



CONAMA10
CONGRESO NACIONAL
DEL MEDIO AMBIENTE

COMUNICACIÓN TÉCNICA

Educación Ambiental: el camino hacia la sostenibilidad

Autor: Irene Pérez Esteban

Institución: Asociación de Ciencias Ambientales (ACA)

e-mail: i_perez_e@yahoo.com

RESUMEN

El Desarrollo Sostenible es un camino con múltiples recorridos y sin una meta previamente establecida. Un camino como el que nos relata Antonio Machado en el poema 'Caminante no hay camino'. 'No hay camino, se hace camino al andar' que podría traducirse en 'No hay Desarrollo Sostenible, el Desarrollo Sostenible se hace avanzando'; un avance o camino que se aprende cada día, que se experimenta en cada instante y en cada región del mundo, un camino que juntos podemos andar y aprender de los errores cometidos, de las desviaciones y cruces que nos encontramos, de la senda errada que ya hemos andado y, como continua Antonio Machado en su poema, 'nunca se ha de volver a pisar'. Lógicamente, ese camino errado al que nos referimos supone el consumo desmesurado de recursos naturales, ese expolio a los países más desfavorecidos, esa falta de solidaridad con nuestros iguales en cualquier parte del mundo, esa indiferencia a los que, por cualquier motivo, no son como nosotros... Esa sociedad injusta en la que nos movemos diariamente. Pero hay esperanza y está en nuestras manos. Cada día, cada persona en cualquier lugar del mundo puede aportar un granito de arena a favor de la Sostenibilidad a través de la elección de modelos de vida más acordes con la adecuada utilización de los recursos naturales, con su forma de entender el mundo y, lo quizás lo más importante, con la manera en la que se transmiten estos pensamientos y sus acciones asociadas. Si bien es cierto que la sociedad, en su conjunto, y la estructura de mercado actual, en particular, dónde lo único importante parece ser acumular bienes materiales o derrochar recursos naturales no favorecen en absoluto que los ciudadanos adoptemos modelos de vida sostenibles, es posible hacerlo. Sabiendo que contamos con múltiples hándicaps entre los que se encuentran, por enumerar algunos, las horas que dedicamos al trabajo, la cultura de usar y tirar (donde hoy es prácticamente imposible mantenerse al margen), los medios de transporte que empleamos para el desplazamiento (con frecuentes cortes y retrasos en los servicios públicos), etc. es posible adoptar, y educar en base a, criterios de compra responsables y estilos de vida más sostenibles.

Palabras Clave: Educación, Desarrollo Sostenible, Sensibilización, complejidad, interdisciplinariedad, solidaridad, decrecimiento.

1. Introducción

*“Caminante, son tus huellas
el camino y nada más;
caminante, no hay camino,
se hace camino al andar”.*
Antonio Machado.



El **Desarrollo Sostenible** es un **camino** con múltiples recorridos y sin una meta previamente establecida. Un camino como el que nos relata Antonio Machado en el poema ‘Caminante no hay camino’ y cuyas palabras son la introducción de esta comunicación técnica. ‘No hay camino, se hace camino al andar’ que podría traducirse en ‘No hay Desarrollo Sostenible, el Desarrollo Sostenible se hace avanzando’; un avance o camino que se aprende cada día, que se experimenta en cada instante y en cada región del mundo, un camino que juntos podemos andar y aprender de los errores cometidos, de las desviaciones y cruces que nos encontramos, de la senda errada que ya hemos andado y como continua Antonio Machado en su poema ‘nunca se ha de volver a pisar’.

Lógicamente, ese camino errado al que nos referimos supone el consumo desmesurado de recursos naturales por parte de una pequeña población del planeta, ese expolio a los países más desfavorecidos que Occidente viene haciendo durante décadas (más bien siglos), esa falta de solidaridad con nuestros iguales en cualquier parte del mundo, esa indiferencia a los que, por cualquier motivo, no son como nosotros... Esa sociedad injusta en la que nos movemos diariamente.

Pero hay esperanza y está en nuestras manos. Cada día, cada persona en cualquier lugar del mundo puede aportar un grano de arena a favor de la Sostenibilidad a través de la elección de modelos de vida más acordes con la adecuada utilización de los recursos naturales, con su forma de entender el mundo y, quizás lo más importante, con la manera en la que se transmiten estas actuaciones.

Si bien es cierto que la sociedad, en su conjunto, y la estructura de mercado actual, en particular, dónde lo único importante parece ser acumular bienes materiales (viviendas, ropa, equipos electrónicos, etc.) o derrochar recursos naturales (consumos de agua, luz, gas, transporte, etc.) no favorecen en absoluto que los ciudadanos adoptemos modelos de vida sostenibles, es posible hacerlo. Sabiendo que contamos con múltiples hándicaps entre los que se encuentran, por enumerar algunos, la cultura de usar y tirar (donde hoy es prácticamente imposible mantenerse al margen), los medios de transporte que empleamos para el desplazamiento (con frecuentes cortes y retrasos en los servicios públicos), etc. es posible intentar adoptar y educar en base a criterios de compra responsables y estilos de vida más sostenibles.

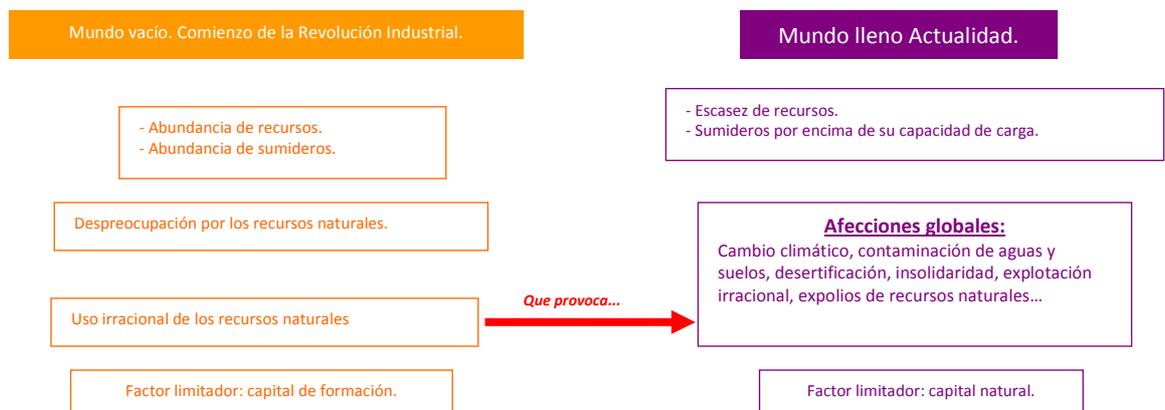
2. Desde dónde iniciamos el proceso: nuestro punto de partida

Las sociedades occidentales se caracterizan por un modelo de pensamiento basado en el crecimiento ilimitado, lo que deriva en una explotación insostenible de los recursos naturales, en desigualdades sociales y, en definitiva, en una crisis socioambiental de gran magnitud provocada por haber elegido las opciones menos correctas a lo largo de la historia, haber caminado en un sentido errado y no emplear los medios apropiados. Por ello, **el Desarrollo Sostenible, supone mirar de nuevo al camino, verlo desde otra óptica**, desde la perspectiva de una transformación radical en las relaciones entre economía, ecología, sociedad y ética, **tomando en cuenta los límites de la biosfera, la redistribución social y la diversidad cultural**.

Como queda reflejado en la Figura 1, en la actualidad nos encontramos en un mundo lleno, donde hay una escasez de recursos y los sumideros están por encima de su capacidad de carga.

Los defensores a ultranza del actual sistema de mercado, defienden que el desarrollo tecnocientífico permitirá una mayor eficiencia en el consumo de recursos naturales. Pero ¿qué ocurre en los países del Sur? Occidente alcanza logros tecnocientíficos porque deriva las producciones más contaminantes y los residuos más peligrosos generados en los procesos hacia los países más desfavorecidos, muchos de los cuales no cuentan con una legislación ambiental básica que vele por sus propios intereses socioambientales. Sin embargo, los grandes líderes mundiales hacen oídos sordos a estas tendencias ya que la economía clásica, que aún mueve el mercado mundial, ha tenido una desconsideración total a estas cuestiones, donde el capital humano y el capital natural son reemplazables. Sin embargo, es bien conocido que esto no es así, ya que la escasez de recursos naturales no puede ser suplido por capital de formación humana; ambos son complementarios pero en ningún caso sustituibles¹.

Figura 1. Aspectos relativos a un mundo vacío y a un mundo lleno



Entonces, ¿cuál es el camino de la Sostenibilidad? En primer lugar, es necesario maximizar la producción del capital natural, actualmente limitante, y aumentar su disponibilidad, gestionando adecuadamente los ecosistemas, usando energías renovables, considerando el ciclo de vida de todos los productos y servicios y apoyando el consumo de productos locales, de temporada, reciclados y reciclables, con pocos o nulos envases, entre otros muchos caminos. Aunque también se hace necesario entender que las pautas que fueron aplicables históricamente en un mundo vacío hoy carecen de sentido, los límites de la biosfera se han impuesto y se hace urgente tenerlos en consideración.

Pero todo ello no llevaría hacia la **Sostenibilidad sin considerar en esta reflexión dos cuestiones fundamentales**. En primer lugar, **el tiempo**, es decir, hay que considerar no sólo el momento actual sino el medio y largo plazo y el tiempo de la naturaleza, sólo así podremos caminar hacia la sostenibilidad de la Humanidad como conjunto, de la generación presente y de las próximas generaciones. En segundo lugar se encuentra la necesaria **desaceleración en el consumo**, que derivaría en una inversión de las tendencias que conducen al abandono del medio rural y al crecimiento desordenado de las ciudades y los movimientos migratorios. Siendo conscientes de que las pautas de consumo y producción de residuos del mundo Occidental es totalmente inviable extrapolarlo a todos los habitantes de la Tierra. Para ello, es necesario *plantearse qué se considera suficiente para una adecuada calidad de vida*.

En relación con el **concepto de ‘adecuada calidad de vida’**, ya el Informe Brundland señalaba que el Desarrollo Sostenible pasa por *la satisfacción de las necesidades básicas de todos, en particular de las de los más pobres, a las que se debería otorgar prioridad preponderante*ⁱⁱ.

En este sentido, Doyal y Goughⁱⁱⁱ nos señalan cómo existen necesidades individuales básicas, de primer nivel (salud y autonomía), que son transculturales y universales, pero que por sí solas no garantizan una participación exitosa de las personas en la vida comunitaria. El segundo nivel son las necesidades intermedias, que son más complicadas de establecer dada la componente subjetiva que integran. La diversidad de planteamientos culturales y situacionales de los grupos humanos ha dado lugar a distintas listas de necesidades de segundo nivel, pero todas incluyen la alimentación y el acceso al agua y a un saneamiento adecuado.

Ahora bien, puede que estemos frente a un cambio total de paradigma a nivel mundial, frente a una Revolución como lo fueron la Agrícola y la Industrial, pero **a favor de un mundo más seguro para todos los habitantes del Planeta**.



2.1. ¿Pueden el mercado y la tecnología, por sí solos, protagonizar el cambio?

Evidentemente no, porque para que se produzca el cambio se hacen necesarios conjugar, además de las cuestiones enumeradas anteriormente otras a nivel global como:

- ✓ Frenar y estabilizar el crecimiento de la población.
- ✓ Disminuir la huella ecológica (*ecological footprint*) de los países con un mayor consumo de recursos naturales y producción de residuos, mediante la desmaterialización y cambios personales y globales en los estilos de vida.
- ✓ Adoptar medidas y convenios que eviten tensiones en materia hídrica.
- ✓ Conservar y restaurar fuentes y sumideros.
- ✓ Mejorar las señales y acelerar las respuestas, hay que mirar más lejos y a largo plazo.
- ✓ Prevenir la erosión del sistema, frenarla y, después, invertir su curso.

Todo lo anterior requiere, a su vez, de un **cambio paradigmático en los sistemas de valores** y criterios que sustentan nuestro inadecuado desarrollo. Es totalmente inviable que el sistema de pensamiento que nos ha conducido a esta crisis, nos sirva para solucionarla, máxime cuando el mercado actual sigue manejando una lógica de beneficio económico a cualquier coste.

En cuanto a la tecnología, es innegable su contribución y puede llegar a contribuir en la Sostenibilidad, pero también tiene límites, ya que la cuestión de la Sostenibilidad trasciende la única cuestión de la eficiencia de los procesos.

2.2. El cambio está en reformular preguntas no en las respuestas

“No hay mayor signo de locura que hacer siempre las mismas cosas y esperar resultados diferentes”.
Albert Einstein.

Cualquier otro modelo que nos aproxime a la Sostenibilidad se concretará en distintos estilos y estrategias y responderá esencialmente a un sistema de preguntas que es útil desvelar porque **cuando cambia un paradigma, lo que se modifican sustancialmente no son las respuestas sino que cambian las preguntas.**

Llegados a este punto, cabe preguntarse: “**Desarrollo... ¿para quién?**” Parece evidente que los cambios no deberían ser los mismos en el Norte (reorientación de las políticas de uso y gestión de recursos naturales, reajustes en el consumo... con el objetivo de vivir mejor con menos) que en el Sur (donde se requiere desarrollo, aunque este desarrollo por sí solo no es sinónimo de Sostenibilidad).

Es imprescindible no sólo reorientar la cantidad sino cambiar la calidad del desarrollo lo que implica que, a escala global, se reduzca la asimetría existente en las relaciones económicas internacionales. Porque el simple crecimiento económico en el Sur no es garantía de un cambio profundo en las condiciones de vida de sus gentes y el

Desarrollo Sostenible debe alcanzar a los más desfavorecidos como una verdadera transformación.

Si es importante para quién también es destacable preguntarnos “**Desarrollo... ¿para qué?**”

El verdadero desarrollo tiene como objetivo hacer a los más pobres más resistentes, más autónomos, más capaces de sostener a sus poblaciones y con una base ética que conecte las expectativas, demandas y proyecto de vida de cada comunidad. Para ello, se establecen los siguientes principios éticos^{iv}:

- ✓ Ética de la acción efectiva. Toma de decisiones rápidas y bien orientadas.
- ✓ Ética de la intención – verdad, dejando de lado las declaraciones y promesas que no se cumplirán.
- ✓ Ética del respeto genuino. En las deliberaciones sobre el desarrollo deben tomar parte las personas que conocen desde dentro la situación de los afectados.
- ✓ Ética del conocimiento. La toma de decisiones sólo se hará efectiva por personas o equipos que conozcan los principios ecológicos y sepan aplicarlos a la realidad.
- ✓ Ética de la integración del tiempo, reconociendo el valor de los legados ambientales.
- ✓ Ética de la restauración, reconociendo los errores cometidos y adoptando medidas correctoras.
- ✓ Ética de la intuición, respetando lo subjetivo, los sentimientos y percepciones de cada comunidad.
- ✓ Ética de lo natural. Todas las decisiones deberían supeditarse al conocimiento sobre las leyes de la naturaleza, sobre sus límites y posibilidades.
- ✓ Ética de la vida. Ninguna deliberación deberá llevarse a cabo al margen de la idea central de la vida.
- ✓ Ética del bien común, ética de lo mejor para todos. La premisa es que la sostenibilidad presupone la idea de cooperación frente a competencia.

Ahora que hemos expuesto para quién y para qué desarrollarnos, **¿cómo lo hacemos?** La primera cuestión sobre esta forma de hacerlo se basaría en el **carácter político / económico** que afecta al modo en el que adoptamos colectivamente posturas que conduzcan a la Sostenibilidad. Es necesario abandonar las conductas que favorecen el crecimiento ilimitado para adoptar un desarrollo cualitativo. La segunda, de **orden tecnológico**, hace referencia a la forma en la que orientamos nuestras elecciones tecnológicas (porqué y de qué manera queremos el desarrollo de la tecnología en el Norte, ¿basada en la explotación infantil en los países del Sur? ¿en expolios y guerras?) En tercer lugar, el Desarrollo Sostenible debe cumplir el **principio de equidad** que anuncia que no existe mayor injusticia que tratar como iguales a los desiguales e implica reconocer que no podemos proponer las mismas soluciones o condiciones para el desarrollo al Norte rico que al Sur.

El principio de equidad parte de la base de que necesitamos restaurar el vínculo social para alumbrar colectividades humanas según el principio de la plena disponibilidad del origen, es decir, parte de la necesidad de recuperar la aventura constructiva que

permita crear y movilizar los vínculos sociales, tejiendo espacios para la vida compartida y la acción colectiva.

La construcción / reconstrucción de los vínculos perdidos implica el reconocimiento del otro, planteando un **ensanchamiento del nosotros**. Este principio presenta dos elementos esenciales. Por un lado la cultura de la responsabilidad al comprender que a la Declaración de los Derechos Humanos le corresponde una Declaración de los Deberes Humanos. Por otro, un vínculo de reciprocidad, es decir, unir a las personas en el ámbito profesional y en la vida comunitaria.

Finalmente, la cuarta cuestión se centraría en preguntarnos **cómo avanzar en la cooperación Norte-Sur**. Es necesario garantizar la idoneidad de los procesos de cooperación, otorgando una participación activa a las comunidades del Sur y no operar de igual modo que en el interior de las sociedades industrializadas porque *el Norte ha confundido la cooperación al desarrollo con la transferencia de modelos sociales, en definitiva, con una Occidentalización*. Es importante comprender que **la cooperación no es caridad, sino que implica una profunda empatía y solidaridad con los países a los que va destinada la ayuda**, donde es necesario empalmar con sus inquietudes y sus problemas, para poder buscar las soluciones, de forma conjunta entre el equipo de personas de países desarrollados y la población que va a recibir esas ayudas, que mejor se adapten a sus necesidades.

2.3. Algunas estrategias que nos ayudarán en el camino

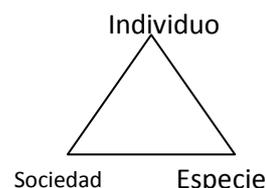
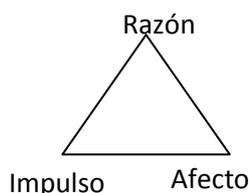
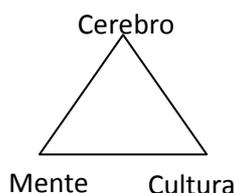
Ahora bien, es imprescindible, en esta andadura considerar que los bienes naturales y los valores e intangibles no son mercancías. Por ello, una de las primeras estrategias para avanzar hacia la Sostenibilidad implicaría **reconocer que la naturaleza tiene valor intrínseco** y que muchos de los valores que dan sentido a nuestra existencia son subjetivos, culturales, relacionales... y en ningún caso puede ser retraducidos a términos económicos (pecuniarios).

La confusión entre crecimiento económico y desarrollo ha desvirtuado el concepto de bienestar siendo importante diferenciar entre 'crecimiento sostenido' y 'marketing verde' que es un simple lavado de cara del sistema económico.

Algunas otras **estrategias que podemos adoptar durante el camino** hacia el Desarrollo Sostenible son, entre muchas otras propuestas: el enfoque sistémico, la viabilidad ecológica, la visión 'glocal' de la realidad, el desarrollo endógeno y el desarrollo integrado. Para comprender cómo cada una de ellas nos puede ayudar en el viaje, a continuación se analizarán de forma sintética.

▪ **El enfoque sistémico**

Enfoque sistémico es útil tanto para establecer diagnósticos como para planificar, actuar o evaluar acciones. Sólo mediante mecanismos circulares (retroalimentación) es posible interpretar la multitud de fenómenos interconectados que se dan entre las partes, actores y entornos de los sistemas vivos. En este sentido, Edgar Morin^v establece el concepto de **trinidad humana**, señalando que cada uno de nosotros es, a la vez, individuo, miembro de una especie y parte de una sociedad. Cada término es recursivo, por un lado genera a los otros y, a la vez es generando por ellos. Los tres términos son indisolubles, complementarios y están imbricados recíprocamente. Además, también nos subraya como el ser humano es plenamente biológico y cultural, es un super y un hiper viviente, expresa cualidades egocéntricas y altruistas... En esta complejidad, se producen tres triadas que son necesarias conocer^{vi}:



Primera triada: cerebro, mente y cultura.

No hay cultura sin cerebro humano y no hay mente sin capacidad de conciencia y pensamiento sin cultura.

Segunda triada: razón, afecto, impulso.

Las relaciones entre el paleocéfalo (heredero de los impulsos primarios), el mesocéfalo (desarrollo de la afectividad y memoria a largo plazo) y el córtex (habilidades analíticas, lógicas...) son complementarias y antagónicas, implicando conflictos entre la impulsividad, el corazón y la razón.

Tercera triada: individuo, sociedad y especie.

Cuando uno de estos términos es a la vez medio y fin, la plenitud y la libre expresión de los individuos – sujetos constituyen nuestro propósito ético y político así como la propia finalidad de la triada.

En definitiva, todo desarrollo verdaderamente humano significa el desarrollo conjunto de las autonomías individuales, de las participaciones comunitarias y del sentido de pertenencia a la especie humana y el enfoque sistémico nos ayuda, precisamente, a comprender que **todo lo que sucede en alguna parte de los sistemas ecológicos o sociales afecta al resto del conjunto**. Por ello, utilizar el enfoque sistémico significa abrirse a la comprensión de la complejidad del mundo vivo y la complejidad es el enfoque que nos lleva a pensar lo uno y lo múltiple conjuntamente.

▪ **La viabilidad ecológica**

El Desarrollo, para ser Sostenible, ha de ser ecológicamente viable, es decir, que si queremos conservar la naturaleza para las generaciones futuras, hemos de atenernos a consumir sólo los 'intereses' y nunca el 'capital biológico'. Una economía que gasta recursos y emite residuos por encima de las posibilidades

reales del planeta, operando en un sistema finito y cerrado como la Tierra resulta insostenible.

- ***La visión 'glocal'***

El verdadero desarrollo ha de ser desarrollo para todos, entendiéndolo éste como un avance de la conciencia y de la solidaridad. El tránsito desde la actual situación hacia el progreso global implica nuevas condiciones de seguridad, libertad, formación y educación para todos los seres humanos. Pero existe una gran paradoja en cuanto al progreso: éste nace de las decisiones que afectan al conjunto de la humanidad que generalmente son tomadas por los mercados, las corporaciones internacionales, etc. Pero, por otro lado, el progreso global es una emergencia del sistema planetario y estos progresos avanzan mediante mecanismos sistémicos, interactuando unos con los otros, influyen en el modelo global, para ir adaptándolo a los requerimientos ciudadanos.

El Desarrollo Sostenible tiene un carácter 'glocal' porque está siempre en tensión entre las interacciones, los avances y retrocesos de estos dos ámbitos: el global y el local; y, en este sentido, las autoridades locales tienen un importante reto: moverse en una dinámica en la que las tensiones son inevitables ya que está el mercado global y la realidad local. Pero **este reto es una oportunidad** para que las sociedades progresen adecuadamente y es un objetivo que se propicia desde el ámbito local.

- ***El desarrollo endógeno e integrado***

El Desarrollo no se da, no se otorga, sino que **debe originarse dentro de cada comunidad** y se constituye como un elemento movilizador de los recursos internos de cada comunidad y la integración es un requerimiento esencial para la viabilidad de cualquier acción orientada al desarrollo.

Plantear un desarrollo integrado significa adoptar procedimientos interdisciplinarios y esta práctica es esencial para el análisis de problemas complejos. Es preciso establecer interpretaciones multicausales ya que la integración exige que se consideren las interdependencias.

3. La Educación: un haz de luz en el camino

Ahora bien, tras este camino que hemos andado, analizando sintéticamente desde el cómo y para quién del desarrollo sostenible, apuntando algunas notas sobre el origen de esta crisis socioambiental que estamos viviendo en la actualidad, llega el momento de abordar cómo la educación puede ser parte de la solución, como puede suponer un haz de luz en el camino.

En primer lugar, es básico comprender que adoptar soluciones innovadoras y creativas que permitan la construcción de nuevo paradigma de desarrollo pasa por una educación que ayude a comprender el mundo y a comprenderse y comprendernos en él; implica favorecer un progreso humano real, el progreso de toda la Humanidad y pasa por asumir que **la educación no se da ni se otorga.**

En este sentido, una cuestión vital no es sólo quién educa y cuál es la legitimidad de su discurso, sino **cómo se educa** y cómo se definen los objetivos y contenidos de esa educación a partir de qué imagen de sociedad, de qué valores. Asimismo la educación, en su concepto más amplio e incluyendo la educación ambiental y para el desarrollo sostenible, de forma concreta, hace más libres a las personas, en palabras de P. Freire, y las conduce a ser ellas mismas. **La educación**, más allá de los contenidos reglados **implica crecimiento, comprensión y desarrollo**, genera cultura y conciencia sostenible a través de un acercamiento al entorno, a la utilización responsable de los recursos naturales, a la adecuada gestión de los residuos, etc.

El hecho de que la educación no sea neutral hace que existan otros modelos para desarrollar un pensamiento alternativo. La educación puede contribuir a contrarrestar los efectos negativos de la globalización, constituyéndose en una práctica social transformadora. Lo esencial es el cambio de mirada que alude a la comprensión intelectual del mundo, pero también a los valores con que nos aproximamos a él, a la reivindicación de los aspectos sensoriales y afectivos para interpretarlo. Cuando se adopta esta perspectiva la educación no busca sólo el desarrollo del individuo sino que se centra en las relaciones que éste establece con la naturaleza y con los demás seres humanos. El énfasis educativo no se pone sólo en atender a las capacidades o destrezas individuales, o a preparar profesionales para el mercado, sino **en introducir en el corazón del acto educativo los problemas de la sociedad**, desde la escala local hasta la global, fomentando la responsabilidad colectiva y potenciando el carácter transformador y liberador de la educación.

La educación puede ser parte de las soluciones a la crisis global, girando entorno a dos ejes básicos^{vii}:

- El desarrollo del sujeto como ser libre, crítico e independiente, ya que contribuye al entendimiento de la complejidad de la persona que aprende. Otro reto es educar para el respeto de la diversidad, aceptando el hecho cultural de que nuestras verdades son el resultado de un proceso constructivo permanente.
- El cambio de paradigma que conduzca a una transformación económica, ecológica y social, es necesario educar sobre la reorganización de la economía, la distribución del poder y la riqueza, a favor de una humanidad menos descompensada. Es necesario abordar educativamente los temas de ciudadanía, democracia y participación social para favorecer la difusión de una cultura de paz.

Por todo lo anterior, desde la **Asociación de Ciencias Ambientales abogamos por:**

- ✓ **Informar** sobre la actual crisis ambiental, considerando no sólo aspectos causales sino, especialmente, apostando por la difusión de medidas ambientales que tanto a nivel individual como colectivo permitan un viraje en el derroche de recursos y la producción de residuos, empleando para ello criterios científicos que huyan del catastrofismo como única vía para llegar a la población.
- ✓ En segundo lugar, **Educar** (educación ambiental y, más extensamente, la educación para el desarrollo sostenible), con el fin de dotar a la población de conocimientos y

herramientas que les ayuden a pensar por sí mismos, a adoptar consecuentemente posturas y decisiones y que le permitan posicionarse a favor del Desarrollo Sostenible como motor de desarrollo personal y social.

- ✓ Finalmente, la siguiente cuestión es apostar por la **Participación Pública** en los procesos de toma de decisiones. Siendo conscientes de que aquellos proyectos donde la gente toma la palabra y opina sobre cuestiones socioambientales, son proyectos mucho más ricos, más dinámicos y con mayor proyección de futuro. Asimismo, las Administraciones Públicas comienzan a demandar cada vez más esta participación e implicación de la ciudadanía, por un lado, como fuente de información y, por otro, como fuente de verificación de la realidad social.

Por todo ello, la Asociación de Ciencias Ambientales considera que una sociedad informada y educada, en un sentido profundo y transformador, es una sociedad que puede recuperar el poder de la Humanidad en su conjunto y de cada comunidad y sociedad en particular. Sólo así se puede entender la educación ambiental y para el desarrollo sostenible como una herramienta, como un instrumento de avance hacia una nueva Humanidad; una Humanidad, en definitiva, sostenible.

Bibliografía:

- ⁱ María Novo (2006). *El desarrollo Sostenible. Su dimensión ambiental y educativa*. Madrid. Pearson educación.
- ⁱⁱ Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CMMAD). *Nuestro futuro común*. (1988) Madrid. Alianza.
- ⁱⁱⁱ Doyal L, Goug, I. (1994). *Teoría de las necesidades humanas*. Barcelona. Icaria-FUHEM.
- ^{iv} Lefe, E. (2002) *Ética, vida y sustentabilidad*. México. UNEP.
- ^v Morin, E. (1990). *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona. Gedisa editorial.
- ^{vi} Morin, E. (199). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. UNESCO.
- ^{vii} María Novo (2006). *El desarrollo Sostenible. Su dimensión ambiental y educativa*. Madrid. Pearson educación.