



# Por una educación ambiental

Por: Ing. Reyna Ivone Reyes Martínez



*"Primero, fue necesario civilizar al hombre en su relación con el hombre. Ahora, es necesario civilizar al hombre en su relación con la naturaleza y los animales".*

Víctor Hugo (1802-1885)

Ver la forma en que los seres humanos tratamos a la Tierra me hace pensar que hemos adoptado la idea de que disponemos de otro planeta a donde ir una vez que deterioremos éste. Ese equivocado pensamiento hace urgente que cambiemos las ideas arraigadas hasta ahora en cuanto a la relación del hombre con el medio, cambiar comportamientos para unir y equilibrar los conceptos "calidad de vida" y "calidad del ambiente".

Se trata de ser sabio, más que inteligente. Afortunadamente la herramienta para conseguirlo se presentó ante nosotros unos cuarenta años atrás, ¿su nombre?: Educación Ambiental. Desde el siglo pasado ésta disciplina ha jugado un papel muy importante en la mejora de las relaciones entre los seres humanos con su medio, incidiendo en la prevención y resolución de los problemas ambientales. La Educación Ambiental vino a facilitar el sentimiento crítico y participativo respecto a los cambios que está generando el ser

humano sobre el planeta.

## ANTECEDENTES

Educación Ambiental se define como el proceso que consiste en reconocer valores y aclarar conceptos con el objeto de fomentar aptitudes y actitudes necesarias para comprender la relación entre el hombre, su cultura y el ambiente. Comprende además la práctica en la toma de decisiones y en la elaboración de un código de comportamiento con respecto a las cuestiones ambientales (UNESCO, 1992).



1 Reyna Ivone Reyes Martínez es Ingeniera en Ciencias Forestales, por la Universidad Juárez del Estado de Durango de la que recibió la Medalla al Mérito "Benito Juárez". Posee estudios de Maestría en Ciencias Forestales por la Universidad Autónoma de Nuevo León. Realiza investigación sobre temas vinculados con el análisis y caracterización de ecosistemas, y en el manejo sustentable de los mismos. Actualmente trabaja el tema "Caracterización de la Estructura de Ecosistemas Forestales en el Sur de Nuevo León" investigación que forma parte de un proyecto de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) con el que se pretende identificar especificidades y evaluar la cantidad y calidad de los recursos naturales de México.



Esta nueva disciplina alcanzó gran auge a partir de los años 70, cuando la destrucción de los hábitats naturales y la degradación de la calidad ambiental empiezan a ser considerados como verdaderos problemas sociales. Dando respuesta a dicha problemática en ése mismo año la UNESCO empieza a promover Programas sobre el hombre y la biosfera, que contribuyen al cambio de percepción en torno a dejar de considerar los problemas ambientales como propios de la naturaleza.

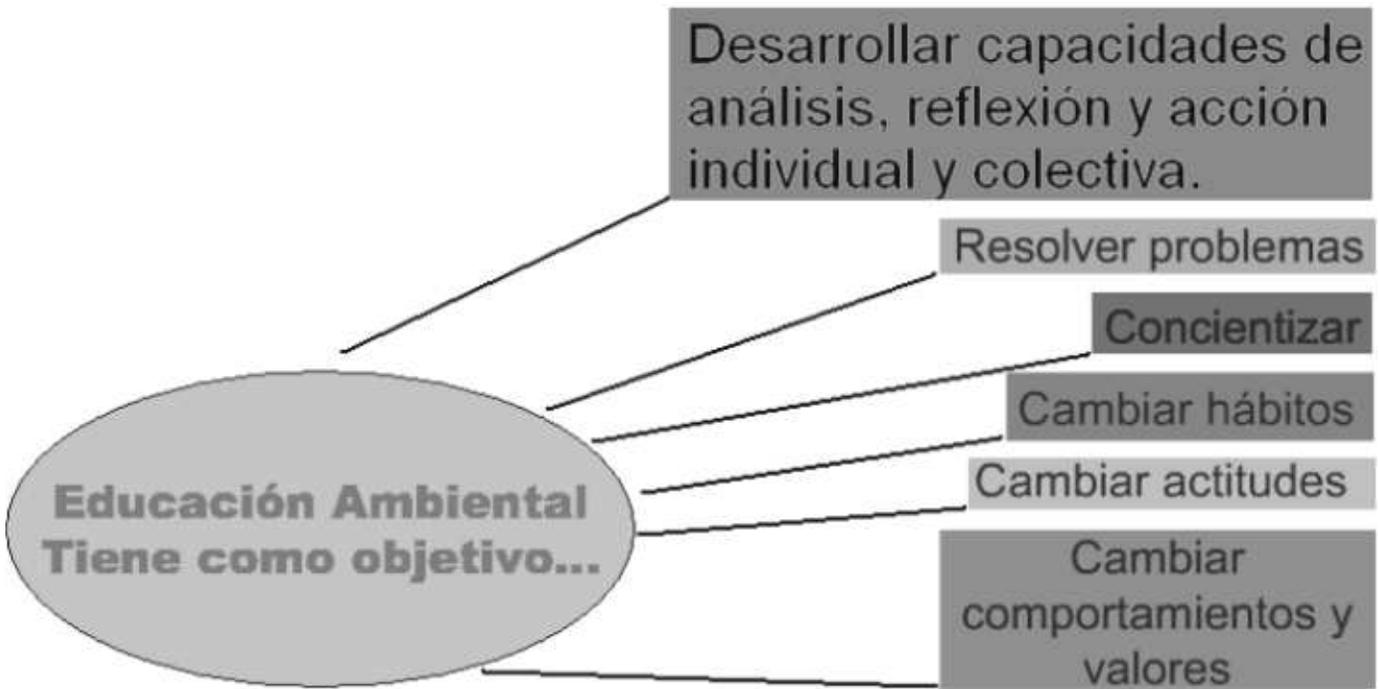
La Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Humano, llevada a cabo en Estocolmo en 1972, logró fomentar la intervención de los gobiernos y de las organizaciones internacionales encaminándola a proteger y mejorar el medio humano y ofrecer directrices para esa actuación y con la cooperación internacional corregir e impedir la degradación de dicho medio. En el Plan de acción que se presenta a los 113 países participantes se incluyen 109 recomendaciones para alcanzar las metas de protección, conservación y preservación al medio ambiente establecidas en dicha conferencia. Su recomendación N° 96 consideraba a la Educación Ambiental como un serio desafío para el ataque a la crisis del medio ambiente.

Basándose en el cumplimiento de esta recomendación, se realiza -entre otras acciones- La Cumbre de Río (1992), conocida también como "Cumbre de la Tierra".

Desarrollada como conclusión de la Conferencia de la Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, que constituyó un acontecimiento histórico sin precedentes, pues en ella se aprueba un documento con un plan de acción para el desarrollo sostenible, donde se insertan en estrecha relación asuntos ambientales, económicos, sociales y culturales; además del establecimiento de un marco jurídico y reglamentario... La Agenda 21.

A partir de ése momento y hasta nuestros días se han buscado los medios para que la Educación Ambiental pueda crear conciencia, establecer conocimientos, actitudes y aptitudes, así como desarrollar una capacidad de participación y evaluación, que permita a cada individuo, como parte de una sociedad, hacerse responsable de la huella ambiental que va dejando a través de su vida.

La educación ambiental busca ayudar a la persona y a los grupos sociales a que adquieran mayor sustentabilidad y conciencia del medio ambiente en general y de los problemas relacionados. Pretende que adquieran una comprensión básica del medio ambiente en su totalidad, de los problemas ligados a éste y de la presencia y función de la humanidad en él, lo que entraña una responsabilidad crítica. Busca el establecimiento de valores sociales y un profundo interés por el medio, que los impulse a participar activamente en su protección y mejoramiento mediante el desarrollo de



aptitudes necesarias para evaluar las medidas y los programas de Educación Ambiental en función de los factores ecológicos, sociales, estéticos y educacionales.

En la actualidad se ha visto a la transdisciplinariedad como una herramienta o medio para alcanzar dichos objetivos. Se ha determinado que para ser eficaz, la educación en materia de medio ambiente y desarrollo debe ocuparse no sólo de la dinámica del medio físico y biológico, sino también del medio socioeconómico y el desarrollo humano, debe integrarse a todas las disciplinas y utilizar además, métodos académicos y no académicos y medios efectivos de comunicación. (Figura 1.

Objetivos de la Educación Ambiental)

### EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

A través de los años, los humanos hemos demostrado carecer de capacidad para superar la pobreza, la inequidad y la cada vez más marcada injusticia social lo que inevitablemente nos hace cuestionar la factibilidad de un futuro sostenible, ya no para otras generaciones sino para la nuestra.

Las problemáticas culturales, sociales y económicas han significado en cuestión ambiental la pérdida de la biodiversidad, migración de las zonas rurales, creación y



establecimiento de grandes ciudades en cuyos cinturones se concentran los problemas ya mencionados.

En México, como en todos aquellos países catalogados como "sub-desarrollados, o en vías de desarrollo", la educación, la ciencia y la tecnología se aceptan como algo importante, pero no fundamental para alcanzar un desarrollo basado en la sustentabilidad tanto de nuestros recursos naturales como de los económicos y sociales.

Es inminente el establecimiento de una educación que permita que el cuidado de la vida en toda su diversidad, lo que incluye no sólo la protección y la restauración de los ecosistemas; sino también la consolidación de la democracia; la construcción de la paz; la estabilidad dentro y entre los países y la creación de sociedades más justas donde el conocimiento se distribuya equitativamente, se respete y se promueva en todas sus manifestaciones.

Para alcanzar el objetivo la educación debe actuar como el catalizador que es de los cambios sociales. Requerimos de una nueva educación que asegure la apropiación por parte de todos los estudiantes de las habilidades y competencias necesarias para actuar constructivamente.

Se necesita de una educación que pueda contribuir en la formación de personas capaces

de construir un futuro sostenible, se necesita lo que se ha llamado "educación para el desarrollo sostenible".

## ¿CÓMO EMPEZAR?

La Educación Ambiental debería surgir como una disciplina con alto valor educativo que puede contribuir a afinar las relaciones del hombre con la naturaleza y la propia sociedad y constituir un tributo directo al proceso de formación de valores. Incluso, podría convertirse en el punto de enlace del resto de las disciplinas. Con ése fin, es que la Educación Ambiental se analiza a partir de tres enfoques: comunitario, sistémico e interdisciplinario.

El enfoque comunitario ha atendido la necesidad de incidir en los individuos y crear en ellos actitudes y valores ambientales que frenen la actitud depredadora del hombre con nuestro planeta. Un principio fundamental de este enfoque es el de la contextualización del contenido al medio ambiente donde vivimos.

Los problemas y sus causas deben ser estudiados y analizados desde lo local a lo global con una progresión de continuidad conectada: micro, macro y viceversa. Partir de la solución de los problemas cercanos de la vida del centro o comunidad, es decir, ubicar a los alumnos frente a las realidades ambientales locales y a partir de ellas, se puede ir adentrando en otras ya sea regionales o globales.



El enfoque sistémico se ha convertido en una necesidad para el conocimiento científico y la actividad práctica contemporánea, pues una de las características de dicho enfoque es que posee un carácter multi e interdisciplinario, puesto que al estudiar los objetos como sistemas se hace inevitable la coincidencia de diferentes ciencias con sus particularidades cognoscitivas y metodológicas.

La característica fundamental del enfoque sistémico está dada principalmente en cómo se integran sus partes entre sí para formar una unidad dialéctica, (de manera tal que el cambio que se produzca en alguno de sus elementos afecta a los demás) y cómo la integración entre ellas conduce al desarrollo.

En éste sentido, el gran desafío de la Educación Ambiental es saber captar la totalidad en movimiento fluyente (Ander-Egg, 1994), lo que supone un modelo de enseñanza-aprendizaje en el que se precisa establecer conexiones y relaciones de los saberes en una totalidad no dividida y en permanente cambio. Este tratamiento integrador exige un enfoque **interdisciplinario** o mejor aún **transdisciplinario**.

La interdisciplinariedad, representa un conjunto de disciplinas conexas entre sí y con relaciones definidas, a fin de que sus actividades no se produzcan en forma aislada,

dispersas y fraccionadas. Nace con el carácter individual de diversas asignaturas que ponen en evidencias sus interdependencias y con ellas se logra dar una visión global y menos esquemática de los problemas.

La interdisciplinariedad constituye un enfoque fundamental de la dimensión ambiental, la UNESCO en 1987 la consideró como: "el encuentro y la cooperación entre dos o más disciplinas, cada una de ellas contribuyendo con sus esquemas conceptuales propios, su manera de definir los problemas y sus métodos de análisis".

Cuando se habla de la interdisciplinariedad relacionada con la Educación Ambiental, debe tenerse en cuenta que la práctica educativa actual y la del futuro, tienen la necesidad de introducirla como parte de una estrategia de desarrollo en la educación, determinado dicho desarrollo por el conjunto de factores económicos, políticos, sociales y culturales se logra el perfeccionamiento humano.

#### EL MODELO TRANSDISCIPLINARIO EN LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

En la medida en que la transdisciplinariedad cruza diferentes disciplinas y áreas de conocimiento, es necesario impulsar una educación ambiental transversal, que sustituya al tipo de educación fragmentaria que actualmente rige el conocimiento en México,



basada en una división de disciplinas, por ejemplo: las ciencias naturales y las ciencias sociales.

La formación de profesores capacitados en esta visión requiere de muchos esfuerzos por parte del sistema educativo, ya que implica una capacitación en diferentes campos que abarcan la percepción, actitudes, habilidad y métodos adecuados al contexto geográfico. Es importante llegar hasta el enfoque transdisciplinario en la enseñanza de la cuestión ambiental, que supone una mayor comunicación entre las ciencias sociales, humanas y naturales así como de saberes no académicos.



Con esta estrategia no se trata de incorporar a los planes de estudios asignaturas relacionadas con la cuestión ambiental, sino que es necesario que el plan contenga tanto a las ciencias sociales, las humanidades y las tecnologías

como a las ciencias naturales (Serrano y Silva, 1999). Es decir, se debe atender la necesidad de unificar un conocimiento en relación con todas las materias, de manera sistémica.

Vista así, la estrategia de establecer a la Educación Ambiental como una enseñanza transdisciplinaria busca consolidar los conocimientos desde el nivel básico de educación hasta el superior, para formar una conciencia ecológica de preservación del medio ambiente.

Desde luego que supone un reto tanto para los profesionistas como para los docentes el alcanzar una formación transdisciplinaria ya que ésta debe adquirirse no sólo dentro de las aulas sino también fuera de ellas. Pero el sólo hecho de intentarlo permitirá que en el terreno del campo laboral el desarrollo de programas en pro del medio ambiente sea congruente con la realidad.

El llevar a cabo una educación transdisciplinaria en materia ambiental es un reto a enfrentar... ¿Está usted dispuesto a tomarlo?

## REFERENCIAS

ANDER-EGG, Ezequiel (1994)  
Interdisciplinarietà en Educación.  
Edit. Magisterio del Río de la Plata.  
Buenos Aires. 93 pp.



ATREYA, ET AL., (1984) Educación ambiental: Programa de formación continua para maestros e inspectores de enseñanza primaria Madrid: Ed. UNESCO.

FOLLARI, R. (1999) "La interdisciplinariedad en la educación ambiental" Tópicos en educación ambiental Vol. 1, No. 2 Agosto.

GARCÍA A. 2005. Breve historia de la educación ambiental: del conservacionismo hacia el desarrollo sostenible. Futuros.

GONZÁLEZ M.C. 1996. Principales tendencias y modelos de la Educación Ambiental en el sistema escolar. Revista Iberoamericana de Educación.

MACEDO B. 2004. Educación para todos, educación ambiental y educación para el desarrollo sostenible: debatiendo las vertientes de la Década de la educación para el desarrollo sostenible. UNESCO.

MACEDO B. 2005. Concepto de sostenibilidad. UNESCO.

MACEDO B. 2005. Educación para la sostenibilidad. UNESCO.

MACEDO B. 2006. Habilidades para la vida. Contribución desde la educación científica en el marco de la década de la educación para el desarrollo sostenible. UNESCO.

PEDROZA F.R. 2002. Interdisciplinariedad y

Transdisciplinariedad en los Modelos de Enseñanza de la Cuestión Ambiental. Facultad de Ciencias de la Conducta. Universidad Autónoma del Estado de México.

SERRANO, B. Y A. SILVA, 1999. El Enfoque Ambiental en el Proceso Educativo. Universidad Interdisciplinaria. Memoria del Segundo Foro del CEU, 14 y 15 de Octubre de 1998.

SOSA, N. (1999) Ética ecológica Madrid: Ed. Libertarias / Prodhufi. S.A.



