

# EDUCACIÓN AMBIENTAL: INDISPENSABLE PARA LOGRAR LA CONCIENCIA DEL PODER

---

**Laura Barraza**

*Septiembre 2002*

**Laura Barraza** es investigadora del Instituto de Ecología de la Universidad Nacional Autónoma de México <http://www.ine.gob.mx>

A principios del siglo XX Weber (1997) señalaba el triste destino del hombre moderno, encerrado en la jaula de hierro de la racionalidad técnico burocrática. Dewey (1944) también nos alertó sobre las consecuencias negativas de lo que llamó una democracia enjaulada en preceptos teóricos e hizo un llamado para considerar a la democracia como una forma de vida integral, esencialmente moral y un principio educativo. Para el desarrollo de la propuesta democrática Dewey (1944) señalaba como necesario la inteligencia colectiva organizada y sustentada en la libertad de individualidades cooperantes. Esta inteligencia colectiva solo podía desarrollarse a través de la educación. Una educación que fuera capaz de promover un dialogo verdadero entre educandos y educadores y así fomentar una visión crítica y reflexiva entre los seres humanos. Así mismo, Habermas (1990) y Lipman (1991) señalaban que el ideal de una sociedad democrática debía estar fundada en una sólida comunidad cuya vida interior debía ser el dialogo, entendido a la vez como un ideal ético y científico.

Sólo a través de la educación la sociedad humana podrá apropiarse de su legítima herencia intelectual a fin de construir una sociedad más cercana al ideal democrático. Freire (1982), señalaba que sólo la educación en y para el pueblo podía lograr su democratización. La educación refleja la estructura del poder y con ella se adquiere conciencia de su participación en la historia. Por ello la educación debe ser concebida como una práctica de la libertad. En este sentido la educación liberadora, como la denominó Freire, ya no puede ser el acto de depositar, de narrar, de transferir o de transmitir conocimientos y valores a los educandos, sin que exista un dialogo verdadero entre los educandos y educadores. El dialogo sólo es verdadero si existe entre los sujetos un pensar verdadero, un pensar crítico que percibe la realidad como un proceso y no como algo estático. Solamente con el dialogo, que implica el pensar crítico habrá una verdadera educación.

Si la sociedad sustentable es una nueva filosofía para este milenio, la acción educativa y la acción política no pueden prescindir del conocimiento crítico. Es necesario definir una pedagogía sustentable que sea esencialmente transformadora, constructiva y participativa. Esto requiere de métodos de enseñanza- aprendizaje que fomenten una visión crítica y reflexiva en los educadores y educandos. Es indispensable modificar los programas educativos para que acerquen a las comunidades humanas, principalmente a las comunidades marginadas a una mejor calidad de educación. Sólo con la educación lograremos un cambio en nuestros esquemas de pensamiento y en nuestras formas de acción.

Si la educación es el camino para construir la conciencia del poder, ¿cómo podemos fortalecer una sociedad humana que se encuentra marginada y distante de su propia libertad intelectual? ¿Cómo asociar el concepto de desarrollo sustentable con el proceso de educación ambiental? Se dice que una sociedad sustentable es aquella que puede perdurar a través de las generaciones, que es lo suficientemente flexible e inteligente como para no socavar sus sistemas de apoyo tanto físicos como sociales. Se dice también que es una sociedad equitativa, participativa y democrática. Sin embargo la educación que recibimos a diario refuerza valores y prácticas no sustentables en nuestra sociedad. Estamos educados en gran medida para competir y consumir y no para colaborar, cuidar y conservar.

En general en los países megadiversos biológica y culturalmente siguen siendo unos pocos los privilegiados que pueden asistir a la escuela; las oportunidades educativas para las comunidades rurales no han contribuido al mejoramiento de las condiciones de vida, ni a la elevación de los niveles de bienestar familiares y comunitarios. Por el contrario, hoy en día las deficiencias y rezagos de la educación en el campo nos llevan a que exista un alto nivel de ignorancia y analfabetismo en estos países.

La globalización nos ha llevado a incorporar modelos y patrones ajenos a nuestra cultura, a nuestros valores, y por ello a vivir más alejados de una sociedad justa para todos.

¿Qué cambios se necesitan en la educación y en el aprendizaje? ¿Cómo la sociedad y la educación pueden cambiar juntas? La humanidad se encuentra en una encrucijada que pone en peligro su propia supervivencia como especie. Por ello, es urgente un cambio, no sólo un cambio tecnológico sino un cambio en nuestros esquemas de pensamiento y en nuestras formas de acción. Una de las cosas urgentes por cambiar son los criterios y estrategias de los sistemas educativos. Se requieren enfoques críticos e innovadores. Sin embargo, existe una gran confusión sobre el debate educativo y las políticas de cambio. Para clarificar la relación entre cambio y educación, es útil distinguir entre 'educación para el cambio' y 'educación en el cambio'. La educación para el cambio concierne al papel de la educación en ofrecer un cambio a la persona, a la sociedad; se trata de un cambio que se logra a través de la práctica educativa. La educación en el cambio se refiere a las políticas de cambio hacia la teoría y la práctica de la educación; éstas pueden afectar y facilitar la educación para el cambio.

¿Cómo podemos hablar de una sociedad sustentable, si no hemos sido capaces de fortalecer los requerimientos básicos de nuestras comunidades humanas? Si queremos una sociedad sustentable necesitamos eliminar la pobreza en el mundo. Esta sólo se podrá erradicar incrementando el acceso y la calidad de la educación para todos. Necesitamos una sociedad que tenga acceso a la educación y que tenga permanencia en la misma. De acuerdo a las cifras de la UNESCO (2000), el 84% de la población infantil de México sólo estudia hasta el quinto grado de la educación primaria y sólo el 61% logra



inscribirse en la secundaria. Además, uno de cada cinco adultos en el mundo es analfabeto, de los cuales la gran mayoría son mujeres.

La conferencia mundial sobre "educación para todos" celebrada en Jomtien, Tailandia en 1990, identificó seis dimensiones para garantizar que todo ser humano, niño, joven y adulto pueda satisfacer sus necesidades básicas de aprendizaje. Estas áreas tienen que ver con la calidad, con el acceso y permanencia en la educación para todos. Sin embargo a pesar de que las cifras han aumentado desde 1990 y en promedio 10 millones de niños se inscriben al año para cursar la educación básica, aún se estima que 113 millones de niños no asisten a la escuela, de los cuales, dos tercios son niñas. La educación para las niñas es una de las metas más importantes por alcanzar a nivel mundial. A nivel internacional son dos las metas acordadas en el Foro Mundial de Educación celebrado en Senegal en el año 2000. Estas son:

1. Educación básica para todos los niños del mundo para el año 2015
2. Apoyo a la igualdad de género, eliminando la disparidad de género que existe en la educación primaria y secundaria para el 2005.

Encontramos que cualquier sistema educativo tiende a ser multi-funcional, y existen por lo menos cuatro funciones:

- Socialización: promover entre la sociedad eventos que fomenten el respeto por la cultura y la ciudadanía.
- Vocacional: capacitar a las personas para el empleo.
- Liberal: desarrollar las potencialidades del individuo.
- Transformadora: promover cambios hacia una sociedad más justa.

Las dos primeras funciones fomentan valores instrumentales. La visión instrumental de la educación da énfasis al propósito y al producto. Se relaciona con la pregunta de '¿para qué es la educación?', más que con la naturaleza misma de la educación. La visión liberal y/o humana de la educación tiende a enfatizar valores intrínsecos, y esto tiene que ver más con los procesos, con la calidad de la experiencia en la enseñanza-aprendizaje. Se relaciona con 'qué es la educación', más que hacia dónde se dirige. La visión transformadora o reconstructiva de la educación es instrumental en cuanto a que trabaja para lograr un cambio con el fin de mejorar, pero también reconoce valores intrínsecos y la calidad del aprendizaje.

La educación permite que los individuos usen y amplíen sus potencialidades, desarrollen sus habilidades, mejoren sus condiciones de vida y aumenten su potencial de ganancia. La educación, además, les da poder para participar en la toma de decisiones y en la transformación de sus vidas y de la sociedad misma. Por ello, la educación es indispensable para lograr una mayor equidad en la sociedad.

La libertad, la equidad y la solidaridad son valores universales en los que todos estamos de acuerdo. Sin embargo deben discutirse de acuerdo al modelo educativo y al contexto cultural, ya que pueden tener diferentes significados en la teoría y en la práctica. Sólo entonces la educación podrá ayudar a los individuos a abrir sus ojos, a reflexionar y a actuar ante estos significados. Por ello, es importante entender la naturaleza del proceso educativo como un pre-requisito para lograr cualquier cambio en la educación. La conveniencia de utilizar el término de desarrollo sustentable en la corriente principal del modelo educativo es un primer paso, seguido de la reforma y la transformación del sistema educativo.

En la medida en que trabajemos para fortalecer la educación en el mundo iremos caminando hacia una sociedad sustentable. Necesitamos garantizar que nuestras comunidades humanas marginadas, principalmente, reciban beneficios directos. Sólo si logramos una sociedad más y mejor educada estaremos trabajando por conseguir un mundo más justo y equitativo, libre y democrático. La formación de actitudes y valores ambientales, el ejercicio de un pensamiento crítico, y la participación de una manera más profunda y activa de los ciudadanos sólo podrán lograrse a través de la educación.

La propuesta educativa que ayude a la consolidación de una sociedad sustentable debe, por lo tanto, incorporar los siguientes principios:

1. Una pedagogía sustentable que sea esencialmente transformadora, constructiva y participativa. Esto requiere de métodos de enseñanza-aprendizaje que fomenten una visión crítica, reflexiva y cooperativa en los educandos.
2. Poner en las agendas de trabajo como prioridad a las comunidades humanas, particularmente a las comunidades marginadas.
3. Garantizar que los gobiernos se comprometan cabalmente a trabajar por mejorar la educación de cada país.
4. Dirigir la estrategia educativa hacia el énfasis en los procesos y de los productos. Conocer de que manera los educadores se apoyan en los materiales o productos que existen para su práctica docente.

5. Construir un sentimiento de pertenencia local en la nación. Para ser capaces de resolver y avanzar en la solución de los problemas ambientales (incluyendo lo social, económico y político) es importante tener un sentimiento de identidad con la comunidad, región, estado y /o nación.
6. Construir las bases de una estrategia educativa de acuerdo a las particularidades de cada región.
7. Adoptar una visión integradora que incluya la dimensión económica, social, política y ambiental.
8. Garantizar que exista un seguimiento y vigilancia en los programas educativos.
9. Fomentar un aprendizaje creativo, desarrollar técnicas que propicien el desarrollo de actividades prácticas y dirigidas a la resolución de problemas comunitarios.
10. Promover un razonamiento crítico y objetivo, además de fomentar una participación ciudadana y una responsabilidad ambiental global.

En este escenario, la educación ambiental representa una importante alternativa. Es urgente trabajar con la población humana para fomentar un sentido de participación y de reflexión crítica en la sociedad. Debe ser un compromiso social y político enaltecer el conocimiento de nuestra población infantil, joven y adulta acercándolos a elevar sus capacidades intelectuales.

Morin (2001) establece que existen 7 saberes fundamentales que la educación del futuro debería abordar en cualquier sociedad y en cualquier cultura. La educación ambiental forma parte de uno de estos saberes fundamentales.

1. El conocimiento del conocimiento debe aparecer como una necesidad primordial. Es necesario abordar el estudio de las características cerebrales, mentales y culturales del conocimiento humano, de sus procesos y modalidades.
2. Es necesario promover un tipo de conocimiento capaz de abordar los problemas globales y fundamentales de modo que puedan inscribirse en ellos conocimientos parciales y locales. Es necesario enseñar los métodos que permiten aprehender las relaciones mutuas y las influencias recíprocas entre las partes y el todo en un mundo complejo.
3. La condición humana debe ser objeto esencial de cualquier enseñanza. Es necesario que todo ser humano sea capaz de conocer y al mismo tiempo de tomar conciencia de su identidad compleja y de su identidad común frente a todos los demás seres humanos.
4. Enseñar la identidad terrenal. Es necesario enseñar la historia de la era planetaria y cómo a través de la comunicación todo el mundo se vuelve intersolidario, analizando la opresión y el sometimiento que ha causado estragos en la humanidad.
5. La educación debe comprender la enseñanza de las incertidumbres de las ciencias físicas (microfísica, termodinámica, cosmología), las ciencias de la evolución biológica y en las ciencias históricas. Para ello es necesario enseñar principios de estrategia que permitan hacer frente a los riesgos, lo inesperado y lo incierto, y modificar su evolución en virtud de la información adquirida.
6. Enseñar a comprender. El planeta necesita comprensión mutua en todos los sentidos. Para ello es urgente reformar las mentalidades considerando todos los niveles educativos y todas las edades. Se requiere de métodos de enseñanza-aprendizaje que fomenten el análisis de problemas con enfoques críticos, reflexivos y analíticos.
7. La educación debe conducir a una "antropoética". La ética no puede enseñarse con lecciones de moral. Debe formarse en las mentes a partir de la conciencia que el ser humano tiene de ser al mismo tiempo individuo, parte de una sociedad y parte de una especie.

A través de la educación ambiental se promueven métodos participativos a través del análisis de problemas comunitarios. Estos métodos han probado elevar la confianza y la autoestima de la población humana, ayudándolos a organizarse de mejor manera. Sin embargo, la educación ambiental debe garantizar el desarrollo armónico e integral de las comunidades humanas, basándose en la formación de cuatro habilidades básicas: lectura, escritura, comprensión y análisis. De esta manera la educación ambiental debe concentrarse en el desarrollo de tres áreas principalmente: enseñanza práctica de conceptos, actividades dirigidas a la participación y el desarrollo de valores. Considerando estas áreas de desarrollo la educación ambiental refuerza:

- 1) el ejercicio de un pensamiento crítico y el desarrollo de una imaginación creativa;
- 2) la participación de una manera más profunda y activa y
- 3) el compromiso de forma activa y responsable ante los problemas locales de la comunidad.

La educación debe verse como un proceso de desarrollo personal y social. Por lo tanto, la educación ambiental en el siglo XXI necesita centrarse en la problemática social y política, concentrándose en la formación de actitudes y valores ambientales y en fomentar una participación activa por parte de la ciudadanía. Se debe poner un mayor énfasis al estudio de las percepciones, los valores y las actitudes de los individuos. Así como a las proyecciones del futuro. Es importante además, incorporar la educación para el futuro en los planes y programas educativos del ámbito formal y no formal. Estudiar cuales son los miedos y las expectativas que tiene la gente sobre el futuro, nos permitirá conocer y entender cómo



esas imágenes del futuro influyen en la forma de actuar de la gente, y cómo sus acciones presentes influyen hacia el futuro. Las imágenes del futuro actúan como estrellas que dirigen a la civilización humana. Por ello, se dice que el futuro de una sociedad se puede medir por su capacidad que tiene para pensar y reflexionar sobre el futuro (Hicks y Holden, 1995).

El nuevo modelo de la educación ambiental debe complementarse con la investigación. La investigación debe ser para la educación ambiental una herramienta complementaria clave para la evaluación de los programas. El modelo de investigación que propongo considera dos ejes de acción. Como eje metodológico a la investigación participativa y como eje conceptual considera los principios teóricos sobre los estudios que se basan en la educación para el futuro. Este modelo parte del principio que "la educación ambiental se aplica como resultado de un proceso de investigación y no como un eje central de actividades". Es indispensable conocer y evaluar como se transmite la enseñanza ambiental para poder lograr cambios conductuales en la ciudadanía.

### LITERATURA CITADA

---

**DEWEY, J.** 1944. Democracy and education. Macmillan, Nueva York, U.S.A.

**FREIRE, P.** 1982. Pedagogía del Oprimido. Siglo XXI editores. México.

**HABERMAS, J.** 1990. Pensamiento Postmetafísico. Taurus. México

**HICKS, D. Y HOLDEN C.** 1995. Visions of the future. Why we need to teach for tomorrow. Trentham books. Londres, Gran Bretaña.

**LIPMAN, M.** 1991. Thinking in Education. Cambridge Univesrity Press. Cambridge, Gran Bretaña.

**MORIN, E.** 2001. Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. Piadós. México.

**UNESCO.** 2000. Education for all 2000 Assessment: Statistical document. Paris.

**WEBER, M.** 1997. Sociología de la religión. Ediciones Coyoacán. México