

EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE

Dra. **Libertad Leal Lozano** *¹ y Dra. **María Porfiria Barrón González** *
Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Ciencias Biológicas*
Ciudad Universitaria, San Nicolás de los Garza,
Nuevo León, México. CP.66455.
liblealoz@gmail.com

Resumen

Actualmente nuestro país se encamina a un mundo de globalización en donde los requerimientos de sobrevivencia nos han llevado a asumir compromisos políticos, ambientales y normativos que enmarcan los caminos y el rumbo a seguir los próximos años a través de un paradigma llamado: desarrollo sustentable. Es en este marco que la educación ambiental se erige como un proceso de aprendizaje dirigido a la población con el fin de motivarla y sensibilizarla para lograr un cambio de conducta favorable hacia el cuidado del ambiente, promoviendo la participación de todos los sectores para satisfacer las necesidades de la sociedad actual sin incrementar la deuda intergeneracional.

Palabras clave: educación * desarrollo * sustentabilidad.

Introducción

Desde la aparición del género *Homo*, hace un millón años, el hombre utilizó la energía de sus músculos, más adelante descubrió y dominó el fuego (leña como fuente de energía). Así, hace 25 mil años A.N.E. el hombre ya vivía en el Viejo Mundo y había empezado a poblar el Nuevo Mundo. Posteriormente, entre los 7 mil años A.N.E. y los 1,500 años D.N.E., ocurrió una importante transformación hacia el saber: La sustitución de la cosecha por el cultivo, la caza por la cría de ganado, la civilización artesanal por la multiplicación de herramientas, variadas y eficaces; el uso de varios metales (cobre, bronce, hierro), la aparición de pequeñas aglomeraciones y el mercado (González G., 2003).

Lo anterior trajo como resultado una diversificación de las cambiantes condiciones tecnológicas, económicas y culturales; se desarrollaron las primeras culturas: egipcios, griegos, romanos, etc. Por lo tanto aparece el hombre creativo como producto de la evolución, le siguió una época fecunda de invenciones (reloj, pólvora) y creación de las primeras universidades del siglo XIII.

El problema del impacto ambiental, cuando se aborda desde una óptica educativa, tiende a ser remitido a la dimensión de la educación formal y de manera insistente a la educación básica.

Parece que el comportamiento humano y su impacto en el ambiente trascienden la dimensión de la educación formal (instrucción), y alcanza el nivel de lo antropológico y lo sociológico. Antropológico porque la manera que el hombre tiene de relacionarse con el entorno natural está determinada por la

manera cómo lo percibe y lo ha incorporado a su propia experiencia. Sociológico porque este proceso de apropiación de valores está determinado, a su vez, por la manera cómo el entorno social le transmite esos valores.

Desde su aparición, como se ha señalado, el hombre ha tenido un vínculo complejo con la naturaleza, dado el hecho de que es parte de ella, por lo cual la historia humana y la cultura son producto de tal relación. Estas formas de vinculación han variado y se pueden describir de la siguiente manera: 1) hombres primitivos en contacto con la naturaleza, controlados por el ambiente, les bastaba su propia energía humana generada por los nutrientes calóricos para desarrollar las funciones y procesos de la sociedad primitiva, 2) hombres cazadores que empiezan a “modelar” su medio afectando el ambiente local pero sin control, 3) hombres o sociedades agrícolas que ejercían más control sobre la naturaleza causando efectos que ya eran perceptibles, aunque el punto de ruptura del equilibrio del sistema de los seres vivos y el medio natural estaba todavía lejos de ser alcanzado, 4) sociedad industrial en donde el equilibrio fue amenazado a través de la capacidad del hombre para modificar su hábitat, llegando el consumo de energéticos y con ello a una civilización dispendiosa y consumista y 5) sociedad del desarrollo sustentable (tendencia actual), donde los humanos seleccionan formas de interacción con la naturaleza para que se reduzcan los efectos ambientales desfavorables a ésta. Es así que resulta impostergable una educación para el desarrollo sustentable en el mundo, con el afán de fomentar una cultura ambiental de respeto a la naturaleza y el entorno en general; dejar atrás la postura antropocéntrica por una biocéntrica y que el hombre se reconozca como una especie más de la biosfera, en donde interactúa no solo lo biológico, sino lo cultural, lo político, lo económico, etc.

Como se ha planteado, el desarrollo sustentable es la forma de organización de la sociedad mediante la cual se armoniza la producción de bienes con los recursos naturales existentes, procurando que todas las actividades humanas tiendan a enriquecer al ambiente, estableciendo principios de equidad social en la distribución de la riqueza, modificando las fuentes de energía y los patrones tecnológicos para que sean menos agresivos para el ambiente, y fomentando una cultura internacional. Resulta por lo tanto fundamental para el logro de una adecuada educación ambiental, el que se contemplen cuidadosamente estas dimensiones destacando lo siguiente:

Dimensión antropológica: debe hacer énfasis en el problema de interpretación y conceptualización del fenómeno ambiental, en función de sus dos categorías de análisis: ontológica y teleológica.

Dimensión sociológica: debe destacar la manera como las diferentes instituciones sociales determinan e inciden sobre la comprensión y magnitud del deterioro ambiental, a partir de sus dos categorías de análisis: epistemológica y axiológica.

Sólo a partir de estas premisas será posible desarrollar cualquier tipo de acción congruente y exitosa. El antropocentrismo del hombre moderno está a punto,

de revertirse si no es que ya lo hizo. La disyuntiva está planteada: ¿es el hombre parte de la naturaleza o es la naturaleza parte del hombre?, esta precisión ontológica debe darse antes de todo intento de planeación de la educación ambiental.

La educación ambiental como paradigma científico

Cada día nuestro planeta es menos habitable. A este respecto las noticias periodísticas son muy elocuentes: un día nos manejan información de las terribles hambrunas humanas en África; al otro, del avance de la deforestación en la selva Lacandona y, más tarde, de la contaminación en la ciudad de México. En fin, las cifras son espeluznantes. Ante esta situación, la ciencia se queda sin respuesta, ya que a pesar del buen número de científicos abocados al asunto, parece que sus esfuerzos son inútiles. Por otro lado, los políticos usan la problemática como plataforma de sus propios intereses y, a pesar de ver cómo el planeta se acaba, su preocupación no va más allá de su propia nariz. El estudio futurista de nuestro planeta prácticamente no existe en los medios académicos, ha quedado rezagado por el avance hiperdestructor del mismo habitante inconciente del valor de su propia casa. Incluso dentro de las mismas universidades, poco se ha hecho conciencia sobre el asunto. Dentro de las pocas disciplinas que lo abordan, está la Ecología, pero ésta se ha convertido en uno más de los "ismos" en las filosofías contemporáneas (Foladori, 2001).

Sin embargo, ha surgido una disciplina o multidisciplina que recién se ha incorporado al campo de las ciencias biológicas, es la llamada educación ambiental. Viene a ser como una respuesta sistemática, un hacer conciencia institucional e individual a partir de un trabajo intenso con otras disciplinas. Propone, sobre todo, vincular la educación, la ecología y los conocimientos científicos aportados por otras disciplinas que tengan que ver con el estudio ambiental, y que de alguna manera incidan en el futuro de nuestro planeta. Por esa razón, el propósito aquí es delimitar de manera breve esta nueva disciplina (Yustos y Canteros, 2007).

El problema de la investigación en educación ambiental

Recursos humanos: Este apartado es de los más difíciles, en el sentido de que hay pocas personas entrenadas en educación ambiental. Cada uno de los profesionales en esta área ha sido, durante los últimos años, una persona que se ha autocapacitado a partir de disciplinas base como son: la Biología, la Ecología, la Química, la Microbiología y otras aparentemente más distantes: la Sociología, Antropología, las Ingenierías, etc. En cuanto al nivel de estudios, por lo regular son profesionales con niveles de maestría y doctorado, pero ninguno de ellos, hasta hace tiempo, tenía a la educación ambiental como disciplina de origen, al menos en nuestro país, ya que ésta ha sido entendida como campo de especialización.

Infraestructura: en realidad no existe una infraestructura que facilite el empuje de la disciplina, como son programas de especialización; al respecto, se espera y como a paso lento, se ha ido dando ofrecer especializaciones, maestrías y

doctorados en educación ambiental. Dentro de la infraestructura hay que considerar las bibliotecas especializadas, que casi no existen, por lo que algunos fondos orientados a áreas más amplias, como la Ecología y otras, apoyan muy poco el desarrollo de la disciplina.

Difusión: Difícilmente se puede escribir sobre este asunto, ya que, como disciplina primeriza, la educación ambiental hoy en día ocupa espacios limitados en revistas de divulgación científica. Es difícil encontrar información en espacios de mayor alcance. Además, para llegar a la difusión se requiere el complemento de dos condiciones básicas: primero, que los actores principales de la educación ambiental se autoconvenzan de la importancia de la misma; y segundo, que sean capaces de transmitir la información en direcciones específicas más allá del ámbito académico (Bolívar, 1998).

El problema en la enseñanza de la educación ambiental

Uno de los primeros problemas que se plantea el científico al hablar de educación es tratar de definir el nivel de aprendizaje al que estará sujeto el participante en el proceso educativo. Naturalmente cuando hablamos de educación nos referimos a un nivel más amplio que el de la instrucción y que el del entrenamiento. No entraremos en la discusión epistemológica de los conceptos, sólo señalar la importancia que tiene el incorporar el concepto de “educación” en las disciplinas referidas a las ciencias del ambiente. Otra cuestión se refiere al tipo de carga académica que tendría la conjunción de estas dos disciplinas; por ejemplo: el fondo teórico de quien será instruido, ¿tendrá que ver más con educación o con ambiente? En realidad, este planteamiento indica que escribir sobre “educación ambiental” presupone una definición de lo que se quiere hacer con esa disciplina. La orientación debe ir más hacia una forma de conciencia de todo ciudadano que quiera mejorar tanto su calidad de vida como la calidad de su ambiente (Bravo, 2003)

En primer lugar, hay que considerar la enseñanza de la educación ambiental a nivel primario. Todos sabemos la importancia y el valor que el niño le da a la naturaleza, sin importar cuál sea el entorno en el que se desenvuelve. Es indiscutible que los años de mayor aprecio a la naturaleza son los primeros de nuestra vida. Sin embargo, se ha visto cómo el sistema escolar ha olvidado, ayudado por la inconsciencia de los mismos maestros, la velocidad con la que se está deteriorando nuestro planeta. Bien se sabe cómo el sistema escolarizado está desvinculado del entorno social en el que se mueve el niño; basta echar una mirada a las escuelas y veremos que son los lugares más descuidados de la ciudad: sucios, llenos de basura, sin árboles; casi podríamos decir que el ambiente escolar inhibe al niño, en lugar de ser una fuente de estímulos para él.

En segundo lugar, señalar brevemente el papel que juegan las escuelas secundarias. A pesar de las deficiencias inevitables, pueden ser el lugar idóneo para que el niño, que deja de ser niño y pasa a ser adolescente, pueda observar cómo la naturaleza también cambia.

En tercer lugar, la escuela preparatoria sería donde, con bases científicas, el estudiante sería capaz de entender y experimentar, por sí mismo, los

fenómenos naturales. Sin embargo, bien se sabe que esto parece casi imposible, por la etapa de indefinición de la misma preparatoria, donde se transmiten conocimientos desvinculados de la realidad, e incluso obsoletos. Es urgente orientar la preparatoria a un esquema educativo más valioso, en bien de toda la sociedad.

El último nivel educativo es el de la universidad. Es ahí donde se genera la mayoría de las investigaciones relacionadas con la educación ambiental. Descubrir el papel que la universidad ha jugado en cuestiones como la que actualmente se discute, significa regresar las ideas a su foco de origen, puesto que los más concientes de su calidad ambiental deberán ser los más educados, esto es, los universitarios.

Referencias bibliográficas

Bolívar, Antonio. La evaluación de valores y actitudes. Madrid: Anaya, Hacer reforma, 1998.

Bravo Mercado MT. La Investigación en Educación y Medio Ambiente. En: Educación, Derechos Sociales y Equidad. Tomo I Educación y diversidad cultural y Educación y medio ambiente. La Investigación Educativa en México 1992-2002. Consejo Mexicano de Investigación Educativa, México, D.F. SEP, CESU. México, 2003.

Foladori G. Controversias sobre sustentabilidad. La coevolución sociedad-naturaleza. Universidad Autónoma de Zacatecas. México, 2001.

González Gaudiano E. Atisbando la construcción conceptual de la educación ambiental en México". En Educación, Derechos Sociales y Equidad. Tomo I Educación y diversidad cultural y Educación y medio ambiente. La Investigación Educativa en México 1992-2002. Consejo Mexicano de Investigación Educativa, México, D.F. SEP, CESU. México, 2003.

SEMARNAT. Estrategia de Educación Ambiental para la Sustentabilidad en México, Gobierno Federal. México. 2006.

UNESCO-UINC. Reunión Internacional de Trabajo sobre Educación Ambiental en los Planes de Estudios Escolares. París. Francia, 1970.

Yustos Gutiérrez JL, Cantero Cerezo A. Educación ambiental para el desarrollo sostenible. Seminario permanente sobre evaluación de programas de educación ambiental. Centro de Publicaciones. Ministerio de Medio Ambiente. Tomos 1, 2 y 3. Madrid. España, 1997.