

# ENSAYOS Y OPINIÓN

---

*SI (e) TE.Educ*

**Desarrollo sostenible y  
educación**

d



La ONU dedica la década de los años 2005 al 2014 a la educación para el desarrollo sostenible, (A. Gutierrez, J. Beneyas y S. Calvo 2008: 25 - 69) lo que nos ha motivado, pasado ya el ecuador de la misma, a la realización de una serie de reflexiones a propósito de tal cuestión y que queremos someter a debate.

El desarrollo sostenible va más allá de políticas concretas o unitarias puesto que su sentido más profundo e intrínseco es considerarlo como una alternativa de carácter global. Nunca debe olvidarse que el objetivo del desarrollo sostenible es reposicionar al hombre y sus acciones en el planeta, es decir, su forma de pensar, de actuar, y de concebir la realidad de diferente manera (E. Leff 2000). Por otra parte el proyecto sostenible, como defienden D. Nguyen y J. Pudlowsky (2005) entra de lleno en el paradigma de la complejidad por lo que no puede obedecer jamás a un solo vector o fuente de acción. De ahí que iniciemos nuestra tarea analizando aunque sea brevemente sus variables.

## Las dimensiones de la sostenibilidad

El desarrollo sostenible tiene verdadero sentido si se plantea como solución total pues incide en todas las problemáticas que posee el hombre y su entorno. En definitiva, que cuando hablamos de desarrollo sostenible estamos de alguna forma haciendo mención a una alternativa global y compleja que descansa, fundamentalmente, en las siguientes características o dimensiones (A.J. Colom 2006: 67 y ss.):

---

1 SI(e)TE.educ es un colectivo que desde hace años deja sentir su voz en Europa aportando ideas y posicionamientos sobre temas candentes de la actualidad educativa. Está formado por siete catedráticos de Teoría de la Educación de otras tantas universidades españolas, a saber: José L. Castillejo Brull, Antonio J. Colom Cañellas, Petra M<sup>a</sup> Pérez Alonso-Geta, Teófilo Rodríguez Neira, Jaume Sarramona López, José M. Touriñán López y Gonzalo Vázquez Gómez. El objetivo del grupo como tal no es la producción de artículos académicos en el sentido estricto de la palabra sino más bien incitar a la reflexión y motivar posicionamientos de intelectuales, profesionales, docentes y alumnos universitarios. [antoni.colom@uib.cat](mailto:antoni.colom@uib.cat)

## Dimensión sistémica.

Un sistema se define como un conjunto de elementos en interacción, y se concibe como metodología para entender la estructura y dinámica de los objetos y de la naturaleza; su aplicación al desarrollo sostenible implica afirmar que los planes de sostenibilidad, bien en un sentido económico-social, bien en el campo educativo, poseen una visión del mundo interrelacionada entre todos sus elementos y cualidades, desechándose entonces la idea de la singularidad e independencia de las cosas. La visión sistémica supone creer en un mundo interconectado e interdependiente, influyente e influido por cada uno de sus elementos; por tanto, aplicar estrategias de desarrollo sostenible significa realizar una acción coordinada de las múltiples variables de la realidad sin rechazar ninguno de sus aspectos e integrando todas las posibilidades y consecuencias de la misma.

## Dimensión global

No debe confundirse con la dimensión sistémica pues la dimensión global, absolutamente compatible con la anterior, pone el acento en que cualquier programa de desarrollo sostenible ha de entenderse como un programa total que debe afectar a la globalidad de aspectos y elementos que se concitan en la vida de una comunidad: “lo que hace falta es abordar simultáneamente todos ellos dentro de una estrategia mundial coordinada”. (A. King & B. Schneider 1992: 96). El desarrollo sostenible es una filosofía integradora y global que no debe incidir sobre un Estado-nación sino sobre todo el mundo, entendido globalmente. De ahí la necesidad de la solidaridad internacional y de la paz, porque todo, en el desarrollo sostenible, –economía, ambiente, política, entre otros–, debe tener una dimensión de globalidad. (A. Elizalde 2009: 63 y sgs), tanto es así que hace ya años (1987) la Comisión Mundial del Medio Ambiente y el Desarrollo de la ONU ya hablaba de *nuestro futuro común*. La cumbre de Copenhague y la actitud negativista de China y USA, creemos, que refrenda lo afirmado.

## Dimensión ecológica

Es la dimensión sobresaliente del desarrollo sostenible ya que, en sus orígenes, el desarrollo sostenible se vio como una consecuencia o efecto de la problemática ecológico –natural; en cambio, hoy se ha flexibilizado esta

cuestión de tal manera que ya no es la única variable fundamentante del mismo. (G.P. Galafassi y A.G. Zarrilli 2002).

Los factores ambientales suponen una condición *sine qua non* para que pueda hablarse de desarrollo sostenible por lo que toda doctrina, o teoría económica, social, cultural, así como cualquier aporte tecnológico, deberá contemplar la conservación de la naturaleza como un objetivo de primera magnitud. O sea, el desarrollo debe ser compatible con la conservación de los sistemas sustentadores de la vida.

Ahora bien, el naturalismo del desarrollo sostenible debe coordinarse sistémicamente con otras variables. Por ejemplo, en los países en vías de desarrollo, hay problemas sociales importantes, lo que, nos viene a mostrar que los problemas ambientales son también diferentes, al menos en cuanto a su preeminencia, y que la pobreza, es, asimismo, contaminante. Por eso, lo ecológico, en aras de lo social, ha ido perdiendo protagonismo en estos últimos años; en el contexto del desarrollo sostenible debe hablarse pues de ambiente y no tanto de medio ambiente.

## Dimensión demográfica

El desarrollo sostenible depende también de la demografía, ya que o se limita el crecimiento –la producción económica– o se disminuye el número de personas, pues con el aumento de la productividad, de cada vez nos acercamos más a los límites del *stock* natural que posee el planeta. Es decir, el ejercicio distributivo sería más factible cuando menos fuésemos a repartir.

Ahora bien, no es este planteamiento el más adecuado, a pesar de su lógica, (cuantos menos a más tocamos), ya que solo sirve para enmascarar una realidad que como tantas evidencia la complejidad del desarrollo sostenible. Por ejemplo: está demostrado que un norteamericano consume 500 veces más energía al año que un hindú, lo que nos indica que es más peligroso para el planeta el crecimiento de 10.000.000 de personas en USA que no el de 400.000.000 en la India. Por tanto, el problema demográfico es tal problema porque viene acompañado de otras circunstancias, tales como los desequilibrios.

## Dimensión Local

Si epistemológicamente el desarrollo sostenible se fundamenta en una visión sistémica, a nivel práctico, debe ser eminentemente localista, lo que, no significa caer en contradicción alguna.

Efectivamente, el desarrollo sostenible se fundamenta en planteamientos de globalidad; por lo que será más fácil desarrollar sus estrategias en sistemas controlables, lo que en el plano de la operatividad significará iniciar programas por unidades sistémicas pequeñas, a fin de controlar sus variables, y evaluar su evolución. En definitiva, el localismo nos propicia operatividad y pertinencia.

Debe propiciarse un desarrollo sostenible integral y global, pero al mismo tiempo endógeno, de tal manera que quien debe protagonizar los programas ha de ser la comunidad de origen. La ciudadanía pues debe ser fundamental en el protagonismo del desarrollo sostenible, (D. Limón 2002: 54), máxime cuando enlaza con otra de las dimensiones más importantes del desarrollo y que no se puede obviar; nos referimos al aspecto cultural.

## Dimensión cultural

Los programas de desarrollo sostenible deben mantener y mejorar los *stocks* de capital natural, o sea, los ecosistemas, aunque también deben contemplar otras cuestiones. Entre ellas, el factor cultural ya que cultura es la condición determinante del éxito de la sostenibilidad. En primer lugar, porque la cultura es también ecología, forma parte del contexto en donde se vive. El hombre habita en la naturaleza pero también en el nicho de sus costumbres, tradiciones, creencias, formas de vida, etc. de tal manera que solo se dará desarrollo sostenible si hay sostenibilidad patrimonial, ya que el patrimonio de la humanidad engloba tanto la naturaleza como la cultura, (O. M<sup>a</sup> Bermúdez 2003).

La pérdida de una cultura, como la desaparición de las especies, supone entropía planetaria, pérdida de las diferencias y de variedad. Salvaguardar culturas supone la pervivencia de los pueblos que las generaron, es decir, es contar con soluciones a muchos problemas con los que nos enfrentamos y que no hemos superado. El conocimiento de las culturas de pueblos diferentes es importante para conseguir los fines de la sostenibilidad ya que aportan nuevos modos de pensar y de estar en el mundo.

## Dimensión política y económica

Hay dos variables determinantes y entrelazadas que inciden en el desarrollo sostenible: la política y la economía. La política forma el contexto e incide en los programas de sostenibilidad; en cambio, la economía, es básica para su operativización. Si bien en el plano de las soluciones, la cuestión se complica porque la economía, que es la solución, depende del poder político. O sea, la política en relación al desarrollo sostenible, es determinante en su realización y en sus soluciones.

El tema se complica más si pensamos que los políticos están para garantizar un sistema económico que no es exactamente el propugnado por la sostenibilidad, por lo que es aquí, en el cambio político, en donde reside la gran dificultad de la aplicabilidad del desarrollo sostenible.

Otra cuestión es si la ciencia actual está logrando conocimientos fiables para el desarrollo sostenible; indudablemente la industria, poco a poco, va elaborando más productos degradables, reutilizables y reciclables, aunque queda aun un largo camino por recorrer, (P. Gisbert 2008). Sin embargo, si las poblaciones están sensibilizadas –efecto indudable de la educación para el desarrollo– habrá más presiones para la modificación de las estrategias productivas, con lentas pero seguras transformaciones político-económicas.

## Dimensión moral

El desarrollo sostenible aspira a una nueva forma de estar el hombre en el mundo y a lograr asimismo unas nuevas formas de pensar el mundo. Pues bien, ambos requisitos conllevan inmanentemente un rearme moral de profunda catadura, en donde la solidaridad, el sentido cooperante, de donación y entrega, de limitación de las autopoiesidades y del consumo, de sensibilización hacia la humanidad desconocida, son fundamentos básicos y actitudes de la nueva moral.

No puede haber desarrollo sostenible sin moralidad etnológica ni ecológica, sin que se produzca el encuentro del hombre consigo mismo, con sus semejantes y con el ambiente cultural y ecológico en donde vive (F. Hinkelammert 2008). La dimensionalidad moral del desarrollo sostenible ha de ser radical, y debe centrarse en la lucha constante contra la injusticia y a favor de la igualdad y la paz en todos sus sentidos.

## Dimensión tecnológica

El tema tecnológico es conflictivo en el contexto del desarrollo sostenible. Hay, evidentemente, razones que fundamentan la crítica tecnológica al entender que procuran una nueva forma de mantener el colonialismo económico así como el dominio de la inteligencia de los países desarrollados sobre los que se encuentran en condiciones precarias de desarrollo. Además, se dan otros problemas:

- La economía, pues el trasvase de tecnología no solo presupone dependencia sino mantener el sistema capitalista dominante,
- La cualidad ecológica, pues las tecnologías, aunque sean sustitutorias, mantienen actividad secundariamente degradante.

De todas formas no se debe cerrar la opción tecnológica, simplemente porque la inteligencia es democrática; la inteligencia no conoce de Estados, ni de razas, ni de fronteras, por lo que cada país tiene derecho a solucionar tecnológicamente sus problemas con sus propias aportaciones, simplemente, porque son capaces de ello. El problema no reside pues en la tecnología ni en la dicotomía tecnología sí o tecnología no. El verdadero problema es que los países económicamente emergentes deben tener la posibilidad y el derecho de inventar, de desarrollarse científica y humanamente.

Hay que lograr tecnologías ecológicamente adecuadas, de dominio autónomo y descentralizado; es decir, lograr “tecnologías apropiadas”, que sean:

- Armónicas con los ecosistemas, que no causen impactos ambientales.
- Autónomas a nivel local, operativas con materias primas locales y al servicio de la autonomía y el desarrollo local.
- De bajo coste y de utilización continuada.
- Que logren altos niveles de ocupación con una capacitación accesible y generalizable.
- Que no lleven implícitamente el desarrollo burocrático.
- Que no sean peligrosas.
- De gestión democrática.
- Adaptadas a la tradición y a la modernidad, a la sociedad y al ambiente.



## Críticas a la posibilidad del desarrollo sostenible

Fundamentalmente se han centrado en las siguientes argumentaciones:

- El mercado se sostiene de forma natural; en cambio, los nuevos mercados que se adapten a la protección del ambiente deben ser creados. O sea, el principio del liberalismo: el mercado impone las reglas y regula producción y demanda. Por tanto, sin “mercado” conservacionista, no habrá una economía adecuada.

El interés por el ambiente es fruto de las sociedades del bienestar, lo que está posibilitando fisuras en el movimiento ecológico mundial: “la militancia moral de los ecologistas del mundo industrializado ha empezado a desilusionar a sus homólogos más próximos de los países no desarrollados quienes acusan a los países ricos de ‘imperialismo ecológico’ y niegan que las naciones occidentales tengan el monopolio de la virtud” (Bhagwati 1994: 9). De todas formas no es cierto que el interés ecologista sea exclusivo de los países industrializados y de las sociedades del bienestar.

- El sistema comercial es partidario de que los gobiernos no intervengan, mientras que los grupos ecologistas consideran necesaria esta intervención. Ya se sabe que los partidos conservadores son reacios a la intervención de los mercados y la socialdemocracia constreñida por el mercado no es capaz de formular una respuesta adecuada.
- El mercado es explotado por intereses empresariales, mientras que los objetivos ambientales suelen ser adoptados por organizaciones sin ánimo de lucro.
- El comercio tiene una tradición que se pierde en la noche de los tiempos, en cambio la protección del medio ambiente acaso no ha cubierto aun su frase embrionaria. (Bhagwati 1994).

## La alternativa educativa

El desarrollo sostenible requiere de la estrategia educativa a fin de modificar los actuales estilos de vida, los parámetros exageradamente consumistas, los valores imperantes, entre otros, que, en definitiva, hacen que lo verdaderamente insostenible sean nuestras vidas (F.E. Montañó; A. Cervantes y otros 2010). Es necesario pues continuar la revolucionaria tarea que los hombres son capaces de realizar mediante la educación; por tanto, la propuesta de una educación

para el desarrollo sostenible es en el fondo una propuesta educativa sin más. No es necesario crear o idear una nueva pedagogía, ya que lo que es realmente innovador en la educación para el desarrollo son los valores que patrocina y, en consecuencia, el discurso moral que lleva implícito; en cambio, su puesta en marcha, o si se quiere, su aplicabilidad en las aulas se dirime en estrategias y prácticas reconocidas. La educación posee medios y recursos así como teorías particulares, suficientemente contrastadas para permitir, desde ahora mismo, operar este tipo de educación.

Se trata de una pedagogía que patrocina un nuevo mensaje y unos nuevos contenidos, pero que no requiere de innovaciones metodológicas o estratégicas para su transmisión. Debe ser una pedagogía multitemática, es decir compleja –sistémica, tal como se nos presenta el propio desarrollo sostenible, que promueva acción personal y local, a fin de transformar la educación en acción moral. Ello supone plantear una pedagogía crítica y creativa, participativa y emancipadora, (J. Richmann 2008: 304)<sup>2</sup>, lo que supondrá, al mismo tiempo, reeducar al educador.

El desarrollo sostenible no es únicamente una propuesta ecológico –ambientalista sino un planteamiento holístico que debe incidir sobre cualquiera de las dimensiones de la realidad humana. Los educadores debemos adaptarnos a una nueva perspectiva que es más una cuestión de reorganización y reinención que de iniciar nuevos procesos de solución. Así, según la *Cumbre de la tierra* habida en Río de Janeiro, en 1992, la educación para el desarrollo sostenible tendría que poseer los siguientes requisitos:

- Pensamiento crítico e innovador.
- Formación con conciencia local y planetaria.
- Educación basada en valores propios del desarrollo sostenible, estimulando además la solidaridad, la igualdad, el respeto a las culturas y a los derechos humanos.

---

2 En los ocasin de la modernidad, el discurso pedagógico se ha desideologizado; los posicionamientos propios de la pedagogía crítica *made in USA*, no son más que *revivals* que descontextualizan razón y praxis, y se alejan, además, de cualquier discurso contestatario, antisistema. En el fondo, a lo máximo que llegan, es a reconvertir elementos de la sociología teórica en discurso social a través de la reflexión, la crítica, la comunicación y el análisis de la realidad, tal como asimismo propicia Habermas. Pero decir que con este discurso se pueda cambiar la realidad es dar por supuesto muchas cosas.

- Logro de una visión holística y sistémica del hombre, de la naturaleza y del universo.
- Abordaje de las cuestiones críticas y sociales desde perspectivas sistémicas y sin olvidar el contexto histórico.
- Facilitar la cooperación mutua.
- Recuperar y reconocer las culturas indígenas, las culturas locales y promover, la diversidad cultural.
- Apoyar las diferentes formas de conocimiento.
- Promover la cooperación entre las instituciones y los individuos.
- Democratizar los medios de comunicación de masas.
- Integrar con los conocimientos, las aptitudes y actitudes así como valores y comportamientos.
- Desarrollar conocimientos éticos respecto a todas las formas de vida con las que compartimos el planeta. (N.J. Smith 1997).

Como decíamos, todas las acciones reseñadas, pueden desarrollarse, prácticamente, desde ahora mismo, por lo que la aportación que la pedagogía ha hecho a estos temas desde diversos ángulos y perspectivas e incluso bajo otros contextos, son perfectamente transferibles para hacer realidad la educación para el desarrollo sostenible. La educación para el desarrollo puede realizarse ya en nuestras escuelas; solo será necesario unificar múltiples “pedagogías” orientadas ahora, independientemente las unas de las otras. Por ejemplo podemos extraer aspectos valiosos de:

- La educación moral, verdadero eje que debe jugar un papel preponderante en el proceso educativo (J.M. Touriñan 2010), a favor de la sostenibilidad.
- La educación multicultural, de donde se desprenden los valores internacionalistas y de respeto por la diferenciación cultural, así como, en una segunda etapa, la comprensión de los valores culturales que encierran los diversos grupos humanos.
- La educación ambiental, pues implementa la ética en favor de la naturaleza, confirma la debilidad de los sistemas ecológicos y que los problemas ambientales no tienen fronteras; que es necesaria la solidaridad entre los

hombres y los pueblos. Por otra parte, ayuda a comprender la relación que se establece entre ecología y sistema de producción.

- La educación para el consumo, (o del consumidor) favorecedora de la formación a favor de nuevos planteamientos económicos; además dota al hombre del armazón que lo aleja de los valores materiales. Relacionar consumo con producción y esta con la degradación ecológica, e incluso sanitaria del hombre, es una tarea harto simplista que puede evidentemente iniciarse en nuestros centros escolares (A.J. Colom 1997; A. Carosio 2008).
- La educación para la paz. No puede haber desarrollo si no hay paz, y la paz implica desarme, solución de conflictos, no violencia y concordancia y cooperación entre los países y los pueblos.
- La educación cívico-social a favor de la justicia social, los derechos humanos y la cooperación entre todos los hombres, ampliable a todas las comunidades, razas, culturas y continentes.
- La educación para la igualdad de sexos que también encuentra fundamentación en la educación moral, la intercultural –el sexo propicia subculturas– la educación para la paz y la cívico-social.
- La educación para la salud puede conformar un discurso crítico sobre la desigualdad, sobre la falta de derechos humanos en gran parte del mundo y, en consecuencia, como teoría fundamentante de la necesidad del desarrollo sostenible.

La necesaria conjunción de estas pedagogías debe orientarse hacia la creación de un nuevo humanismo que alumbre una nueva cultura, en donde conocimiento, cooperación, humanización, sean referentes indiscutibles. Por tanto veríamos interesante incluir los siguientes aspectos:

- Redescubrimiento de la función formadora y educadora por parte de la escuela y los docentes. Las exigencias de la sociedad del saber producen un abandono de la misión educadora, que también forma y debe formar parte de la institución escolar.
- Nuevas perspectivas en el activismo escolar. La escuela debe desarrollar nuevas perspectivas activas centradas no tanto en las tareas propias

- del currículum escolar –activismo clásico– cuanto en los procesos de formación personal de sus alumnos.
- Abertura de la escuela a la sociedad, que ahora deberá contactar con instituciones que promuevan el asociacionismo social y la participación.
  - Desarrollo de las inquietudes juveniles. A través del contacto con el tejido asociacionista, la escuela puede conectar con muchos de los intereses juveniles ( el voluntariado, por ejemplo).
  - Educación moral. La sostenibilidad es sin duda una óptima plataforma para que la escuela sea una estructura al servicio de la inculcación y generación de valores morales: solidaridad, ayuda, cooperación, donación, entrega, compromiso.
  - Educación cívica. La sostenibilidad supone ser educado para la participación, lo que implica formar personas sociales capaces de aportar su esfuerzo en aras de una sociedad civilmente vertebrada.
  - Educación para el asociacionismo, para trabajar en grupo, para colaborar con sus semejantes, en un intento de aportar servicio a la comunidad. La educación a favor de la sostenibilidad es una plataforma absolutamente válida para el logro de sujetos implicados en la comunidad.
  - Educación para la afectividad, ya que el sentido de entrega, de solidaridad y en general, de moralidad que conlleva la práctica de la sostenibilidad, implica una educación en la que bascule también la educación de las emociones, de la sensibilidad y en general de toda el área afectiva de los individuos.
  - Educación vocacional, ya que la práctica de la sostenibilidad pone al joven en contacto con múltiples perspectivas profesionales; la relación con las asociaciones locales así como con el voluntariado, abre ámbitos profesionales tales como la sanidad, el ocio y el tiempo libre, el deporte, los servicios sociales, la educación, la gestión, el ambiente, etc. Es pues una forma activa de reconocer futuros campos laborales.
  - Educación ideológica. La sostenibilidad implica transformar, con su esfuerzo y entrega, la propia realidad; el sujeto pues se aproxima al profundo sentido de la política y de lo político.

- Educación en base a una nueva cultura, ya que las acciones a favor del desarrollo sostenible exigen y obligan al conocimiento de nuevos aportes culturales, inexistentes hoy en la cultura escolar.
- Educación integral o resumen de las perspectivas de formación vistas hasta ahora, pues en ellas basculan todas las variables de formación de la persona, así como de todas sus posibilidades y capacidades.

Tales puntos nos llevan a centrar la aportación pedagógica en dos núcleos básicos:

- La innovación escolar: activismo, misión educadora, abertura social, adaptación a los jóvenes, desarrollo del conocimiento.
- La formación personal: en el plano moral, cívico, asociacionista, afectivo, vocacional e ideológico.

Ello obligaría a redefinir el proyecto curricular escolar, al menos en las siguientes propuestas:

## En referencia al propio concepto de escuela

El centro educativo debe estar al servicio de la comunidad e implicarse en ella de forma activa. La formación de la persona debe respetar las diferencias de cada uno de nuestros alumnos, pero la comunidad debe a su vez, ser el contexto en donde propiciar esta educación individualizada. Por otra parte, una escuela puede crear una pequeña organización o núcleo de voluntariado a fin de dedicar esfuerzos a favor de la sostenibilidad y de la comunidad, y que al mismo tiempo sirva de contexto para implicar al alumnado en las nuevas propuestas educativas.

## En referencia a los objetivos

- En el plano cognitivo: aportar una nueva forma de pensar; enseñar a pensar globalmente, y a actuar localmente. El medio cercano debe ser el contexto donde ensayar el pensamiento global e internacionalista que ha de ser uno de los ejes cognitivos de la escuela del futuro.
- En el plano afectivo: cabe una retraducción axiológica de los planteamientos cognitivos efectuados, o sea, aportar una valores asentados en la globalidad. Ello hace que la solidaridad, la cooperación, la donación, la entrega, el

trabajar por y para los demás, sean ahora los ejes sobre los que tendrá que bascular la formación moral de la persona. Obviamente, junto con ello, la ideología pacifista, los valores interculturales, la tolerancia, el respeto a los demás, serán propuestas que también cabrán en el nuevo eje educativo que proponemos.

- En el plano de la acción: la sostenibilidad debe resolverse en praxis; en consecuencia, la escuela propiciará estrategias para implicar a los alumnos en las acciones propias la sostenibilidad, creando incluso en el propio centro escolar una organización que de cauce y posibilismo a los nuevos enfoques que estamos realizando, independientemente de que también se estimule la inclusión de los alumnos en las organizaciones no gubernamentales de la localidad.
- En el plano curricular. Los valores y prácticas sostenibles se pueden incluir fácilmente en el contexto curricular de nuestra actual escuela. En primer lugar, porque la inclusión de sus planteamientos deben basarse fundamentalmente en la información. Aquí más que nunca se denota la conjunción que se da entre información y formación. Una pedagogía para el desarrollo sostenible debe ser también una pedagogía de la información y de la observación. Solo conociendo se puede llegar a interiorizar.

## En referencia a los medios

Como venimos diciendo un medio educativo por excelencia es la colaboración con las organizaciones no gubernamentales de la localidad o entorno de la escuela, así como con cualquier otra institución de carácter social de la comunidad ya que son instrumentos de primer orden en los que se debe apoyar la acción escolar en favor del desarrollo sostenible.

## En referencia a las estrategias

Concebir el desarrollo sostenible desde la estructura escolar formal, implica la posibilidad de aplicar estrategias propias de otras materias a la educación en favor del desarrollo sostenible, además de reactualizar otras que están casi olvidadas (crítica, capacidades transformativas, descubrimiento y resolución de problemas, simulaciones y alternativas). También, como venimos diciendo, participar en las organizaciones locales o incluir en la escuela un club de voluntariado, son también aspectos interesantes. En este sentido, cabe recordar

que el “voluntario” es una persona que actúa libremente, que por lo general lo hace asociado con otras personas, que aporta su trabajo, que no recibe a cambio ningún tipo de compensación y, que en consecuencia, actúa de forma altruista. Pues bien, estos puntos deben respetarse absolutamente en el ámbito escolar.

A partir de aquí, la actividad escolar deberá orientarse hacia las siguientes estrategias:

- Detección de problemáticas sociales o ambientales.
- Prepararse para actuar y tomar decisiones.
- Prepararse para actuar en colaboración o en grupo.
- Formarse para poder actuar coherentemente.
- Actuar con responsabilidad ante tales problemáticas.

Con una educación a favor de la sostenibilidad se abren las puertas para la renovación educativa del propio centro, al dotarlo de nuevas perspectivas axiológicas y de estrategias y contenidos hasta ahora inéditos en los ambientes escolares. En este sentido, plantear una opción escolar para este tipo de educación no deja de ser una forma eficaz de actualización y renovación pedagógica de las escuelas.

Una segunda consecuencia se centra en estructurar el centro educativo en función de la comunidad que lo cobija, aportando entonces no solo realismo a su funcionalidad sino también desdibujando los contornos que limitan y separan la escuela de la sociedad. En este sentido, el voluntariado, y con él la educación para el desarrollo sostenible, conlleva automáticamente hacia una ampliación de los espacios educativos; de concebir la escuela como espacio especializado de educación se pasa a entender la comunidad como un espacio, un medio y un mensaje educativo. Por otra parte, de una visión exclusivamente culturalista de la escuela pasamos ahora a una perspectiva de servicio y de atención a la comunidad, que sin duda puede revolucionar el sentido íntimo y profundo del concepto de escuela.

## La sostenibilidad como ámbito general de educación

De lo mencionado hasta ahora parece desprenderse que hay una pedagogía, un tipo de educación, cuyo objeto es el desarrollo sostenible, ahora bien, si



ello es así, no hay duda que hoy en día, el desarrollo sostenible debe verse a su vez como objeto de la educación.

Hemos visto como el conocimiento de la educación juega un papel específico en la educación para el desarrollo sostenible. La educación, efectivamente, es un conocimiento especializado que mantiene condiciones propias de una metodología de investigación; por tanto, en la educación para el desarrollo sostenible hay que dominar el conocimiento y la heurística educativa. De ahí que en relación con la educación para el desarrollo sostenible, cada vez hay más consenso acerca de la pertinencia y relevancia, del conocimiento de la educación. Básicamente porque:

- La sostenibilidad establece una conexión con la realidad de algún modo única y singular desde de una intencionalidad educativa manifiesta.
- Determinadas formas de sostenibilidad pueden ser catalogadas como mejores que otras con criterios inteligibles.
- Las formas de sostenibilidad y sus dimensiones pueden ser catalogados con criterio pedagógico, proporcionando un tipo de experiencia y expresión que no se consigue sin la educación.
- El desarrollo sostenible, atendiendo a sus contenidos y a las distintas formas de expresión que le son propias, es capaz de influir sobre las preferencias y, por tanto, en la concordancia de valores y sentimientos de cada educando y ciudadano.
- La educación para el desarrollo sostenible es una forma de educación en valores que está implicada pedagógicamente en los problemas de conocer, estimar, enseñar, elegir, realizar y sentir los valores.

La situación desde el punto de vista de la investigación es tan novedosa que la pregunta clave es qué aprendizaje es el más conveniente, porque en el ámbito de la relación desarrollo sostenible y educación se advierten los siguientes indicios de cambio:

- Un cambio semántico que se manifiesta en la focalización diferenciada entre educación, desarrollo y sostenibilidad.
- Un cambio epistemológico en el fundamento de la relación desarrollo sostenible y educación, de manera que la finalidad de la educación para el desarrollo sostenible no es una especialización, sino una propuesta general

de educación para cualquier educando centrada en el carácter integral, experiencial, expresivo y valioso del desarrollo sostenible que permite comprenderlo como una manifestación cultural de la experiencia humana en un marco territorial global y local.

- Hay un compromiso social con el desarrollo sostenible en relación a la educación que supera al modo en que ese compromiso se refleja en el currículo escolar.
- Hay un nuevo espacio social multicultural, multimedia y pluralista en el que la manifestación de la sostenibilidad alcanza un sentido reivindicativo y de justicia social asociado a momentos generacionales que condicionan prácticas, creencias y formas de expresión.

La educación para el desarrollo sostenible, hemos visto que se configura a través de tres premisas: la primera en referencia al concepto de educación para el desarrollo sostenible (sus dimensiones), la segunda se preocupa especialmente por el lugar del desarrollo sostenible en la enseñanza, es decir, en el currículum, y por último, en referencia a la importancia del conocimiento de la educación y su necesidad para determinar las práctica más ajustadas al concepto de educación para el desarrollo sostenible. Pues bien, ninguna de estas perspectivas se ha obviado a lo largo de estas páginas, de tal manera que hemos planteado y reconocido la educación para el desarrollo sostenible como una tarea que se sustenta en la educación como práctica y como teoría, en el hacer y en el conocer. Pero también en el valorar; es decir cabe ya abordar el desarrollo sostenible, no solo como una educación especial sino como verdadero *objeto y meta* de la educación general y en general.

En definitiva, que cabe distinguir entre:

- La sostenibilidad como un ámbito concreto de educación que aporta valores educativos igual que cualquier otra área educativa.
- La sostenibilidad como ámbito de educación general, es decir, como ámbito que forma parte de la educación común de los escolares y desarrolla, además, el sentido de la sostenibilidad.

Esto quiere decir que nuestra caracterización de la educación para el desarrollo sostenible supera la tradicional perspectiva de ser una pedagogía más, para conformarse como un ámbito de la educación general, simplemente porque la educación para el desarrollo sostenible cumple las condiciones

propias de los ámbitos generales de educación que por ello se incluyen en la educación general y que podemos resumir del siguiente modo :

- Constituye un área de experiencia con conocimiento consolidado.
- Tiene formas de expresión genuinas.
- Forma parte de las finalidades educativas reconocidas socialmente.
- Admite interacción en forma de intervención pedagógica.
- Se adquiere experiencia de sostenibilidad y de desarrollo sostenible en procesos de auto y heteroeducación.
- Permite el logro de valores educativos comunes a otras áreas de experiencia.
- Genera valores educativos singulares, en tanto que experiencia de sostenibilidad y desarrollo.
- Acepta programas y estrategias de investigación educativa.

Por tanto el desarrollo sostenible, de conformar una educación en particular, debe pasar a formar parte de la educación común y general de todos los educandos; es pues ámbito general de educación, porque contribuye a la formación de valores formativos generales y, como tal ámbito general, debe de ser tratado, para desarrollar competencias que implican destrezas, hábitos, actitudes y conocimientos que ayudan a los educandos a decidir y realizar su proyecto de vida. En consecuencia, y como desde la experiencia de sostenibilidad podemos mejorar nuestro desarrollo personal y social, cognitivo y axiológico, emocional y procedimental, formaría parte de la educación integral requerida y necesaria para nuestro tiempo.

Ahora bien y como mencionábamos, la educación para el desarrollo sostenible es también, conceptualmente hablando, uso y construcción de “experiencia valiosa de la sostenibilidad”, es decir, experiencia concretada desde la realidad cultural de los sujetos y precisamente por eso, la educación para el desarrollo sostenible, en tanto que área de experiencia de sostenibilidad, se convierte en un ámbito diferenciado de las demás áreas de experiencia por sus contenidos culturales específicos. Es decir, si podemos hablar de la educación física y de la educación artística, por ejemplo, como partes integrantes de la educación general, también podemos hablar de la educación para el desarrollo

sostenible como educación específica si bien integrante y constituyente, al mismo tiempo, de la educación general.

La educación para el desarrollo queda así impregnada del carácter y sentido propio del significado de la educación, de tal manera que la educación para el desarrollo sostenible es, en primer lugar, educación, es decir, experiencia axiológica y, en segundo lugar, es desarrollo sostenible, es decir experiencia axiológica de sostenibilidad. Y si esto es así, estamos obligados a impregnar la educación en cuanto tal de la cualificación propia de la sostenibilidad.

## La sostenibilidad de la educación

Hay una cuestión más que no podemos dejar de mencionar y es que la educación para el desarrollo sostenible nos exige afrontar la educación misma como problema de sostenibilidad. Es decir que si educamos para la sostenibilidad, estamos obligados a plantearnos también la sostenibilidad de la educación.

Hoy en día Suecia invierte el 7% del PIB como gasto público en educación; la Unión Europea, establece la media en 5.2%; España destina el 4.3% del PIB. Pero la cultura de la sostenibilidad, obliga a ir más allá de la cultura económica del mercado como principio organizador de vida. No parece que la cultura de la sostenibilidad sea invertir cada vez más, sino generar en cada persona el sentido de decididores responsables de su propio desarrollo individual y colectivo y eso no siempre es equivalente a más medios y más dinero. Como dice S. Marglin (2009: 292) tenemos mucho que aprender frente a la cultura de lo económico, del mercado; por el progreso material que estamos alcanzando en Occidente pagamos un alto precio, entre ellos la debilitación de los lazos comunitarios. Las culturas que están siendo destruidas en nombre del progreso son quizá la mejor fuente par hacer un balance restaurador de nuestras vidas. La sostenibilidad de la educación exige valorar el ser más que el tener.

El caso es que nos corresponde a nosotros responsabilizarnos y abrir definitivamente el debate. Nuestra obligación moral no solo es enunciar y anunciar el futuro sino poner desde el presente los elementos necesarios para que este futuro sea el más adecuado a las necesidades analizadas. Educación para el desarrollo sostenible debe significar educación para el desarrollo del conocimiento, y desarrollar el conocimiento, a su vez, debe ser la inculcación en el campo de la teoría y de la *praxis*, de los principios, fundamentos y prácticas propias de la tan necesaria sostenibilidad del planeta.

## Bibliografía

- Bhagwati, J. (1994). "En defensa del libre comercio". *Investigación y ciencia*, enero de 1994, pp. 6-11.
- Bermúdez, O. M<sup>a</sup> (2003). *Cultura y ambiente*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Carosio, A. (2008). "El consumo en la encrucijada ética". *Utopía y praxis latinoamericana*, 13, (4), pp. 13-45.
- Colom, A.J. (1997). "Educación, Participación y Ambiente". *Consumo y Ambiente*.7 Caracas: Monografías Ministerio del Ambiente, Dirección General de Educación Ambiental y Participación Comunitaria.
- Colom, A.J. (2006). "La educación para el desarrollo sostenible", en A. Escolano (Edit). *Educación superior y desarrollo sostenible*. Madrid: Biblioteca Nueva. pp. 67-92.
- Elizalde, A. (2009). "¿Qué desarrollo puede llamarse sostenible en el siglo XXI?" *Revista de Educación*. (nº extraordinario, sin numerar), pp. 53-75.
- Gutierrez, A.; Benayas, J. y Calvo, S. (2005). "Educación para el desarrollo sostenible. Evaluación de retos y oportunidades del decenio 2005-2014". *Revista Iberoamericana de Educación*, 40, pp. 26-69.
- Galafasi, G.P. y Farili, A.G. (2002). *Ambiente, sociedad y naturaleza. Entre la teoría social y la historia*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes.
- Gisbert, A. (2008). "Decrecimiento: camino hacia la sostenibilidad". *El Ecologista*, 55, pp. 13-19.
- Hinkelammert, F. (2008). "Sobre la reconstrucción del pensamiento crítico". *Polis*, 7, (21), pp. 367-395.
- King, A. & Schneider, B. (1992). *La primera revolución global. Informe del consejo al Club de Roma*. Barcelona: Plaza y Janés.
- Leff, E. (2000). *La complejidad ambiental*. México: Siglo XXI.
- Limón, D. (2002). *Ecociudadanía. Participar para construir una sociedad sustentable*. Sevilla: Diputación de Sevilla.
- Marglin, S. (2009). "The Culture of Economics". *Development*, 52, (3), pp. 292-297.

- Montaño, F.E., Cervantes, A. y otros (2010). “Educación para el desarrollo sostenible”. *Vinculando*, 7. pp. 45-67.
- Nguyen, D Y Pudlowsky, J. (2005). “Environmental engineering education in an era of globalization”. *Global Journal of engineering education*, 9, (1), pp. 21-30.
- Petrus, A.J. (1991). *Estudi comparat sobre el voluntariat*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Direcció General d’Acció Cívica.
- Richmann, J. (coord.), (2008). *Cambio social para ecologizar el mundo. ¿En qué estamos fallando?* Barcelona: Icaria.
- Smith, N.J. (1997). *Environmental issue information sheet Ei-2*. Illinois: Cooperative university extension service.
- Touriñan J. M. (2010). *Artes y educación. Fundamentos de Pedagogía Mesoaxiológica*. A Coruña: Netbiblo.