



Educación ambiental y problemas ambientales globales: ¿es posible el cambio de actitudes y comportamiento socioambiental?

Aldo Guzmán Ramos¹
Guillermina Fernández²

Resumen: La crisis ambiental que vivimos y que afecta de diferente forma a la humanidad tiene sus raíces en las características del sistema económico capitalista. Frente a esta compleja situación se han elaborado infinidad de soluciones, aunque ninguna parece resolverla verdaderamente. Frente a esto es necesario replantear con más fuerza a la educación ambiental en todos los niveles y ámbitos con un instrumento para cambiar actitudes y comportamientos, considerando que este es el único y verdadero camino para lograr un desarrollo sustentable.

Palabras clave: Educación ambiental. Crisis ambiental. Sustentabilidad. Sistema económico capitalista. Actitudes. Ética ambiental.

Abstract: The environmental crisis that we live and affects differently to humanity has its roots in the characteristics of the capitalist economic system. Compared to this complex situation have been developed an infinity of solutions, but none seems to really resolve it. Compared to this it is necessary to rethink with more force to the environmental education at all levels and areas with a tool to change attitudes and behaviors, considering that this is the only true path to achieving a sustainable development.

Keywords. Environmental Education. Environmental crisis. Sustainability. Capitalist economic system. Attitudes. Environmental ethics.

¹ Licenciado de Geografía. Master en ecoauditorías y planificación empresarial del medio ambiente. Investigador del Centro de Investigaciones y Estudios Ambientales. Docente de la cátedra de Turismo Sustentable. Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Tandil. Argentina.
E-mail: aldo_ramos@hotmail.com

² Licenciada en Geografía. Master en evaluación de impacto ambiental. Investigadora del Centro de Investigaciones y Estudios Ambientales. Docente de la cátedra de Turismo Sustentable. Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Tandil. Argentina.
Email: guillermina_73@hotmail.com

Introducción:

"Alcanzar su prosperidad ha llevado a Gran Bretaña a consumir la mitad de los recursos del planeta. ¿Cuántos planetas necesitaría un país como la India?"
(Mahatma Gandhi).

Los problemas ambientales relacionados al desarrollo económico y social están siendo desde hace algunas décadas tomados cada vez más en cuenta. El sistema de producción actual nos ha llevado a una crítica situación de la cual no es fácil salir, aún poniendo el mayor de nuestro empeño.

Hasta el momento las soluciones han venido de la mano de cambios tecnológicos, de sanción de normativas más estrictas, de establecer impuestos a quien contamine o de subsidios a quien elabore productos "verdes" o amigables con el ambiente. Todas estas medidas han tenido un éxito relativo, lo cierto es que la situación ambiental del planeta es cada vez peor y cada vez más irreversible.

Teniendo en cuenta esto en el presente artículo se analiza en primer lugar en forma breve la relación entre el ambiente y el sistema de producción capitalista, tratando de introducirnos en la relación economía-ecología, que aparece hasta hoy como antagónica. En la segunda parte del artículo se presenta, la que para nosotros es la principal solución a los problemas ambientales, es decir la implementación de la educación ambiental en todos los niveles y sectores de la sociedad (productivos o no).

Precisamente creemos que la principal salida (no la única, ya que esta debe ser acompañada por otras medidas de tipo económico, político, tecnológico, etc.) viene de la mano de la educación, en este caso de la educación ambiental. Esta es una herramienta fundamental para lograr un cambio de actitud y de comportamiento en la sociedad, no sólo en los productores sino también en los consumidores de todo el mundo.

Consumismo, capitalismo y deterioro ambiental.

"Hay suficiente en el mundo para las necesidades de todos los hombres, pero no para la codicia de todos los hombres".
(Mahatma Gandhi)

No existen dudas en coincidir con Jiménez Herrero en que "la causa mayor del deterioro continuo del medio ambiente global es el insostenible modelo de producción y consumo, particularmente en los países industrializados. En tanto que en los países en desarrollo la pobreza y la degradación ambiental están estrechamente interrelacionados"³.

Si tales modelos resultan ahora "insostenibles" es porque se evidencia la imposibilidad de seguir manteniendo unos estilos de desarrollo que se han basado históricamente en la explotación del medio ambiente, en general, del ser humano y de las regiones periféricas del sistema mundial, en particular⁴.

³ JIMENEZ HERRERO, Luis M. Desarrollo sostenible y Economía Ecológica. Integración medio ambiente-desarrollo y economía-ecología. Editorial Síntesis. Madrid. España. 1996. p. 33.

⁴ Ibidem.

Esta situación caótica fue creada por "la sociedad tecnológica basada en la Revolución industrial y amparada por el incipiente capitalismo"⁵ que introdujo en el medio socioeconómico y ambiental grandes problemas para las generaciones actuales y las futuras.

Cada vez somos más conscientes de vivir en una "aldea global" y de protagonizar la era revolucionaria de la globalización que abarca desde la problemática ambiental hasta los procesos socioeconómicos. Después de este progreso científico y tecnológico enorme, el creciente abuso y deterioro de la naturaleza corre a la par del aumento de la pobreza y de la miseria humana para la mayoría de los habitantes del planeta. Es así que "...frente a la explicaciones neomalthusianas de esta crisis a partir de la presión que ejerce la explosión demográfica, sobre todo de los países más pobres, en los recursos limitados del planeta, otros estudios han mostrado que la escasez y el agotamiento de los recursos se deben en particular a las formas de producción y patrones de consumo de los países industrializados y de los grupos privilegiados de la sociedad"⁶.

La crisis ambiental se ha ido acelerando durante la segunda mitad de este siglo, con la expansión capitalista. En última instancia, los procesos socioeconómicos y tecnológicos desencadenantes de la crisis ambiental, se unen a la incapacidad de comprensión humana del ambiente, del mundo y de la vida en su compleja totalidad, para admitir la verdadera dimensión del hombre en la naturaleza.

De forma paralela al cambio ambiental se produce también un cambio social global. Esto principalmente se debe a la propia dinámica interna del sistema mundial, cuya naturaleza exponencial alienta la expansión demográfica, los procesos de desarrollo económico y la tendencia hacia la globalización de la economía y de la tecnología, por medio de potentes redes de interdependencia.

Según algunos economistas si bien en un primer momento el crecimiento industrial aumenta los niveles de contaminación, a medida que se eleva el ingreso de las personas esta situación se revierte. Ello se explica principalmente por la concurrencia de varios factores mitigantes, siendo los principales los efectos del aumento de la demanda por una mayor calidad ambiental y la adopción de tecnologías nuevas más limpias que tienden a preservar la calidad del medio ambiente, a medida que la sociedad mejora económicamente, se interesa por el consumo de bienes benevolentes desde el punto de vista ambiental. Determinados estudios⁷ determinaron que en países con ingresos *per cápita* superiores a los U\$S 5.000 anuales la situación ambiental mejora a la par de su crecimiento económico. Lo necesario entonces es lograr que los casi 7.000 millones de personas que habitan el mundo alcancen este ingreso, con lo cual ya no será necesario preocuparse por cuidar el medio ambiente porque este tal vez no exista tal como lo conocemos actualmente. Por ejemplo la incorporación de China, o ciertas regiones de ella, a la economía de mercado ha generado un aumento en la contaminación ambiental, un dólar que se produce en China genera 10 veces más CO₂ que un dólar generado en EE.UU. Los principios ambientales del desarrollo se fundan en una crítica a la homogeneización de los patrones productivos y culturales, reivindicando los valores de la pluralidad cultural y la preservación de las identidades étnicas de los pueblos. El ambiente surge como un principio étnico, como condición para la puesta en práctica de proyectos de gestión comunitaria de los recursos naturales a escala local y como un medio eficaz para lograr los objetivos del desarrollo sustentable⁸.

⁵ J. HERRERO. L. Op. cit. p. 36.

⁶ J. HERRERO. L. Op. cit. p. 79.

⁷ VARAS, Ignacio. Economía del Medio Ambiente en América Latina. Ediciones Universidad Católica de Chile. 1995. p. 21

⁸ VARAS, I. Op. cit. p. 187.

Algunos datos de la relación economía, sociedad y ambiente.

El desarrollo del sistema capitalista ha llevado a una contaminación generalizada del medio, la destrucción de la capa de ozono, de los recursos naturales, etc. Por la deforestación se pierden por año 17 millones de has. de bosque tropical, cada año se pierden 4 millones de has. de zonas cultivables por procesos de desertización.

Algunos datos demuestran este problema:

- 1250 millones de personas en el mundo están bajo el umbral de la pobreza
- Cada año mueren 14 millones de personas por hambre (40.000 niños cada día)
- De los casi 100 millones de personas que nacen anualmente, el 90% aumentarán la miseria del mundo en desarrollo.
- El 20% de la población se apropia del 80% de los recursos del planeta y del 85% de la riqueza económica, a través de relaciones Norte-Sur asimétricas e injustas y relaciones inequitativas internas en los países subdesarrollados.
- Un tercio de la población mundial no cuenta con obras sanitarias adecuadas y 1.000 millones de habitantes no cuentan con agua potable. Esta situación es directamente la causante de dos millones de muertes y de millones de enfermos por año. En México los costos del cuidado de la salud causados por aguas contaminadas se estiman en U\$S 3.000 millones.
- Se calcula que los niveles de contaminación en las zonas urbanas son responsables de 300.000 a 700.000 muertes prematuras por año. En Bangkok varios estudios sugieren que un niño de siete años puede perder cuatro puntos de Coeficiente Intelectual o más debido a la exposición al plomo en el aire. Pero a quienes puede culpar el ciudadano tailandés, ¿a los empresarios de su país?, ¿los extranjeros?, ¿su legislación? ¿al gobierno?, o ¿al sistema económico capitalista globalizado?, o quizás a todos..

El sistema capitalista, que intentamos cambiar o mejorar, nos lleva por ejemplo a tener en la frontera de EEUU y México más de 7000 plantas maquiladoras que emplean a miles de trabajadores, aprovechando los bajos costos de producción por la mano de obra barata y joven. La necesidad de dar trabajo en los países subdesarrollados obliga a los gobernantes a permitir la instalación de industrias contaminantes, esta es la política seguida en la ciudad de Cubatao en Brasil, si bien existen mejoras el problema en esa ciudad y en muchas otras es acuciante.

Si la meta es maximizar las ganancias, frente a la movilidad del capital dentro del marco de la globalización, el capitalista buscará aquellos donde logre disminuir sus costos de producción, donde se le permita explotar al máximo al trabajador y al ambiente.

Otro ejemplo del salvaje capitalismo es el uso del 2,4,5-T conocido como agente naranja, usado en la guerra de Vietnam para destruir la forestación donde se ocultaban los vietcong, dejó de ser usado cuando se percataron de los casos de cáncer provocados, sin embargo tuvo un muy extendido uso agropecuario en los países no desarrollados⁹.

No es el único caso en que los grupos económicos de países desarrollados usan como conejillos de indias a gran parte de la población (los más pobres) de los países subdesarrollados. La Revolución Verde que pretendía aumentar la producción de alimentos lo consiguió a costa de grandes inversiones.

Por ejemplo en Filipinas entre 1966 y 1979 la cantidad invertida en el uso de pesticidas para eliminar plagas aumentó de 90 veces por ha., esto representa una carga económica para una nación pobre y al mismo tiempo provoca serios problemas ambientales, pero por el contrario las empresas químicas, y las actividades concatenadas, aumentan sus

⁹ BRAILOVSKY, Antonio E. Esta, nuestra única Tierra. Introducción a la ecología y medio ambiente. 1992. p.145.

ganancias, y seguramente las empresas que desarrollan los productos químicos para propiciar esta llamada "Revolución Verde" no son filipinas, peruanas o haitianas.

El proceso de industrialización altamente protegido que han seguido los países de América Latina y su alto grado de dependencia tecnológica los ha llevado a incorporar técnicas modernas cada vez más intensivas en capital. La difusión de este modelo tecnológico ha ido desplazando a la pequeña industria y las prácticas productivas tradicionales, lanzando al mercado de trabajo mayores contingentes de mano de obra desempleada o subempleada.

Podríamos continuar enumerando un ejemplo tras otro pero lo expresado es suficiente para tener una idea de la situación que ha generado el sistema económico hegemónico.

Los intentos de resolver la crisis ambiental a partir de una lógica economicista.

Parece imposible resolver los problemas socioambientales con el actual esquema de económico, "se necesita un mínimo de crecimiento en el Sur y una mayor redistribución desde el Norte para creer en el "desarrollo sostenible global"¹⁰.

Los intentos generalmente apuntan a resolver el problema una vez planteado, por otra parte esta demostrado que invertir para revertir la crisis ambiental una vez provocada no es sencillo ni lo más recomendable. En la década de 1980, la EPA (Environmental Protection Agency) de EEUU estimó que controlar la contaminación los llevaría a gastar la inverosímil suma de 526.000 millones de U\$, y ahora cuanto?.

En un estudio de la CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) se afirma que las políticas de protección ambiental aplicadas con rigor cada vez mayor en Europa y EEUU, aumentan el interés de las empresas en poner sus fábricas químicas y metalúrgicas en los países en desarrollo. La idea es "favorecer" a los países de la periferia, proponiéndoles que usen como ventaja comparativa la destrucción de su ambiente natural y humano. También podemos mencionar el tráfico de desechos tóxicos.

El canje de deuda externa por naturaleza también presenta en el trasfondo una nueva maniobra del capitalismo para aumentar sus ganancias.

Al mismo tiempo se emprendieron programas económicos ambiciosos, tratando de solucionar la problemática ambiental. Desde comienzos del decenio de 1970, cuando por primera vez se comenzaron a contabilizar sistemáticamente los fondos asignados a la protección ambiental, en los países industrializados las inversiones públicas y privadas llegaron a cifras cuantiosas. La sociedad industrializada parece estar pagando retroactivamente cifras astronómicas por los efectos ambientales negativos de la producción que se han ido acumulando.

Por un lado dan lugar a orgullosas declaraciones políticas sobre los logros de la protección ambiental. Pero por otro lado son, presumiblemente, el mínimo absoluto de lo que se precisa para garantizar la base misma de una sociedad viable. Al mismo tiempo simbolizan un grave déficit estructural de la sociedad industrializada: se incurre en gastos para proteger al ambiente cuando ya se ha perjudicado el entorno natural sin que sea posible seguir negándolo. Son reparaciones tardías del proceso de crecimiento económico, indicios de una política que reacciona y tiene que reaccionar ante los perjuicios pero no los impide o no puede impedirlos.

¹⁰ J. HERRERO, L. Op. cit. p. 49.

Pareciera que el desarrollo económico en el cual nuestra sociedad esta totalmente comprometida, inevitablemente significa degradación ambiental y contracción económica.

En general se estima que para el caso de Latinoamérica un desarrollo ambiental sostenible requeriría inversiones del orden de los 15.000 millones de dólares anuales, esto es 1,4-1,5% del Producto Global Bruto. Pero estas inversiones carecerían de relevancia sin un programa educativo ambiental que evitara caer nuevamente en la destrucción del medio.

Para lograr un desarrollo económico acorde con el medio ambiente es necesaria una reducción de la opulencia y el despilfarro en los países desarrollados y una transformación radical de las estructuras económicas que conforman el Orden Mundial vigente. Para ello ¿es necesario reducir el crecimiento económico del Norte? ¿es suficiente con cambiar su modo de crecimiento? O ¿es imprescindible romper el actual modelo de crecimiento y acumulación económica y reestructurar el metabolismo consumista del mundo actual?

Contestar estas preguntas es difícil, pero más difícil es poner en ejecución las posibles soluciones, ya que en definitiva se trata de convencer a los productores y a los consumidores que cambien sus prácticas habituales de producción y consumo.

Pero al capitalista, como clase social, parece no importarle el empobrecimiento físico y espiritual de los trabajadores y del ambiente, ya que lo que más le interesa es arrancar el máximo de trabajo excedente con el menor costo posible a fin de incrementar la acumulación de capital, de lo contrario perecería, como clase, y esto es algo que bajo ningún concepto puede pasar. Entonces como lograr el cambio.

Frente a esto cabe preguntarse si la solución es:

1) Resolver los problemas ambientales dentro de la lógica capitalista, o
2) alterar los principios básicos que rigen el comportamiento del sistema capitalista. La segunda opción debe ser descartada hasta que no se presente una alternativa válida y aceptada por toda la sociedad.

Como ha expresado Ernst U. Von Weizsacker (Instituto para el Clima, el Medio Ambiente y la Energía) "el socialismo burocrático sufrió un colapso porque no permitió que los precios reflejaran la verdad económica". Pero a "la economía de mercado puede arruinar el ambiente y por último, arruinarse a sí misma, si a los precios no se les permite expresar la verdad ecológica".

Si el socialismo como sistema económico alternativo, no existe, entonces debemos intentar entender la actitud del capitalista para buscar un cambio hacia un desarrollo económico integrado con el ambiente. Así han surgido cuestiones como desarrollo sustentable, el ecodesarrollo, etc. Pero no pasan de elucubraciones teóricas realizados por científicos de gran nivel que no llegan a la práctica, o en el mejor de los casos sólo se instauran en pequeñas comunidades con racionalidades distintas a aquel empresario sumido en la vorágine competitiva del libre mercado capitalista. Es difícil exigir de los líderes políticos, que pidan a la humanidad actual asumir costos para el bien de los que todavía no han nacido y por lo tanto no votan, y lo mismo sucede con los empresarios, ya que deben pensar en un mercado no existente. La dolorosa verdad es que el presente es un lugar relativamente cómodo para los que han alcanzado posiciones importantes dentro de la política o del liderazgo empresarial.

Debemos buscar la solución a través de medios masivos que permitan un real acercamiento a la sociedad, y este medio al cual nos referimos es la EDUCACIÓN, la cual permite un intercambio muy importante entre quien aprende y quien enseña.

Educación Ambiental. ¿Una salida a la crisis ambiental global?

"La crisis ambiental no está tanto en el crecimiento de la población, el crecimiento industrial, ni en el sistema económico y político, sino en las actitudes y valores que motivan las decisiones humanas".¹¹

Si pensamos en la frase anterior, son precisamente las actitudes y valores humanos los que generan que el sistema económico lleve al mundo a una crisis ambiental. Los efectos del proceso de reproducción del capital en la destrucción de los recursos naturales y sobre la degradación del medio ambiente se han convertido en uno de los mayores problemas políticos y económicos de nuestro tiempo. Esta crisis ambiental ha desencadenado un vasto proceso de concientización popular así como un movimiento social para frenar los efectos negativos que tienen los patrones de producción y de consumo de mercancías en el agotamiento de los recursos, en la desestructuración de los ecosistemas y en desintegración cultural de los pueblos¹².

Pero este movimiento es relativamente joven de acuerdo con investigaciones de Landim (1988) y Crespo (1995) la mayoría de las entidades y ONGs ambientalistas surgieron en Brasil por ejemplo a partir de los años '80, de las cuales la mitad fueron fundadas entre 1985 y 1991¹³, esto con variaciones es semejante en el resto de América Latina.

Es difícil darse cuenta del riesgo de no cambiar, es complicado entender una información científica abstracta e incierta, percibirla de un modo correcto y valorarla de forma que seamos capaces de modificar nuestras conductas, entre otras razones, porque nuestros actuales sistemas de percepción y de valores no nos ayudan a entender el cambio global y a integrar la conservación ambiental de la Tierra dentro de lo que los seres humanos consideramos valioso. En muchos casos, los problemas ambientales se consideran más técnicos que de conducta humana y esto es erróneo¹⁴.

No siempre parece haber una relación entre actitudes y comportamientos, y aún menos, entre niveles de conocimiento (información) y comportamiento. Se puede disponer de mucha información, expresar una actitud favorable a la protección ambiental y al momento de actuar, hacerlo de forma contraria a lo previsto, pero lógicamente acorde con la línea seguida por el sistema económico.

La transformación hacia la sustentabilidad no debe empezar en las salas de juntas, de los directivos, ese cambio debe empezar a partir de la educación formal o no formal, sin un cambio en la cultura empresarial y social que abogue por una ética de la prevención y por los valores estratégicos de las prácticas sostenibles, cualquier cambio que afecte sólo tecnológicamente estará basado, por lo general, en compromisos a muy corto plazo,

¹¹ HOUSTOUN, Helena. Proyectos verdes. Manual de actividades participativas para la acción ambiental. Biblioteca Ecología. PLANETA. 1994. p. 61.

¹² LEFF, Enrique (comp.) Ciencias sociales y formación ambiental. Barcelona, Editorial Gedisa. 1994. (p. 124).

¹³ CARVALHO, Isabel. Las transformaciones de la cultura y el debate ecológico: desafíos políticos para la educación ambiental Formación Ambiental. Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe. PNUMA. Vol. 10 N°22 Febrero-junio de 1998. p. 15.

¹⁴ LUDEVID ANGLADA. El cambio global en el medio ambiente. Introducción a sus causas humanas. 1996. p. 167.

necesarios para paliar los problemas ambientales en la actualidad, pero insuficientes para el futuro, por lo tanto lo que se necesita es un cambio que afecte las decisiones a mediano y largo plazo. Es necesario formar una nueva ética moral para los que en diez, quince o veinte años se integren a la sociedad capitalista. Este tiempo parece prolongado frente a los problemas ambientales acuciantes, pero desde la primera formulación de un compromiso hacia una ética ambiental han pasado varias décadas, lo que demuestra dos cosas, que el sistema capitalista se encargó de que no funcionará ningún plan "masivo" global de educación ambiental para revertir la situación o que los encargados de capacitar y enseñar los fundamentos de la educación ambiental no lograron concientizar verdaderamente a los individuos. Pero podría ocurrir una tercera hipótesis, que la educación ambiental no sirva para cambiar la situación por ser el sistema capitalista la simple exteriorización de la naturaleza propia del ser humano. La conducta individualista del ser humano que no tiene en cuenta al resto de la sociedad y menos al ambiente.

Pero si mantenemos la esperanza sobre la educación ambiental, debemos comenzar en serio una expansión de la misma y que no quede sólo en los papeles, otorgando los recursos económicos y humanos necesarios.

La educación ambiental, entonces, debe estimular las preferencias humanas enfatizando la conveniencia de las metas ambientales, pero también debe desarrollar el conocimiento necesario para que el individuo pueda concebir las consecuencias de sus actos y para que éste pueda reconocer los sacrificios que la elección de los bienes ambientales implica para la sociedad. No se trata sólo de difusión de conocimientos existentes. Es fundamental que la educación ambiental para lograr el cambio necesario sea no transmisora de la cultura sino transformadora de la misma, y esto lo deben entender aquellos que enseñan educación ambiental, de lo contrario el esfuerzo será en vano.

Los inicios de la educación ambiental.

La preocupación por los problemas ambientales y la educación ambiental, no es una moda como podría pensarse, sino que tiene sus raíces en la actual crisis económica y ambiental.

Si hacemos un poco de historia, en 1975 se inicia el Programa Internacional de Educación Ambiental de UNESCO-PNUMA, en 1977 en Tbilisi se formularon una serie de objetivos, aprobados luego nuevamente en Moscú en 1987, estos apuntaban a promover una conciencia sobre la interdependencia económica, social, política y ecológica; proveer a cada persona de oportunidades para adquirir los conocimientos, valores, actitudes, compromiso y habilidades necesarios para proteger y mejorar el ambiente...; crear en los individuos nuevos patrones de comportamiento y responsabilidades éticas hacia el ambiente. En la Conferencia de las Naciones Unidas para el Ambiente y Desarrollo en Río de Janeiro, en 1992, el documento del Foro Global se titulaba "Tratado de Educación Ambiental para Sociedades Sustentables y Responsabilidad Global" y hacia hincapié en promover la capacitación de recursos humanos para preservar y administrar el ambiente como parte del ejercicio de la ciudadanía.

Pero, desde aquel 1975 ya han pasado varias décadas y aún no se ven lamentablemente grandes cambios en la conducta y actitud humana.

El necesario cambio de actitudes y valores individuales y colectivos.

¿Pero como lograr esa nueva ética ambiental si el capitalismo se basa en maximizar las ganancias a través de un exacerbado consumismo de la población? ¿Cómo lograr una concientización respecto al ambiente si la población esta desocupada o subocupada? La clave esta en lograr un cambio cultural y de actitud y comportamiento.

Como dice E. Leff "...los valores culturales que rigen las prácticas productivas de una formación social están condicionadas (...), por ciertos efectos del inconsciente en los procesos de simbolización y significación, que afectan a su percepción sobre sus recursos, al acceso socialmente sancionado a su uso y usufructo, así como a sus formas de consumo. De allí se desprenden los procesos ideológicos que condicionan los cambios en las formas de organización productiva de las formaciones sociales y que delimitan la eficacia de toda estrategia de gestión ambiental y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales"¹⁵.

La sensibilización y conciencia moral es el hilo conductor de la educación ambiental, tienen que ver la percepción, los valores que sustentan las acciones, ciertos prejuicios y las actitudes. Es necesario entender que el ambiente es tan nuestro como nuestra vivienda, auto o televisión, solo de esta forma podremos protegerlo.

A causa de nuestro estilo de vida actual la humanidad esta en peligro. Los casi 7.000 millones de personas que viven en el mundo, y especialmente los más de 1.000 millones que habitan los países desarrollados están ejerciendo una enorme presión sobre los recursos. Por esto es necesario un compromiso profundo y generalizado con una nueva ética, la ética para vivir de manera sustentable. Este compromiso debe ser trabajado desde la educación formal, no formal e informal, para posibilitar un cambio en las próximas décadas.

Eliminar externalidades (ambientales) a través de innovaciones en el comportamiento de las personas sin recurrir para ello a impuestos, subsidios, prohibiciones, cuotas u otras medidas de regulación y al mismo tiempo, sin privatizar, constituye una antigua ambición. Desde siempre se estima que para lograr tal objetivo en un contexto de libertad, la educación es la herramienta, aunque el contenido de tal educación no se encuentre explicitado mayormente, y tal vez esto sea el mayor problema.

En tanto las personas elijan libremente, por propio impulso, aquel curso de acción que resulta compatible con los valores de escasez para toda la sociedad, el problema ambiental, entendido éste como externalidad, no tendría presencia en la sociedad.

El punto que aquí se busca enfatizar es que dentro del tema de educación ambiental cabe distinguir al menos dos objetivos, aunque en cuanto a la forma de alcanzarlos no exista tanta diferencia práctica. Por una parte, para lograr en la sociedad una adecuada comprensión de los desafíos futuros en materia ambiental la educación respectiva no debe ser sólo información sobre la naturaleza o ecológica. Es necesario enfatizar también los costos de medidas proambientales, subrayando que decisión en pro del ambiente obliga también a sacrificar objetivos en el área de equidad, en última instancia obliga a sacrificar la presencia de otros bienes que son también fuente de bienestar humano. Esta se presenta de acuerdo a diversos autores en dos manifestaciones: la participación ambiental y las conductas ecológicas responsables.

La participación ambiental esta constituida por aquellas acciones, organizadas colectivamente destinadas a ejercer influencia en la toma de decisiones políticas relativas a la protección y conservación del medio ambiente, acciones estas estrechamente vinculadas a la participación política dentro de determinado movimiento social en pro del ambiente. Las conductas ecológicas responsables están inscriptas dentro de un marco de acción más cotidiano y a grandes rasgos hacen referencia a las

¹⁵ LEFF, E. Op. cit. p. 95-96.

conductas individuales que se realizan con la intención de conservar y beneficiar el medio ambiente o afectarlo lo menos posible.

Las conductas proambientales son una de las principales causas de la calidad ambiental y que están condicionadas por las creencias, el nivel de autoeficacia, el valor que representan las acciones, los beneficios tangibles obtenidos y las expectativas de éxito social o individual. La educación podría facilitar las decisiones públicas en este ámbito en tanto a través de ella encuentre una mayor comprensión en la opinión pública. La sensibilización por los problemas ambientales deben tratarse desde la más temprana edad, para evitar problemáticas como esta: en la zona metropolitana de la ciudad de México (que cuenta con 20 millones de habitantes, según el censo 2010) el gobierno desde 1989 ha prohibido la circulación de camionetas y automóviles un día por semana, sin embargo mucha gente ha comprado un segundo vehículo (generalmente más viejo y más contaminante) para evitar esta medida. Una legislación eficiente no es suficiente para solucionar el problema, la población debe desear vivir en un lugar mejor, de lo contrario buscará la manera de sortear la ley o la prohibición.

Reflexiones finales.

De acuerdo a lo expresado es posible concluir que debemos revertir la situación actual de deterioro del medio ambiente y degradación de la calidad de vida del hombre, por causa de la lógica de producción y consumo del sistema capitalista. Este cambio debe llegar de la mano de las nuevas generaciones. Hasta el momento podemos ver un avance, en diferentes niveles de educación, respecto a los problemas ambientales, muy importante pero insuficiente, es necesario cambiar verdaderamente las conductas y actitudes del hombre hacia el ambiente; este es a nuestro entender el punto fundamental para lograr un desarrollo sustentable.

Todos aquellos cambios que apunten exclusivamente a introducir modificaciones tecnológicas para no perjudicar al ambiente solo sirven para paliar los problemas más urgentes, estas medidas y otras de tipo económico, políticas, etc., son sumamente importantes; pero el problema de fondo, en cuanto al consumo despiadado de los recursos naturales, la generación cuantiosa de residuos (producto de un exacerbado consumismo) y la explotación del hombre por el hombre para generar más riqueza, debe ser tomado como un problema de cambio de la conducta humana hacia el medio y sus semejantes. Este cambio solo puede lograrse a través de un trabajo continuo educativo, tanto en las escuelas, universidades como en las empresas, de esta manera sólo podrá cambiarse un futuro que aparece con nubarrones en el horizonte de la humanidad y del planeta.

Bibliografía

BONILLA, Luis, Contenidos programáticos y formación ambiental en la escuela. Formación Ambiental. **Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe**. PNUMA. Vol.8 N°19 Abril- Agosto. 1997.

CARVALHO, Isabel. Las transformaciones de la cultura y el debate ecológico: desafíos políticos para la educación ambiental Formación Ambiental. **Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe**. PNUMA. Vol. 10 N°22 Febrero-Junio 1998.

EHRlich, Paul; EHRlich, Anne, H. **La explosión demográfica**. El principal problema ecológico. Biblioteca Científica Salvat. Barcelona. 1993

Estudio sobre los aspectos ambientales de las actividades de las empresas transnacionales. 1985. Centro de las Naciones Unidas sobre Empresas Transnacionales. Nueva York. En Dr. Miguel A. Craviotto 1994 "La Gestión Ambiental". **Seminario de Derecho Ambiental aplicado a los Asentamientos Humanos**. Maestría en Gestión Ambiental del Desarrollo Urbano. UNMdP-FAUD-CIAM

FOLCH, Ramón. Ambiente, **emoción y ética**. Actitudes ante la cultura de la sostenibilidad. Ed. Ariel. S. A. Barcelona. 1998.

HOLAHAN, Charles J. **Psicología Ambiental**. Un enfoque general. LIMUSA. Noriega Editores. México. 1996.

HOUSTON, Helena. **Proyectos verdes**. Manual de actividades participativas para la acción ambiental. Biblioteca Ecología. PLANETA. 1994.

JIMENEZ HERRERO, Luis M. **Desarrollo sostenible y Economía Ecológica**. Integración medio ambiente-desarrollo y economía-ecología. Editorial Síntesis. Madrid. España. 1996.

KLEIN, María Economía y medio ambiente ¿Un divorcio definitivo? En Dr. Miguel A. Craviotto "La Gestión Ambiental". **Seminario de Derecho Ambiental aplicado a los Asentamientos Humanos**. Maestría en Gestión Ambiental del Desarrollo Urbano. UNMdP-FAUD-CIAM. 1994.

MARTINEZ ALIER, Joan; SCHLÜPMANN, Klaus. **La ecología y la economía**. Fondo de Cultura Económica. México. 1991.

MORETTI DE JULIARENA, Cristina. **Ambiente y educación**. Boletín de GAEA. Sociedad Argentina de Estudios Geográficos. N° 114. Buenos Aires. 1996. NACIONES UNIDAS. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. El desarrollo sustentable: transformación productiva, equidad y medio ambiente. Santiago de Chile. 1991.

REIGOTA, Marcos. Educación Ambiental: Autonomía, ciudadanía y justicia social Formación Ambiental. **Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe**. PNUMA. Vol. 10 N°22 Febrero-Junio de 1998.

SCHMIDHEINY, Stephan. **Cambiando el rumbo**: una perspectiva global del empresariado para el desarrollo y el medio ambiente. Fondo de Cultura Económica México. 1992.

SOMENSON, Marcelo; MURRIELLO, Sandra; FREISZTAV, Andrés. **La educación ambiental en la Universidad**. Propuesta metodológica. UNESCO. DPMA. UNLP. 1997

VARAS, Juan Ignacio. **Economía del Medio Ambiente en América Latina**. Ediciones Universidad Católica de Chile. 1995.

VEGA, Abraham. Interdisciplinarietà Formação Ambiental. **Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe**. PNUMA. Vol.8 Nº19 Abril- Agosto. 1997.

LUDEVID ANGLADA, M. **El cambio global en el medio ambiente**. Introducción a sus causas humanas. Marcombo Editores. 1996.

LEFF, Enrique (comp.) **Ciencias sociales y formación ambiental**. Barcelona, Editorial Gedisa. 1994