trayectorias . Mexico.p.41.

Al revisar la historia nos podemos percatar de la creciente necesidad de educación, no sólo en el ámbito ambiental sino en todas las esferas que trastoca esta práctica, al hablar sobre educación ambiental nos refiere al hecho de muchos ambientalistas, o ecólogos en realidad la relación del ambiente con la educación ha sido trastocada por un sin fin de corrientes y no ha tenido un cuerpo conceptual unificado en el cual pueda basar su teoría y su práctica por lo que se han generado un sin fin de apropiaciones según la visión de los teórico y según su manejo, sin embargo uno de los objetivos fundamentales de la educación es la formación de los sujetos, y en la educación ambiental.

Se observa ubicada en el área de las ciencias naturales, quedando definido su enfoque, esto es eminentemente “naturalista”, situación que no es privativa de la educación normal, reduciendo su campo de estudio al conocimiento del medio físico desde la visión que ofrece la ecología clásica y algunos lineamientos metodológicos de la educación ambiental.⁸⁴

Por ello la discusión se ha tornado en cuanto a su función porque desde el marco de lo educativo pareciera más una educación que es científica o del conocimiento y medio físico, lo que significa un replanteamiento de la estructura de la educación ambiental.

Esto significa remover las actuales estructuras curriculares, porque no es fácil a quien tiene atrofiado el olfato, impregnar del aroma ambiental a todos los saberes y los quehaceres del trabajo docente, puesto que su base fundamental radica en la concepción de un nuevo hombre capaz de interpretar y transformar su realidad.⁸⁵

Tomando en cuenta que la base teórica de dicha formación contradictoria se basa en una idea de sustentabilidad en la que tenemos que educar, es

⁸⁴TAMAYO C, E. Formación docente y educación ambiental. En Calixto Flores, Raúl. (coord.). ESCUELA Y AMBIENTE. ED. UPN, México, 2000, p. 67.

⁸⁵ Ibid. p.68.

decir la base es el desarrollo económico sustentable en el que la formación ambiental no tendría cabida desde su discurso de formación ya que como menciona Tamayo

... pensar la formación ambiental implicar reformular la actual organización de las disciplinas que ayudan a preparar a los maestros. Pensar en la formación ambiental significa echar mano de saberes, cuyo cuerpo teórico se estructura a partir de disciplinas como la ecología, la economía, geografía, sociología, filosofía, por mencionar algunas, y que adquieren una especial significación en el proceso de su vinculación con una realidad, ofreciendo con ello una visión particular.⁸⁶

Es importante rescatar que no existe una educación ambiental en la que se ponga toda la fe, sin embargo existen distintas corrientes, y otras ciencias en las que se apoya, sería reduccionista pensar en una sola de ellas, pero si podemos pensar en la posibilidad de que a través de dichas corrientes se pueda hacer intervenciones de acuerdo con las características específicas de cada localidad, es decir, estas intervenciones deberán estar basadas en los problemas específicos de cada lugar.

... hay concepciones que reducen a la EA (educación ambiental) a un carácter pragmático, hacia soluciones inmediatas a los problema ambientales y por lo tanto sus contenidos deben centrarse en dar recetas para resolver problemas otras desde una visión conservacionista y naturalista, esto es, no tocar nada de lo que aún queda de la naturaleza enfocando los saberes hacia el estudio y conocimiento del medio físico y biológico, por lo tanto prevalece la consideración de aceptarla como una disciplina con espacio dentro del plan de estudio.⁸⁷

Aunque en los planes de estudio actuales se encuentran una singular característica que nadie menciona, se está proporcionado educación ambiental del

⁸⁶ Ibid.

⁸⁷ Ibid. p.64.

desarrollo económico de la sustentabilidad, y no de la formación ambiental lo que en gran medida se contrapone a la idea de educar o formar, aunque también

... es la que comprende el encadenamiento de los ámbitos en el que el hombre se desenvuelve: el natural y el creado por el mismo, esta perspectiva acepta una concepción global. [...] la educación ambiental es por tanto de origen social y para su desarrollo requiere revalorar su historia y la relación con la naturaleza, (dimensión ambiental) como premisa elemental para escoger el camino más adecuado.⁸⁸

Por lo tanto, tenemos que partir de la noción de que la educación ambiental no se origina a partir de la primer conferencia Intergubernamental de educación ambiental en Tbilisi Georgia en 1977, ya que antes de esta conferencia ya se estudiaban las bases para la educación ambiental en las cuales encontramos las corrientes tradicionales que no parten de la sustentabilidad como hoy la conocemos, podemos rescatar que “... es una disciplina bien establecida que se centra en las relaciones humanas con el ambiente y en las vías para conservarlo y preservarlo, así como para administrar adecuadamente sus recursos.”⁸⁹

El incremento de la población, obligó a que surgiera la etapa de industrialización para poder subsistir y producir lo necesario para la vida común de cualquier hombre, por otro lado, la facilidad de producción en masa caracteriza otro fenómeno importante que es el consumismo, este fenómeno sugiere al hombre una nueva forma de vida en la que se debe consumir no solo lo de las necesidades básicas sino también la economía y las políticas crean necesidades de subsistencia, de tecnología, de ciencia de medicina de comunicaciones y de todo lo que pueda ser útil para el hombre para facilitar sus tareas, lo que provoca un consumo desmedido de recursos naturales para la transformación de la vida moderna, esto en consecuencia trae problemas de carácter ecológico, o ambiental

⁸⁸ Ibid.p.65-66.

⁸⁹ GONZALEZ. Gaudiano Edgar.(2008). Educación, medio ambiente y sustentabilidad. México Universidad Autónoma de Nuevo León , siglo XXI editores, p. 144.

que representa daños innumerables entre la vida del planeta y sus recursos, la educación ambiental surge a partir de la necesidad de combatir problemas.

Los inicios de la educación ambiental se han situado en los años setentas sin embargo, como podemos ver en la definición que da la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y sus Recursos (UICN) patrocinada por la UNESCO⁹⁰ en 1970, que define a la educación ambiental como:

El proceso de reconocer valores y acatar conceptos para crear habilidades y actitudes necesarias que sirven para comprender y apreciar la relación mutua entre el hombre, su cultura y su medio biofísico circundante. La educación ambiental también incluye la forma de tomar decisiones y formular un código de comportamiento respecto a las cuestiones que conciernen a la calidad ambiental.⁹¹

En este momento donde el concepto la educación ambiental que más tarde se convierte en educación para el desarrollo sustentable, podemos sugerir que este es el momento en el cual surge una crisis de la educación ambiental para darle paso a un nuevo modelo en el que se replantea como educación para el desarrollo sustentable, ya que la educación ambiental no hace los aportes cuantitativos necesarios, es decir resultados visibles y cuantificables se decide a cambiar a una nueva forma de educación para la conservación para el ambiente, con estas modificaciones surge la llamada EDS (Educación para el Desarrollo Sustentable) que contribuye al consumo y producción “... *estimulando la sobresatisfacción de las necesidades básicas y creando nuevas necesidades –en realidad deseos- y nuevos productos y servicios que satisfagan un ciclo consumista sin fin*”⁹²

⁹⁰ Siglas de Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (en [inglés](#) United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization,

⁹¹BERMÚDEZ, Rosalba, MURO, Gloria. y LANDÁZURI, Ana Maritza. Op. cit.p.47.

⁹² Ibid.p.7.

La educación para el desarrollo sustentable o EDS surge en el momento en el que el consumismo esta siendo la causa del deterioro ambiental, ya que el consumo como tal no debería ser la causa de ninguna alteración en el medio ambiente sin embargo es importante definir que es el consumo común y que define Zigmunt Bauman como:

... el consumo es una condición permanente e inamovible de la vida y un aspecto inalienable de ésta y no está atado ni a la época ni a la historia. Desde este punto de vista, se trata de una función imprescindible para la supervivencia biológica que nosotros, los seres humanos, compartimos con el resto de los seres vivos, y sus raíces son tan antiguas como la vida misma.⁹³

Una vez entendido el consumo como natural podemos ver que no necesitaríamos más que los elementos mínimos para el desarrollo y práctica de la educación ambiental, no obstante, en el momento histórico en el que vivimos esto no puede ser posible gracias al modelo consumista que se tiene como prioridad satisfacer las necesidades que los medios y la propia cultura y sociedad nos van marcando como satisfactores del momento.

La educación para el desarrollo sustentable (EDS). Denominación y enfoque que se ésta impulsando desde distintas plataformas institucionales, incluso el sistema de las Naciones Unidas a través de organismos como el Consejo Económico y Social, la UNESCO, o PNUMA entre otros-, y que llega para ocupar el lugar de una Educación Ambiental que se juzga reduccionista, anacrónica e ineficaz frente a los retos de la globalización económica y de la interrupción de una supuesta *sociedad del conocimiento*.⁹⁴

Sin embargo la práctica de la educación ambiental no desistido en su intento por recuperar terreno en el campo educativo

⁹³ZYGMUNT, Bauman. (2007). Vida de consumo. México. Fondo de Cultura Económica. p.43.

⁹⁴ Ibid.

Cualquier manual educativo que repase su génesis y evolución histórica no podrá evitar hacer referencia a la Declaración de Estocolmo (1972), a la Carta de Belgrado (1975), a la conferencia de Tibilis (1977), al Congreso de Moscú (1987), o al capítulo 35 de la agenda 21 acordada en la Cumbre de Río (1992), etc. Como hitos que fueron marcando una –aparente- progresión en el ajuste teórico, metodológico y social de la educación ambiental a lo largo de tres décadas [...] la idea de progreso, uno de los fetiches en los que se asienta la modernidad y que se identifica en el discurso ecologista como un mito ideológico y político creado para legitimar ⁹⁵

Es importante enfatizar que aún con la creciente expansión de la sustentabilidad, existen teóricos que luchan por atender los problemas ambientales desde lo pedagógicamente desde los fundamentos del conservacionismo como educación ambiental.

⁹⁵ Ibid.

3.2 La educación para el desarrollo sustentable

Además de definir el término de educación para el desarrollo sustentable necesitamos aclarar los conceptos de sustentabilidad y de desarrollo sustentable.

“Es decir, nuestra cultura contemporánea y el modelo de desarrollo que ésta impulsa, han provocado una crisis ecológica que se manifiesta en el deterioro global de las condiciones naturales que hacen posible la vida en el planeta y ponen en riesgo el futuro de la especie humana.”⁹⁶

Uno de los problemas más importantes que enfrenta la sociedad actual es que la movilidad de la economía se basa en la producción y en el consumo, estas formas de producción han llevado a tomar cartas en el asunto ya que la movilidad social a favor del medio ambiente reclama mejores condiciones de vida y el cuidado de la naturaleza entonces con la creciente presión social surge nuevamente el concepto de la sustentabilidad, no solo en la práctica económica y política , esta práctica permea la visión de vida y la visión de medio ambiente.

La sustentabilidad puede entenderse como la que sostiene, sin embargo hablar de sustentabilidad no solo encaja en el ámbito ambiental o ecológico, sino que también puede ser utilizado en diversos campos tanto de la industria como de la esfera social o económica.

La idea que se ha manejado con respecto la educación para el desarrollo sustentable es que debe de cumplir con las propuestas de dicho modelo económico por lo que lo único que está generando es un consumo moderado o moderable en el que se debe mantener el equilibrio del consumo humano y de los recursos naturales. Sin embargo la sustentabilidad no es solo una práctica que haya dado resultados en las últimas décadas.

⁹⁶ BAUMAN. Op. Cit.p.55.

En sus inicios la humanidad incorporaba naturalmente los principios de sustentabilidad, pues el crecimiento demográfico y la capacidad tecnológica para el consumo de recursos eran limitados. Había actitudes claramente sustentables, como de los indígenas de Norteamérica que bautizaron a uno de sus lagos con un nombre nada corto que significaba “Nosotros pescamos en nuestro lado, ustedes pescan en el suyo y en el medio no pesca nadie.”⁹⁷

Es decir la sustentabilidad mantenía en equilibrio el medio ambiente, sin embargo no perduro lo suficiente porque hubo explotación irracional en algunos lugares lo que contribuyo a que se deterioraran determinados ecosistemas lo que nos lleva a pensar porque replantear una vez más este método para controlar el equilibrio ecológico cuando hay muestras de que no funciona en su totalidad o en todos los ambientes, la aplicabilidad de un método sustentable no aporta los conocimientos suficientes para rescatar al medio ambiente desde una visión más consciente e informada en la cual podamos vislumbrar las consecuencias de nuestros actos, es decir que podamos medir la afectación del medio ambiente de nuestros actos

Mucho se ha hablado al respecto sobre la sustentabilidad y del hecho de tener una economía sustentable y usar productos sustentables pero deberíamos de ir un poco más a fondo para saber qué es y dónde surge la sustentabilidad o también llamada por algunos teóricos como sostenibilidad, cualquiera de los dos términos se refieren a lo mismo; y surge del modelo económico de desarrollo para la sustentabilidad “... *ha aparecido como una alternativa, desde que fue impulsado en 1987, por el reporte de la Comisión mundial del Medio Ambiente y Desarrollo, también llamado informe de Brundtland: Nuestro Futuro Común. Aunque el concepto oficial de satisfacer las necesidades del presente, sin comprender las posibilidades de que las futuras generaciones.*”⁹⁸

El desarrollo sustentable

⁹⁷ Ibid. p.16.

⁹⁸ Ibid.”

... surge cuando se comprende que el desarrollo debe centrarse en los seres humanos y no solo en índices económicos, que hemos tomado prestada la tierra de nuestros hijos y de los hijos de nuestros hijos y, por tanto, se les debe heredar condiciones razonables positivas. [...] Su piedra angular es la preservación de las condiciones de la vida, que se basa en complejas interacciones de los diferentes componentes de la biosfera, lo que implica la necesidad de conservar la biodiversidad y la protección del medio ambiente.⁹⁹

La educación para el desarrollo sustentable contribuye al consumo y producción “... estimulando la sobresatisfacción de las necesidades básicas y creando nuevas necesidades –en realidad deseos- y nuevos productos y servicios que satisfagan en un ciclo consumista sin fin.”¹⁰⁰

Por un lado, se utiliza como modelo para identificar y promover alternativas (ideológicas, políticas, económicas, culturales, etc.) a la crisis ambiental a la crisis social y ambiental existente. Por el otro se intenta instrumentalizarlo para legitimar la idea de que es posible mantener, dentro de unos límites ecológicos tolerables, un ritmo de crecimiento económico que, en el orden del mercado, se considera imprescindible para llegar a un futuro a satisfacer las necesidades de toda la humanidad.¹⁰¹

Dentro del concepto de sustentabilidad o desarrollo sustentable aparece la corriente de la educación para el desarrollo sustentable que Pablo Ángel Meira Cartea plantea con la siguiente denominación:

... la Educación para el Desarrollo Sustentable (EDS). Denominación y enfoque que se está impulsando desde distintas plataformas institucionales, incluido el sistema de las Naciones Unidas a través de organismos como el Consejo Económico y Social, la UNESCO o el

⁹⁹ LÓPEZ, López. Víctor M. (2008) Sustentabilidad y desarrollo sustentable: origen precisiones conceptuales y metodología operativa. Trillas IPN. México. p.19.

¹⁰⁰ MEIRA, Op.cit.p.7.

¹⁰¹ Ibid. p. 46.

PNUMA entre otros-, y llega para ocupar el lugar de una Educación Ambiental que se juzga reduccionista, anacrónica e ineficaz frente a los retos de globalización económica y de la interrupción de una supuesta “sociedad del conocimiento”.¹⁰²

Mientras que la idea de sustentabilidad rijan de alguna forma la vida cotidiana, la educación ambiental se encuentra en una gran desventaja ya que cada una de las corrientes que han surgido se crearon para resolver problemas específicos, mientras que la educación para el desarrollo sustentable va de la mano con el desarrollo económico que rige el mundo, sin embargo no podemos juzgar reduccionista un campo que se ha explotado con buenos resultados interviniendo de forma local y específica, en todo caso en vez de perjudicar la educación ambiental se ha adaptado a las diversas realidades y resuelto según sea el caso particular cada una de ellas.

Meira propone:

... la EA debería promover acciones en una doble dirección: en primer lugar, para reducir la presión sobre un ambiente finito en su capacidad para donar recursos y reabsorber impactos, y, en segundo lugar, para avanzar en la satisfacción universal, justa y equitativa de las necesidades humanas. Podemos denominarla como queramos (EA, EDS, Educación para la Sustentabilidad, Eco- Pedagogía, EA para la Responsabilidad, Pedagogía de la Tierra, etc.), que éste podría ser el mínimo común implícito a (casi) todas ellas.”¹⁰³

Mientras la práctica educativa y formativa sea la adecuada podemos nombrar a la educación ambiental con cualquier otro calificativo, siempre y cuando la idea de

¹⁰² Ibid.p.41.

¹⁰³ MEIRA, Cartea Pablo Ángel. (2006).Crisis ambiental y globalización: Una lectura para educadores ambientales en un mundo insostenible TRAYECTORIAS AÑO VIII, NÚM. 20-21 ENERO-AGOSTO 2006. p. 118.

educar no contribuya a la reproducción de un sistema impulsado a la producción de bienes y servicios.

CONCLUSIONES

Una de las principales características del hombre es la capacidad de control de todos los espacios que le rodean esto significa, que el hombre durante toda su historia se ha dedicado a comprender y dominar los espacios que en un primer momento no estaban habilitados para que el hombre se ubicara en un determinado lugar en el planeta, al adaptarse a ciertos climas y territorios el hombre fue haciendo parte importante de su vida y existencia al medio ambiente, ya que sin los recursos que le brinda sería imposible que hubiese sobrevivido, debido a un mejoramiento de la vida cotidiana es lo que provoca la sobre explotación de los ambientes y de los recursos naturales , y al presentarse la escasez, surge la preocupación al llegar a un punto que en la actualidad reconocemos como el exceso de consumo de energéticos, de recursos naturales renovables y no renovables, es decir el incremento del consumo humano por medio de exigencias sociales y no básicas provocan que el deterioro del ambiente vaya en crecimiento por lo que debemos de hablar en relación a una forma de vida en la que el cambio de comportamientos ayudará principalmente a la conservación de los espacios comunes y los que son principalmente fuente de abastecimiento para el hombre.

Recordando que la Tierra es un elemento vivo el cual tiene la posibilidad de auto regularse, en condiciones normales, o de otra manera en condiciones optimas; podemos ver que el hombre a través de la historia ha pretendido tener el control de los procesos naturales,

Identificar a los problemas ambientales como problemas de todos es porque nos referimos a que todos y cada uno de los habitantes de la tierra contribuimos de alguna forma en el deterioro del medio ambiente por lo que debemos tomar en cuenta que, también todos podemos contribuir a la autorregulación del planeta, del medio ambiente, ya que la forma de explotación a tenido consecuencias ya planteadas por la políticas mundiales, los partidos políticos, la forma de

contribución al medio ambiente es mediante la educación ambiental, de forma formal, no formal, e informal esto es, desde la educación formal incluyendo contenidos que nos ayuden a comprender de una forma teórica los problemas y como contrarrestar, y por medio de la educación no formal en una práctica social en la cual podamos contribuir de forma activa mediante la vida cotidiana, que apoye a nuestra formación como sujetos, dentro de un medio que nos permite cubrir las necesidades que nos hemos apropiado.

Tomando en cuenta que en las escuelas históricamente han sido un punto de partida para la transformación social por su capacidad de transformar los hábitos y las formas de vida de las poblaciones que las integran, por ello, son espacios de acción social donde los proyectos formativos, deben asentarse de una manera planificada para redireccionar el futuro de nuestra sociedad y formar pedagógicamente a las nuevas generaciones de mexicanos a partir de modelos educativos que promuevan la conservación del medio ambiente como eje primordial de sus objetivos, los cuales deben ser educar para la vida, para una vida sana en un ambiente sano y regulado por instituciones que aboguen por el desarrollo no sólo económico o material de los ciudadanos, sino por una formación integral que explote sus capacidades en un ambiente digno.

Las estrategias para controlar el equilibrio ambiental necesitan encarnarse en sujetos e instituciones para llevarse a cabo, por ello, a falta de políticas gubernamentales que regulen este problema de interés primario para la sociedad mexicana, los lugares donde pueden llevarse a cabo dichos planes, son las escuelas o universidades las cuales forman a los mexicanos que darán futuro, cuerpo y vida a la nación progresivamente.

Por ello es importante destacar la importancia que tiene la educación ambiental para dichos procesos ya que en los años noventa se hizo una modificación con respecto a la educación ambiental y surge la sustentabilidad que aunque ha dado resultados, (principalmente económicos) no es la mejor alternativa para cuidar el

ambiente ya que dichas prácticas sustentables solo incluyen la parte práctica de cambio de hábitos y no promueve un proceso formativo o de concientización.

Es necesario identificar que a partir de las actividades cotidianas como estamos dañando y terminando con los recursos que nos hacen subsistir, y a partir de aquí, tenemos que dar el primer paso que es hacernos conscientes sobre los problemas ambientales son un problema de todos, ya que en la medida de nuestro consumo y actividad, así, como del crecimiento de la población, y del progreso es que estamos deteriorando el medio ambiente.

La crisis actual nos debería de encaminar a pensar en un futuro más seguro para las nuevas generaciones, los mejores ejemplos que podemos tener son los cambios bruscos de temperatura, así como las temperaturas extremas, los fenómenos naturales al extremo, la falta de agua o escases de esta en algunas partes.

El hombre de la actualidad ya no tiene que enfrentar los cambios sugeridos por Darwin, la selección natural en el hombre solo existe en las regiones más pobres del mundo, ahora ya existe la medicina y sus alcances son indefinidos; para preservar la vida, mediante algunos procesos, ya no existe el proceso de vida que existía en el pasado, ahora la vida del hombre se cuida hasta la última posibilidad, por otro lado los animales y las plantas son las que más han tenido que enfrentar esta adaptación ya que al ser reducidos sus espacios naturales por el hombre aquí si sobreviven las especies más fuertes; por lo tanto es indispensable que en la Educación Ambiental se retomem nuevas formas de vida, nuevos hábitos, nuevas creencias, que se construyan en el actuar de cada día.

Con la revolución industrial surge la expansión de la urbanización, la cual ha convertido los espacios verdes en espacios pavimentados donde, ya que la idea de progreso atenta contra el medio ambiente, como consecuencia los daños generados no son conscientes, estos daños han depredado lugares, donde

habitan viven gran variedad de flora y fauna que al ser desplazada a otros lugares o depredada la zona donde radican muchos mueren, y otros tantos desaparecen por completo ya que muchas de las especies que radican en una zona específica son endémicas por lo que se rompe el equilibrio ecológico, por lo tanto el hombre es quien debe detener tal deterioro, ya que la humanidad es la que elige como y donde vivir, el hombre es el único animal que elige donde radicar por lo que es necesario que se adapte al medio, no que el medio se adapte a sus necesidades por lo tanto debemos detener la ruptura del equilibrio ecológico que en últimos años se ha agravado considerablemente.

La crisis ambiental es una crisis de global, que puede diferenciarse en problemas macro y micro; los problemas macro son aquellos que son poco perceptibles y que afectan a todo el planeta, como puede ser el cambio climático, y los problemas micro a veces no se alcanzan a percibir ya que principalmente es la depredación del suelo o la desaparición de algún animal o planta de la región, también puede observarse dentro de las áreas urbanas la contaminación, que puede ser diferenciada según su composición en, contaminación del suelo, contaminación del agua y contaminación del aire, también el uso exagerado de energía eléctrica (este por ejemplo contribuye en el calentamiento global), el ruido, entre otros.

Por lo que es importante rescatar que cada localidad, cada persona, alrededor del mundo puede contribuir a conservar el equilibrio ecológico, principalmente con cambio de hábitos, hábitos generados principalmente por la cosmovisión del hombre contemporáneo, del hombre tecnológico, que maneja el mundo y que puede satisfacer necesidades creadas por la ideología dominante de globalización, necesidades que al no ser básicas se vuelven depredantes y hasta envenenantes del planeta.

En este contexto se requiere de cambio un cambio social, donde cada parte de la sociedad proponga, innove, y de seguimiento a las acciones que sean más

favorables a su entorno, dedicando estas acciones a construirlas en hábitos que fortalezcan una sociedad más activa y comprometida con las personas que los rodean y con el medio natural donde viven.

Entonces la educación ambiental debe ayudar al desarrollo del hombre pero manteniendo un equilibrio basado en la moderación de los consumibles, en el modo de uso, así como, aprovechar al máximo cada uno de estos recursos ya que muchos de los recursos que utilizamos a diario son finitos, e irremplazables; las consecuencias de nuestros actos no impactan de forma abrupta sino que es tan gradual que poco a poco desaparecen las oportunidades de actuar a tiempo, es hasta que los problemas se presentan de forma caótica y que muchas veces ya no tienen solución, cuando surgen propuestas para ayudar, por citar un ejemplo la pérdida de muchas especies de animales y plantas, el deterioro de los suelo, la contaminación del agua y el aire, por mencionar algunos ejemplos de los más notorios, entonces la educación ambiental trata de hacer propuestas de intervención basadas en las grandes propuestas pero adaptadas a las particularidades de cada problema.

BIBLIOGRAFÍA

- ARAMBURU, Francisco. (2002). Medio ambiente y educación. España, ed. Síntesis educación.
- BALLARD, Melissa. (recopiladora) (2003). Conocimientos básicos en educación ambiental. Base de datos para la elaboración de actividades y programas. Ed. North American Associations for Environmental Education. 1ª edición.USA.
- BERMÚDEZ, Rosalba, MURO, Gloria y LANDÁZURI, Ana María. (1987).Introducción a las diversas concepciones del campo de la educación ambiental. Memoria del coloquio I de el ecología y educación ambiental. concepciones, perspectivas y experiencia. Ed. SEDUECESU. MEXICO.
- CANES, Garrido, Francisco. (1995).Antecedentes históricos de la educación ambiental: la antigüedad clásica. Revista Complutense de Educación, vol.6, no.2, 1995, servicio de publicaciones Universidad Complutense. Madrid.
- CASTRO, Pérez, Francisco. (2006).Colapsos ambientales, transiciones culturales, México Colección Posgrado, Instituto de investigaciones antropológicas.
- GADOTTI, Moacir. (2002). Pedagogía de la Tierra Ed. SIGLO XXI editores, s.a. de c.v. México D.F.
- GÓNGORA Soberanes, Janette. (1988) Modernidad y educación ambiental, irreversibilidad y acción. IISUE. Mexico.
- GONZÁLEZ. Gaudiano Edgar. (2008). Educación, medio ambiente y sustentabilidad. México Universidad Autonoma de Nuevo Leon , siglo XXI editores, México.
- GUTIÉRREZ, Garza. Esthela. (2007) De las teorías del desarrollo al desarrollo sustentable. Historia de la construcción de un enfoque multidisciplinario. Revista trayectorias año IX, num.25 Septiembre – Diciembre 2007.
- HERNÁNDEZ, Del Águila, Rafael. (1989). La crisis ecológica, Barcelona, editorial Laia.
- <http://www.textoscientificos.com/polimeros/pet> consultado 6 de noviembre 2013.

- IBARRA, Rosales, Guadalupe. (1997). Las universidades ante la problemática ambiental. Revista perfiles educativos. Tercera época, Vol. XIX, Num.78, Ed. CESU-UNAM, México.
- <http://www.veoverde.com/2009/08/diccionario-verde-huella-ecologica/> consultada 6 de noviembre 2013.
- LÓPEZ, López. Víctor Manuel. (2008). Sustentabilidad y desarrollo sustentable: origen precisiones conceptuales y metodología operativa. Trillas IPN. México.
- LÓPEZ, Martínez Guadalupe. (2000). Una apertura a la conciencia ambiental en el ámbito educativo (tesis), México Ed. Universidad Nacional Autónoma México, Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón.
- MEINARDI, Elsa. (Compiladora) (1998). Teoría y Práctica de la Educación Ambiental, Argentina, Ed. AIQUE.
- MEINARDI, Elsa. y Revel Chion Andrea. (1998). Teoría y Práctica de la Educación Ambiental. Ed. AIQUE, Argentina.
- MEIRA, Cartea Pablo Ángel. (2006). Crisis ambiental y globalización: Una lectura para educadores ambientales en un mundo insostenible TRAYECTORIAS AÑO VIII, NÚM. 20-21 ENERO-AGOSTO 2006.
- MEIRA, Cartea. Pablo. Ángel . (2006) Elogio de la educación ambiental. Trayectorias. Mexico.
- SAUVÉ, Lucie. Catadra de investigación de Canada en educación ambiental Université du Québec à Montréal In Sato, Michèle, Carvalho, Isabel (Orgs). 2004. A pesquisa em educação ambiental: cartografias de uma identidade narrativa em formação. Porto Alegre: Artmed. UNA CARTOGRAFÍA DE CORRIENTES EN EDUCACIÓN AMBIENTAL. <http://www.ambiente.gov.ar/infoteca/ea/descargas/sauve01.pdf>. Fecha de consulta 6 de noviembre 2013.

- TAMAYO, Carboney, E.(2000). Formación docente y educación ambiental. En Calixto Flores, Raúl. (coord.). ESCUELA Y AMBIENTE. ED. UPN, México.
- VÁSQUEZ, Torre. Guadalupe. Ana María. (1993). Ecología y formación ambiental. Editorial MC. GRAM-HILL. México.
- ZYGMUNT, Bauman. (2007). Vida de consumo. México. Fondo de Cultura Económica.