EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE: EVALUACIÓN DE RETOS Y OPORTUNIDADES DEL DECENIO 2005-2014

José Gutiérrez * Javier Benayas ** Susana Calvo ***

SÍNTESIS: El desarrollo sostenible constituye hoy una prioridad de las agendas políticas internacionales que ha ido ganando adhesiones progresivas, no exentas de críticas, y que han ido concretándose en normativas y en convenios mundiales específicos tales como Biodiversidad, Cambio Climático, Bosques, Agua, Suelos, Educación... Estas iniciativas están contribuyendo a una mayor convergencia mundial sobre los instrumentos de planificación socioambiental, aun a sabiendas de que la base de la organización, de la producción y del consumo de las sociedades más desarrolladas abriga un sinfín de contradicciones en cuyo seno se ha gestado el concepto de crisis ambiental, que abarca no sólo cuestiones relativas al agotamiento de recursos, al efecto invernadero, a la contaminación de mares y al desequilibrio general de los ecosistemas, sino también desigualdades económicas, pobreza, dispar distribución de recursos, conflictos bélicos, equidad y justicia social. La iniciativa llevada a cabo por la UNESCO en la declaración del Decenio de la Educación para el Desarrollo Sostenible (DEDS), constituye otro de estos instrumentos de convergencia internacional. En este artículo se realiza una evaluación crítica de los objetivos, de los fundamentos, de los retos y de las oportunidades del Decenio, a partir del análisis de los principios y de las metas recogidas en el Plan Internacional de aplicación del Decenio de las Naciones Unidas de la EDS.

SÍNTESE: O desenvolvimento sustentável hoje constitui uma prioridade das agendas políticas internacionais que foram ganhando adesões progressivas, não isentas de críticas, e que foram sento concretizadas em normativas e em convênios mundiais específicos, tais como Biodiversidade,

^{*} Profesor titular de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación, Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad de Granada, España.

^{**} Profesor titular de Ecología Humana, Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma de Madrid, España.

^{***} Ministerio de Medio Ambiente, Madrid, España.

Mudança Climática, Bosques, Água, Solos, Educação... Estas iniciativas estão contribuindo para uma maior convergência mundial sobre os instrumentos de planificação sócio-ambiental, ainda com conhecimento de causa de que a base da organização, da produção e do consumo das sociedades mais desenvolvidas abriga um sem-fim de contradições em cujo seio se concebeu o conceito de crise ambiental, que abrange não apenas questões relativas ao esgotamento de recursos, ao efeito estufa, à contaminação de mares e ao desequilíbrio geral dos ecossistemas, senão também desigualdades econômicas, pobreza, distribuição desigual de recursos, conflitos bélicos, igualdade e justiça social. A iniciativa levada a cabo pela UNESCO na declaração do Decênio da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (DEDS), constitui outro destes instrumentos de convergência internacional. Neste artigo se realiza uma avaliação crítica dos objetivos, dos fundamentos, dos desafios e das oportunidades do Decênio, a partir da análise dos princípios e das metas coletadas no Plano Internacional de aplicação do Decênio das Nações Unidas da EDS.

1. INTRODUCCIÓN

En esencia, la Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible se propone impulsar una educación solidaria que contribuya a una correcta percepción del estado del mundo, que sea capaz de generar actitudes y compromisos responsables, y que prepare a los ciudadanos para una toma de decisiones fundamentadas dirigidas al logro de un desarrollo culturalmente plural, socialmente justo y ecológicamente sostenible, que supere las posiciones antropocéntricas clásicas y que esté orientada a la búsqueda de modelos más comprensivos e inteligentes de interacción con los ecosistemas¹.

Este cambio de modelos requiere acciones e instrumentos diversos que transformen nuestras actitudes, nuestros estilos de vida, nuestros patrones de participación social, y nuestras concepciones sobre los instrumentos sociales y sobre las formas de hacer política. El reto que tiene la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible (EADS) y para la investigación educativa ante estas cuestiones, es el de abordar diagnósticos amplios que permitan objetivar los avances y evaluar los resultados de las acciones a corto, medio y largo plazo. Las acciones de alfabetización ambiental no tienen por qué ser estrictamente individuales ni estar limitadas a la intervención escolar, porque los marcos de

¹ www.oei.es/decada/accion004.htm.

referencia de la sostenibilidad exigen intervenir desde las coordenadas de la sociedad del conocimiento, y desde la multiplicidad de contextos profesionales, sociopolíticos, empresariales, asociativos y no gubernamentales de cada territorio.

A lo largo del texto se hace un análisis crítico de los fundamentos, de los marcos conceptuales y de los principios de procedimiento en los que se inspira el Plan Internacional de aplicación del Decenio de las Naciones Unidas de la EDS, propuesto por la UNESCO para la implantación de dicho Decenio. A un año de la puesta en marcha de la iniciativa, merece la pena marcar el punto de partida de ésta para poder establecer un balance de logros a corto, medio y largo plazo, a medida que avance la década. El trabajo comienza con una justificación de la iniciativa, enmarcada en un listado de antecedentes internacionales, que, de una u otra forma. le han servido de base. También se describen las tensiones conceptuales y los debates terminológicos ocasionados por el concepto desarrollo sostenible (DS), frente a campos disciplinares con tradición como el de la educación ambiental (EA). Finalmente, se hace un examen evaluativo de los retos y de las oportunidades del Decenio, así como un balance crítico de las expectativas que se abren con esta iniciativa en diferentes escenarios institucionales y en distintos contextos sociales, con una mención explícita a las implicaciones y a los logros que se esperan alcanzar al cabo del Decenio, señalando preocupaciones latentes sobre la viabilidad de conseguir resultados tangibles a corto, medio y largo plazo.

EL DECENIO DE LA EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

La Conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo, celebrada en Río de Janeiro en 1992, ha contribuido de forma notable a impulsar el uso generalizado del término *desarrollo sostenible*, reafirmando su interés conceptual y su necesidad como instrumento de planificación estratégica para la solución de los problemas ambientales contemporáneos. A pesar de su ambigüedad, el término ha sido aceptado por la comunidad internacional (Tesalónica, 1997 y Johannesburgo, 2002) como un motor de reflexión y de cambio hacia modelos más respetuosos con los recursos naturales del planeta. Por desarrollo sostenible el Informe Brundtland entiende que es:

[...] el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.

El Libro blanco de la educación ambiental en España (Calvo y Corrales, 1999, p. 23) señala que el concepto tiene el acierto de esbozar una filosofía y de apuntar una dirección general de actuación que puede ser útil, señalando como rasgos básicos los siguientes:

- Deja clara la necesidad de conservar los recursos naturales.
- Asume la existencia de límites físicos que hacen imposible el crecimiento sin fin.
- Enfatiza la necesidad de alcanzar objetivos sociales (satisfacer las necesidades de la generación actual y las de las futuras), en lugar de objetivos individuales.
- Está inspirado en la solidaridad intra e intergeneracional.

El papel que debe desempeñar la *educación* en este proceso de cambio queda recogido con toda claridad en los planteamientos que hace la UNESCO *p*ara la Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2014)², a cuyo impulso y profundización ha de contribuir este período histórico:

El Decenio de las Naciones Unidas para la Educación con miras al Desarrollo Sostenible pretende promover la educación como fundamento de una sociedad más viable para la humanidad, e integrar el desarrollo sostenible en el sistema de enseñanza a todos los niveles. El Decenio intensificará igualmente la cooperación internacional en favor de la elaboración y de la puesta en común de prácticas, políticas y programas innovadores de educación para el desarrollo sostenible³.

El desarrollo sostenible, contemplado por la ONU como uno de los ocho grandes desafíos de la humanidad, está recogido en el Informe

² En diciembre de 2002 la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó la Resolución 57/254, en la que se proclamaba el Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible, y en la que se le encomendaba a la UNESCO la elaboración de un Plan en el que se enfatizara el papel de la educación como motor indispensable para promover el desarrollo sostenible. La Conferencia de Ministros de Medio Ambiente, celebrada en Kiev en mayo de 2003, respaldó la iniciativa y asumió la responsabilidad de promover en los respectivos países las directrices recomendadas por la UNESCO en su Plan Internacional de aplicación del Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible.

 $^{^3}$ http://portal.unesco.org/education/es/ev.php-url_id=27234&url_do=do_topic&url_section=201.htm>.

sobre los Objetivos del Milenio, en el que la propia Organización alerta acerca de que las buenas intenciones que acompañan al principio del desarrollo sostenible no se traducen en progresos suficientes para proteger el medio ambiente. Esto se puede comprobar a través de los siguientes datos:

- La pérdida de especies y la destrucción del hábitat continúan.
- En el último decenio se ha destruido una superficie equivalente a la de Venezuela.
- El planeta cuenta con 19 millones de metros cuadrados protegidos, lo que supone el 13% de la superficie terrestre, pero su gestión no se ajusta siempre a los objetivos de conservación.
- Las especies vegetales y animales siguen desapareciendo a un ritmo vertiginoso, sin precedentes, debido a la acción del ser humano.
- A todo ello se suma el efecto del cambio climático, en el que la mayoría de los gases de efecto invernadero los producen los países industrializados.
- La recuperación de la capa de ozono es uno de los mejores ejemplos de que la voluntad política posee un gran peso en el impulso de los temas ambientales.
- El mundo urbano también sufre la presión de la población, provocando éxodos masivos de las zonas rurales, lo que supone un total de más de 100 millones de ciudadanos al año.
- Más de 1.000 millones de personas habitan en viviendas infrahumanas en el mundo, y casi el triple carece de las condiciones mínimas de salubridad⁴.
- Los efectos de la mundialización constituyen una amenaza para la supervivencia de las comunidades locales, en particular de las minorías étnicas y de los pueblos indígenas, así como de los bosques y de los hábitats de los que dependen esas comunidades. Las nuevas pautas del comercio y de la producción en el mundo plantean nuevos problemas de migración, de asentamiento, de infraestructura y de agotamiento de recursos⁵.

Si bien hay motivos que permiten mantener cierto optimismo al observar determinadas tendencias en la evolución de los indicadores comunes, el Informe muestra más sombras que luces ante la gran

⁴ United Nations Millennium Project (2000): *Millennium Declaration*. www.unmillenniumproject.org/reports/index.htm.

⁵ UNDP (2005): Draft International Implementation Scheme Decade of Sustainable Environment, París, UNESCO. http://portal.unesco.org/education/en/ev.php.

responsabilidad de las decisiones de cooperación de los líderes políticos en estos temas. Los argumentos que ofrece el secretario general, Kofi Annan, señalan que se corre el riesgo de que los países más pobres no puedan cumplir gran parte de los objetivos propuestos, y afirma que:

Si se deja pasar esta oportunidad, se perderán millones de vidas humanas que podrían haberse salvado, se negarán muchas libertades que podrían haberse conseguido, y viviremos en un mundo más peligroso e inestable [...]. La de hoy es la primera generación que cuenta con los recursos y con la tecnología para hacer realidad para todos el derecho al desarrollo, y para poner a toda la especie humana al abrigo de la necesidad⁶.

De forma paralela a los discursos optimistas, los propios informes que periódicamente elaboran las Naciones Unidas sobre la evolución de indicadores genéricos de Desarrollo Humano (UNDP, 2005, pp. 2-3) son bastante críticos con las declaraciones universales y con el grado de cumplimiento de los objetivos de las mismas⁷:

[...] el informe general de avances es deprimente. La mayoría de los países está mal encaminado para cumplir la mayor parte de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. El desarrollo humano se está tambaleando en algunas áreas cruciales, y las desigualdades que ya eran profundas siguen aumentando⁸.

Muchos discursos diplomáticos, y no pocos términos corteses, intentan dar cuenta de la diferencia entre el progreso en desarrollo humano y la ambición plasmada en la Declaración del Milenio; sin embargo, ninguno de ellos debería empañar una verdad muy simple: no se está cumpliendo la promesa hecha a los pobres del mundo. Si se realizan hoy las inversiones y se ponen en marcha las políticas necesarias para alcanzar los ODM, aún se está a tiempo de cumplir la promesa de la Declaración del Milenio. Pero queda poco tiempo. Esta generación de líderes mundiales pasará a la historia como la de los que permitieron que fracasaran los ODM. En vez de comprometerse con acciones, la cumbre de la ONU podría dar lugar a otra ronda más de rimbombantes declaraciones por parte de los países ricos, cuya oferta constaría aún de más palabras

⁶ Palabras de presentación de la Declaración de los Objetivos del Milenio.

⁷ El espectáculo reiterado de Estados Unidos ante las exigencias del Protocolo de Kyoto, es una prueba más de la falta de voluntad real para emprender acciones políticas operativas que vayan más allá de las palabras bien intencionadas.

 $^{^{\}rm 8}$ United Nations Development Programme (2005): Human Development Report. http://hdr.undp.org/reports/global/2005/pdf/HDR05_overview.pdf.

y de ninguna acción. Un resultado como este tendría claras consecuencias para los pobres, pero en un mundo de amenazas y de oportunidades cada vez más interconectadas, ello también pondría en peligro la seguridad, la paz y la prosperidad del mundo.

Estos informes constituyen otra de las muchas pruebas del desafío que han de afrontar en esta y en las décadas venideras los gobiernos de los países ricos, en el marco de las múltiples alianzas mundiales para un desarrollo equitativo basado en evidencias y en pruebas convincentes. No hay cooperación internacional que pueda compensar aquellas acciones que los gobiernos dejan de hacer por no priorizar un desarrollo a escala humana, por no respetar los derechos humanos, por no hacerse cargo de las desigualdades, y por no poner fin a la corrupción. Todos estos asuntos vienen siendo atendidos por la educación ambiental desde hace algunos años. Las alianzas internacionales establecidas sobre este marco han propiciado los escenarios de cambio, aunque de modo paralelo los nuevos discursos llevan la responsabilidad a un terreno de nadie. Por eso, algunos autores se muestran especialmente beligerantes y escépticos con estas cuestiones:

Quien se alegre del crecimiento económico es un hipócrita, y no sólo en privado sino también en público, pues a nadie con dos dedos de frente se le escapa el hecho de que los indicadores del crecimiento económico son también indicadores de una autodestrucción colectiva. La nueva frase acuñada de desarrollo sostenible [...] encierra en una fórmula verbal la contradicción misma que tiene que resolverse; a saber, desarrollo (crecimiento económico) y sostenibilidad (salvar la naturaleza). Mientras esta contradicción siga siendo insoluble, nos enfrentamos en el espacio público a formas de lenguaje sobre un bien común contaminado (Beck y Beck-Gernsheim, 2003, p. 337).

3. LAS TENSIONES CONCEPTUALES ACARREADAS POR EL DECENIO

Esta situación ha llevado a determinados colectivos a promover críticas contundentes sobre la vaguedad y la inoperancia del término

⁹ La Declaración del Milenio es un Plan de Acción orientado en concreto a ofrecer apoyo a los países más necesitados en temas de gobernanza, de salud, de educación, de infraestructuras y de acceso a los mercados, de sostenibilidad, de desarrollo y de igualdad de género. Una información más completa puede encontrarse en: United Nations Millennium Project (2000): Millennium Declaration. www.unmillenniumproject.org/reports/index.htm.

desarrollo sostenible. Cabe el riesgo de que el discurso del desarrollo sostenible sea una coartada perfecta para diluir los modelos de crecimiento desorbitado, y para enmascarar desigualdades bajo promesas genéricas de cambio irreal. El término sostenibilidad encuentra su origen en los debates institucionales de la Cumbre de Río, y legitima su estatus en Johannesburgo como una estrategia interna para institucionalizar la ambigüedad y para apaciguar los movimientos de protesta social. Según Calvo y Gutiérrez (2006, p. 67), el discurso del desarrollo sostenible es un planteamiento que ha contribuido a diluir y a difuminar con bastante éxito todo el trabajo de sensibilización, de concienciación y de denuncia que de manera silenciosa venían construyendo los movimientos sociales pro-ambientales en las últimas décadas, y, en tiempos aún más recientes, los profesionales de la EA. Un esfuerzo estéril, fruto de la inutilidad que acarrea la retórica cambiante de los conceptos.

El binomio «desarrollo sostenible» constituye una contradicción, una manipulación de los «desarrollistas», de los partidarios del crecimiento económico, que pretenden hacer creer en su compatibilidad con la sostenibilidad ecológica, que subordina las exigencias de la economía a las de los ecosistemas naturales y al desarrollo humano generalizado (Naredo, 1996, p. 132).

Ante una dócil apariencia de neutralidad semántica, podemos ver cómo el uso polisémico del término «desarrollo sostenible» permite acepciones del todo opuestas, que van desde quienes lo emplean como el crecimiento económico per cápita en términos de PIB (Producto Interior Bruto), sin preocuparse de que el crecimiento económico explota el capital social y natural para producir más capital monetario, hasta quienes identifican desarrollo como sinónimo de más derechos y de más recursos para los pobres, y recomiendan priorizar la búsqueda del bien común con base en el patrimonio social y natural (Sachs, 2002, p. 14). Al conectar la idea de desarrollo con la de sustentabilidad, se desdibujan los límites y las restricciones de la explotación de los recursos, y se abren los mercados al libre uso orientados hacia el crecimiento económico. Esta ha sido una de las grandes críticas que se ha formulado a los textos surgidos de Río, en los que las presiones de los sectores económicos fuerzan a que la idea de crecimiento económico sea asumida como un imperativo natural, que, de entrada, es considerada como una solución y no como parte del problema. De este modo se legitima que todo esfuerzo relacionado con el desarrollo requiera los instrumentos del crecimiento (Sauvé, 1999; Sato y otros, 2005).

Con el término desarrollo sostenible se ha producido una cierta colonización del campo que venía ocupando lo que a lo largo de varias décadas hemos denominado educación ambiental (EA). Señala González-Gaudiano (2005) que esta orientación con un mayor sabor social que están dando los organismos internacionales a las problemáticas ambientales desde el concepto de desarrollo sostenible, ya se venía reivindicando en Latinoamérica y en ciertas instituciones españolas y canadienses desde el campo de la EA, con una visión más global y alejada de una educación encaminada sólo a las Ciencias Naturales y a los temas ecológicos:

Por eso la resolución para la Década habla del Plan de Acción de Dakar de Educación para Todos, porque lo sustentable está ya no sólo relacionado con la política ecológica, sino con la lucha contra la pobreza, en busca de una mayor equidad social, que brinde mayores oportunidades a los grupos sociales más vulnerables (mujeres, indígenas, jóvenes, etc.). Sustituir simplemente los conceptos, además de que representaría perder un activo político que ha sido difícil de construir, contribuiría a la confusión de quienes han venido incorporándose a este campo durante la última década; [de ahí que] propongo designar [...] este nuevo espacio social y pedagógico como educación ambiental para el desarrollo sostenible.

La ambigüedad en los discursos se inicia a comienzos de la década de los 90, cuando empiezan a aparecer libros y artículos en revistas especializadas que incluyen el concepto en varias versiones: EPS –Educación para la Sostenibilidad–; EFS –Educación para un Futuro Sostenible–; EDS –Educación para el Desarrollo Sostenible–. También hay quien ha decidido optar por el término «sustentabilidad» a secas, poniendo énfasis en la educación ambiental como intervención profesional socialmente consolidada e institucionalmente legitimada por sectores con una amplia tradición de trabajo. Así lo recogen las propuestas de la Red Mexicana de Universidades Complexus (Complexus, 2004):

- El desarrollo sustentable es el discurso dominante de los países que se conciben a sí mismos como desarrollados. La sustentabilidad, en cambio, es un concepto más abierto, que nos permite mantener el diálogo con el «desarrollo sustentable», pero, al mismo tiempo, construirlo desde los países latinoamericanos.
- La propuesta de la sustentabilidad debe contextualizarse regionalmente. El enfoque ecológico no es el único, pero sí el más importante de considerar. Es necesario entender las relaciones

específicas de los ecosistemas, ya que los recursos naturales son la base de la sustentabilidad ecológica y socioeconómica. Así mismo, es necesario entender la manera en la que las relaciones sociales condicionan la forma de apropiación y de uso del ambiente. La sustentabilidad es un proyecto de futuro en construcción, que deberá enfatizar los valores ambientales para reforzar su propio proceso. La sustentabilidad es más un proceso y una forma de vida que un fin.

3. La sustentabilidad requiere de la educación ambiental y de sus aportes, así como de la consolidación de la democracia. La sustentabilidad es un eje del desarrollo, entendido como mejoramiento de la calidad de vida en el marco de cada realidad local y regional.

La relatividad del concepto de Desarrollo adoptado en Occidente, se pone de manifiesto también al comprobar que hay culturas en las que el equilibrio con el ambiente no puede interpretarse como un tipo especial (sustentable) de depredación, sino como parte de una cosmogonía del todo diferente de la nuestra, que no tiene nada que ver con el concepto moderno del DS (Sauvé, 1999, p. 17). Por el contrario, hay organismos, como el Consejo de los Estados Unidos sobre Desarrollo Sustentable, que defienden el DS como un medio para mantener el «sueño americano», y señalan que uno de los objetivos de la EDS es incrementar la competitividad nacional en una economía global.

En muy pocos años el desarrollo sostenible se ha convertido en uno de esos conceptos «contenedor» que se usa con docenas de significados distintos, y que sirve a muy diferentes gentes de muy diversas maneras. Como se ha dicho muchas veces, probablemente es su ambigüedad lo que le da su fuerza simbólica y comunicativa. Todos seguimos queriendo desarrollo y crecimiento, pero no a cualquier precio. Desde el ámbito local está surgiendo con claridad la demanda de una mayor capacidad de decisión sobre su futuro en momentos en los que todo se vuelve cada vez más inexplicable, a pesar del aumento vertiginoso del caudal de información, y cuando la mundialización de la economía no encuentra espacios de gobernabilidad adecuados» (Subirats, 2000, pp. 7-8).

El propio documento de la UNESCO reconoce una pluralidad de modelos implícitos de desarrollo sostenible, cuyas interpretaciones y concreciones están estrechamente vinculadas a los diversos modelos de desarrollo social y económico vigentes, asumiendo que los enfoques del desarrollo sostenible están condicionados por la legitimidad en el control y en el uso de los recursos naturales, por lo que las interpretaciones del mismo no son unánimes (UNDP, 2005a, pp. 5-15):

Algunos ponen el acento en un marco de referencia que funciona como un mercado en el que se pueden negociar créditos medioambientales –este es el caso de los acuerdos adoptados en Kyoto sobre compra-venta de cuotas de emisión de CO₂, aunque aún no esté vigente—. Otros hacen hincapié en la necesidad de una estrategia de base comunitaria, en la cual la viabilidad y la sostenibilidad de las comunidades son la base para evaluar el progreso. Finalmente, otros subrayan la importancia de supervisar los tratados y los acuerdos internacionales existentes y de desarro-llarlos, o de crear otros nuevos desde una perspectiva mundial.

Los valores, la diversidad, los conocimientos, las lenguas y las visiones del mundo asociadas a la cultura, tienen una enorme influencia en la manera de abordar los distintos aspectos de la educación para el desarrollo sostenible en cada país.

Determinados colectivos (Complexus, 2004) alertan acerca de

que:

- Al adoptar acríticamente la propuesta de la UNESCO del Decenio de la Educación para el Desarrollo Sustentable, nos arriesgamos a negar nuestras identidades locales. No se trata de una diferencia terminológica; las palabras, cuando reflejan una historia, una capacidad institucional y unas referencias ideológicas, se transforman en un concepto difícil de sustituir sin perder aquel bagaje. La discusión debe realizarse al interior de nuestros países, de nuestras comunidades, preguntándonos qué proponemos para caminar en la dirección de la sustentabilidad en América Latina. Esto es, se trata de recuperar y de evaluar las iniciativas para aprender y para seguir construyendo a partir de ellas.
- El Decenio de la Educación para el Desarrollo Sustentable es una propuesta con lineamientos internacionales que podrá aportar recursos a las iniciativas locales, que pueden ser aprovechados y valorados para el avance de los objetivos que sean planteados.
- Es importante dialogar con la propuesta de educación para el desarrollo sustentable desde los enfoques con los que se ha construido la educación ambiental latinoamericana.
- Los objetivos de la EA son distintos en las diversas regiones del planeta. Entre América Latina y Europa existe, actualmente, un debate respecto a los propósitos de la educación ambiental, lo que refleja las distintas realidades. Esto hace que existan tanto modelos reduccionistas como integradores, en lugar de un modelo único».

La opción lingüística que finalmente ha ganado posiciones en el contexto internacional y que ha ocupado los espacios de la EA, ha sido la de EDS; tal vez por esa razón la Década haya apostado por dicha terminología desde planteamientos y argumentaciones que asumen en su totalidad las finalidades, los contenidos y los objetivos explícitos de la EA bajo una nueva perspectiva, que renueva y que amplía los debates: Calvo (1993, 1997), Tilbury (1995), Sterling y Huckel (1996), Scout y Gough (2004a), Scout y Gough (2004b). Así argumentan Huckle (1991, pp. 53-57) y Palmer (1998, pp. 140-141) esta terminología de nuevo cuño, defendiendo un tratamiento más complejo e integrador en los planes de formación de todos los ámbitos y niveles de los sistemas educativos, ya que ofrecen:

- 1. Una revisión teórico-práctica de las ventajas del desarrollo tecnológico en las distintas sociedades, y de su impacto en la naturaleza y en el entorno.
- 2. Un conocimiento del medio natural y de su potencialidad para el uso humano, incluyendo el conocimiento de los principales ecosistemas, de los procesos que los sustentan, así como de su conservación y de su vulnerabilidad a la modificación humana.
- Una perspectiva histórica y un conocimiento de la influencia del cambio social y de sus consecuencias en el medio natural, de igual forma a como los entornos artificiales condicionan el medio natural.
- 4. Un análisis de la evolución histórica de los conflictos de clase y de los movimientos sociales, y de su incidencia en las interacciones sociedad-naturaleza.
- 5. Un interés por la participación en la toma de decisiones sobre los problemas ambientales, y unas estrategias de gestión y de alfabetización político-ambiental.
- Un desarrollo de propuestas alternativas de organización de la vida social, y un diseño de acciones de futuro en los contextos comunitarios.
- Un análisis crítico de los modos de consumo, así como del papel de los medios de comunicación y de los modelos ideológicos que hay detrás de ellos, y las opciones utópicas alternativas.
- 8. Una implicación activa de estudiantes, de centros y de profesores en temáticas y en conflictos ambientales reales, que permitan seleccionar aquellas prácticas que sean más eficaces para la búsqueda de soluciones.
- 9. Una precaución y un optimismo como fórmulas equilibradas de una combinación de propuestas humanitarias esperanzadoras,

no adoctrinadoras, y de formas racionales de conocimiento orientadas por principios de democracia, de justicia y de desarrollo equitativo.

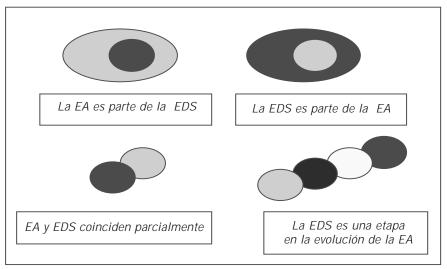
Con un enfoque más amplio, que supera lo estrictamente escolar, Sterling (1992, p. 2) sugiere como objetivos de la EDS:

- Ayudar a entender la interdependencia de todas las formas de vida en el planeta, y las repercusiones que tienen las acciones y las decisiones humanas en el presente y en el futuro sobre los recursos en las comunidades global y local.
- 2. Tomar conciencia de la influencia estrecha que existe entre economía, política, cultura, sociedad, tecnología y ambiente, y su función en el desarrollo sostenible.
- 3. Desarrollar capacidades, competencias, actitudes y valores positivos para implicarse activamente en el desarrollo sostenible en los niveles local, nacional, regional o internacional, y orientar los esfuerzos hacia una mayor equidad y sostenibilidad futuras, poniendo énfasis en la integración de los ciudadanos en las decisiones relacionadas con el ambiente y con la economía.
- 4. Mostrar interés en todas las propuestas que contribuyan a promover la EA y la EDS, siendo necesario profundizar en modelos que integren los diferentes conceptos de sostenibilidad, tanto en las materias transversales como en las áreas tradicionales del currículo.

En el otoño de 1999, una Comisión Internacional de Expertos discutió en red sobre las virtudes y los defectos del nuevo término, así como sobre sus parecidos y sus diferencias con la EA (Hesselink y otros, 2000). Ante la pregunta de si es lo mismo EA que EDS, se concluyó lo siguiente: 1) la EA es una parte de la EDS; 2) la EDS es una parte de la EA; 3) EDS y EA son dos ámbitos con un espacio de intersección compartido; 4) EDS es una etapa inicial previa en la evolución del campo de la EA. El gráfico 1 ilustra estas cuatro posibles opciones conceptuales adoptadas por los diferentes autores, según tradiciones disciplinares y según contextos de intervención en los que trabajan a diario.

Hemos seleccionado algunas de las aportaciones más relevantes que ponen de manifiesto esta confrontación circular, y que nos recuerdan «la aporía del huevo y la gallina»:

GRÁFICO 1



FUENTE: Tomado de Hesselink (2000): International Debate on Education for Sustainable Development.

Austria. Peter Posch (2000, p. 13): «La EDS da una orientación a la EA, aunque sea un término bastante ambivalente. Existe el riesgo que legitime la noción de un crecimiento económico infinito, aunque con una marcha sostenible. Esta interpretación no está en la línea de las concepciones de la EA. Otra interpretación se concentra en la ecologización: dar forma a la interacción humana con el medio a través de un sentido intelectual, material, social y emocional, con el fin de conseguir una calidad de vida perdurable para todos. Si el desarrollo sostenible es interpretado de esta manera, entonces provee a la EA de una orientación útil».

Australia. Daniella Tilbury (2000, p. 12): «La EDS difiere significativamente del trabajo naturalístico, apolítico y científico llevado a cabo al amparo de la EA en los años 80 y principios de los 90. Ahora las prácticas de EA se orientan de una forma más pertinente hacia el desarrollo de estrechos vínculos entre la cualidad ambiental, la ecología y los aspectos socioeconómicos y políticos que subyacen. La EDS tiene un fuerte componente de educación prospectiva. Ello implica a los estudiantes en la exploración de escenarios futuros [...]. Este ejercicio está absolutamente conectado a la "esperanza", el "empoderamiento" y la "acción". Sin embargo, el pensamiento de futuros continúa teniendo muy poco espacio en la EA».

Reino Unido. John Huckle (2000, p. 13): «La EDS tiene un enfoque más sutil y crítico que la EA. La EDS, como la educación para la paz o la democracia, es un proceso esencial y democrá-

tico de reflexión y de acción en nuestra problemática sociedad (insostenible, violenta, no democrática). La EDS, a diferencia de la EA, tiene fuertes conexiones con la educación social, política y de desarrollo».

Pakistán. Stella Jafri (2000, pp. 12-13): «La EA es un componente de la EDS, y uno de los ramales en los que la EDS es construida. Mientras que la EDS se dirige a consideraciones sociales, políticas y económicas, la EA se concentra en el medio ambiente. La EDS es, básicamente, el próximo eslabón de la EA, pero con una perspectiva y una comprensión más amplia de las interrelaciones entre estos componentes y el medio».

México. David Barkin (2000, p. 13): «La EA, a diferencia de la EDS, se enfoca casi exclusivamente a los fenómenos naturales, sin dedicar la suficiente atención a la necesidad de profundos cambios en los fenómenos sociales que limitan nuestra capacidad para desarrollar un equilibrio con el medio ambiente».

India. K. V. Sarabhai (2000, p. 14): «La EA y la EDS tienen una amplia superposición, pero su foco y su énfasis es diferente. La EDS trata más temas que poseen un enfoque humano, y subraya la relación entre el medio ambiente y el desarrollo».

Por nuestra parte, dejamos clara la defensa del término EA en cuanto movimiento social que ofrece respuestas múltiples a las contradicciones de los modelos de desarrollo vigentes (Calvo y Gutiérrez, 2006, p. 73), en su modalidad de «búsqueda de una alternativa a la homogeneización cultural que va ligada a la globalización económica. Y el cambio que se propone es un cambio en profundidad, pues se pretende, nada menos, que contrarrestar la cultura de la apariencia, el espectáculo y la superficialidad; el individualismo, la dependencia, la pasividad, la competencia y la insolidaridad, omnipresentes en nuestra vida cotidiana» (García, 2004, p. 198). Eso no niega que tengamos en cuenta algunas de las características generales que orientan el discurso bienintencionado y voluntarioso de la sostenibilidad, sin renunciar a las mencionadas reservas que acarrea moverse en planos de discursos y de argumentaciones tan vagos, tan generalistas y tan estrictamente declarativos, si bien el optimismo de estos discursos gubernamentales ha levantado acaloradas réplicas y críticas demoledoras acerca de la operatividad de sus consecuencias, y sobre la vaquedad de las intervenciones y de las promesas que en ellos se recogen. Por todo ello, surgen dudas considerables acerca de cómo se llevarán a cabo las evaluaciones de los progresos y las valoraciones de la optimización de los esfuerzos y de los recursos. También hay quien se pregunta: ¿quién va a asumir

responsabilidades singulares ante situaciones de multicausalidad sobre las que ya hemos acumulado suficientes pruebas de ineptitud y de inoperancia?, ¿servirán los desastres del pasado para arreglar los problemas del futuro? Cuando la práctica de la EA transciende los enfoques más superficiales de las simples buenas intenciones (naturalistas, conservacionistas, humanistas, etc.) y los discursos declarativos de los convenios internacionales, la EA entra en conflicto con la realidad, es decir, con las tradiciones y con las culturas ambientales, con el mercado, y con las políticas que lo soportan (Meira, 2003, p. 53). Por eso resulta pertinente caracterizarla como una práctica «eminentemente cívico-política», que requiere compromisos visibles.

4. ANTECEDENTES INTERNACIONALES DEL DECENIO: DE LAS HISTORIAS PARALELAS A LA CONVERGENCIA MUNDIAL EN LA PLANIFICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS SOCIALES

A principios del siglo pasado se dieron las primeras voces de alarma sobre la capacidad que tiene el ser humano para modificar su entorno. Algunos naturalistas consiguieron crear santuarios naturales en los que se pudieran mantener en estado primitivo ecosistemas, especies y territorios frágiles que se veían amenazados. Calvo (1997, pp. 24-29) organizó estos antecedentes internacionales en tres etapas diferentes:

- En la primera se intentó la protección de algunas zonas especialmente hermosas, como si se tratara de islotes en un mar de cambios y de destrucción. Entre estos estudiosos y amantes de la naturaleza nacieron las primeras ideas sobre la necesidad de una educación para el medio ambiente.
- En la segunda etapa hubo una generalización de la preocupación por el medio. Podemos fecharla en 1972, año en el que las Naciones Unidas celebraron la Conferencia sobre el Medio Humano en Estocolmo. Aquí comenzó una labor internacional de gran alcance, que se alimentó de acciones locales y nacionales, y que produjo acuerdos y recomendaciones. Promovió sobre todo legislación y vigilancia, y señaló a la educación como elemento imprescindible para la mejora, a largo plazo, de las relaciones entre la sociedad y el ambiente. Comenzó a aprobarse abundante normativa, crecieron y se consolidaron los espacios naturales protegidos, y

se empezaron a planificar las primeras estrategias y los primeros planes ambientales, aunque cada uno como historia paralela dirigida a sectores diferentes, con instrumentos que separaran lo que son acciones de conservación frente a las intervenciones educativas.

La tercera etapa -en la que nos encontramos- es la de la convergencia en el uso de los instrumentos. «Pese a todas las acciones de sensibilización, a las normativas y a las políticas ambientales desarrolladas a finales del siglo veinte, los problemas ambientales no sólo no se moderan, sino que parecen incrementarse. Las diferencias entre el norte y el sur son más profundas: un 20% de la población mundial consume el 80% de los recursos, y genera una cantidad proporcional de residuos. El otro 80% se debate entre la miseria y la guerra, consumiendo en sus necesidades inmediatas los recursos, que cada vez son menores. La acelerada evolución científico-tecnológica, unida a la constatación empírica de que los recursos del planeta son limitados, nos ha llevado a replantearnos los modos de producción, los modelos de organización económica y social, y los estilos de vida (Gutiérrez, 1995, p. 13). Hoy la conservación no puede realizarse de espaldas al desarrollo y en contra de las poblaciones. El desarrollo sostenible, cuya primera mención se encuentra en la Estrategia Mundial para la Conservación de la UICN (Unión Mundial para la Naturaleza), alcanza una difusión internacional gracias a la Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo» (Calvo, 1997b, p. 29).

La convergencia mundial sobre los instrumentos sociales comienza a ser una realidad irreversible. Un amplio esfuerzo se viene realizando desde los años 70 en el contexto internacional para la búsqueda de alianzas y para el establecimiento de compromisos orientados a la mejora de las relaciones ser humano-ambiente, y la instauración de principios igualitarios de carácter universal. Los esfuerzos de convergencia mundial dirigidos hacia la búsqueda de instrumentos sociales, constituyen un primer paso para la puesta en marcha de acciones coordinadas y de programas de trabajo encauzados a la búsqueda de resultados comunes. Un listado de las principales declaraciones previas de rango universal que han visto la luz en los últimos treinta años, sientan los precedentes remotos y cercanos en los que se ha inspirado la Declaración de la UNESCO.

Las etapas para la institucionalización de la preocupación por los aspectos ambientales están ligadas a los discursos creados en las conferencias internacionales, en los textos de los convenios y en los acuerdos de partes; por lo tanto, dichos textos fundacionales son fruto de pactos políticos para la obtención de consensos, de manera que puedan ser aceptados por países con regímenes muy diferentes. No son libros de autor, ni existen referencias explícitas a modelos o a teorías del conocimiento, aunque tengan ideologías subyacentes. El consenso facilita la difusión de los documentos y su aceptación por parte de los gobiernos. Son acuerdos de mínimos con los que se construyen nuevas posibilidades de pensamiento, y, por lo tanto, de acción. El disenso facilita el progreso y puede ser muy creativo, pero lo cierto es que donde todos piensan igual nadie piensa mucho, aunque los consensos hacen progresar en materias en las que es necesario un cambio cultural. Los documentos fundacionales de la educación ambiental –Belgrado y Tbilisi–, además de ser hermosos, resultan textos con los que es difícil estar en desacuerdo. Más que cumplirse al pie de la letra han resultado inspiradores, sobre todo respecto de los grandes fines. Las definiciones resultan globales, y, necesariamente, se difuminan a la hora de acordar los procedimientos para llegar a esas metas. Eso dificulta su aplicación, pero concede también un amplio margen a la creatividad y a la adaptación a los contextos ambientales y culturales en los que se realizan los programas (Calvo y Gutiérrez, 2006, p. 18). El cuadro que presentamos a continuación resume algunas de las principales aportaciones de estas declaraciones y de estos documentos.

Las respuestas políticas que se han producido en los últimos años en el campo ambiental, ponen de manifiesto que casi todos los países se han esforzado por elaborar leyes ambientales, por establecer instituciones, por crear departamentos, y por promover iniciativas en esta esfera. Las políticas de control mediante una reglamentación directa son, quizás, el instrumento normativo más prominente, pero su eficacia depende en gran medida de la disponibilidad de personal, de los métodos de ejecución y de control, y de los niveles de coordinación institucional y de integración de las políticas. En la mayoría de las regiones esas políticas todavía se organizan de forma sectorial, pero cada vez es más normal que los gobiernos lleven a cabo una planificación ambiental intersectorial sometida a las directrices generales de los convenios internacionales y a los programas que las hacen efectivas. Si bien la mayor parte de las regiones está procurando fortalecer sus instituciones y sus reglamentaciones, algunas muestran una tendencia hacia la

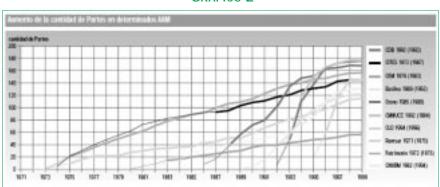
43

CUADRO 1

Documentos de referencia	Resumen de las principales aportaciones
Declaración de las Naciones Unidas, Estocolmo (1972)	Los problemas ambientales son problemas humanos, y, por tanto, son sociales. Sientan las bases de las interrelaciones entre medio ambiente y aspectos socioeconómicos. Son hitos destacables: - La creación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). - El principico del Segundo del 5 de junio como Día Mundial del Medio Ambiente. - El Principico 19: «Es indispensable una labor de la educación en cuestiones ambientales». - La Resolución 96: Programa Internacional de Educación Ambiental (PIEA).
Carta de Belgrado, PNUMA y UNESCO (1975)	Plantea la necesidad de colocar la EA en las agendas políticas. Se decide organizar la reunion de Tbilisi. Se postula una mayor sensibilización hacia la interdependencia de lo ambiental, lo social, lo económico y lo político. Promueve el Seminario de educadores ambientales para el lanzamiento del Programa Internacional de Educación Ambiental (PIEA).
Declaración de Tbilisi, Informe de la Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental (1977) PNUMA Y UNESCO	Conferencia Internacional de Gobiernos y ONG. Se aporta una definición de la EA centrada en conocimientos, en aptitudes, en actitudes, en habilidades y en determinación para actuar en la resolución y en la prevención de los problemas ambientales. Se proponen los principlos rectores de la EA.
Estrategia Mundial para la Conservación (1980) UICN/WWF/PNUMA	Aparece la idea de desarrollo sostenible, basada en la estimación de la capacidad de carga de los sistemas vitales y en los ecosistemas naturales. Insiste en la necesidad de mejorar la calidad de la vida humana, al tiempo que señala la necesidad de atender la capacidad de regeneración de los diferentes ciclos naturales.
Estrategia Internacional de Acción en matería de Educación y de Formación Ambientales para los años 90 (1987)	Estrategía mundial basada en los Principios de Tbilisi. Marca acciones operativas para diferentes destinatarios por sectores, según sean la capacidad de intervención estratégica y las necesidades de formación gremial. Su enfasis principal reside en destacar la importancia de los aspectos educativos.
Informe de la Comision Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, Informe Brundtland (1988)	Ofrece una definición de desarrollo sostenible como aquel que satisface las necesidades de las generaciones presentes, sin comprometer las oportunidades de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Plantea que, si bien el desarrollo puede ser fundamental para satisfacer las necesidades humanas y para mejorar la calidad de vida, debe llevarse a cabo de manera que no ponga en peligro la capacidad del medio natural para mantenerse en equilibrio.
Cuidar la Therra. Estrategla para el futuro de la vida (1991) UICN. WWW. PNUMA	Principios y acciones para una vida sostenible. Este documento sienta las bases de la planificación de estrategias de convergencia entre las decisiones de conservación y las decisiones orientadas al desarrollo humano. Su discurso fundamental se centra en la necesidad de pasar a la acción coordinada desde gobiernos, organizaciones intergubernamentales, grupos no gubernamentales y personas.
Cumbre de Río, Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo	Este documento representa una Carta Magna, una estrategia mundial de regulación de las relaciones entre medio ambiente y desarrollo. Los temas clave de esta Declaración de Principios son: cooperación entre Estados, consumo y superpoblación, control ambiental y participación.

desregulación, hacia un uso más intenso de los instrumentos económicos y de las reformas de los subsidios, a conceder una mayor importancia a las medidas voluntarias adoptadas por el sector privado, y a una participación más activa del público y de las organizaciones no gubernamentales. Esta tendencia obedece, entre otras cosas, a la complejidad que va en aumento de la reglamentación ambiental, a los elevados costos del control, así como a las demandas del sector privado de contar con más flexibilidad, de poder autorreglamentarse y de realizar actividades eficaces en función de los costos. En el informe *Plan Mundial de Medio Ambiente-2000 (PNUMA, 1999)* se confirma la hipótesis general de que el sistema mundial de gestión ambiental está bien orientado, pero también de que el ritmo al que avanza es demasiado lento. Sin embargo,

GRÁFICO 2



Nota: Los años que figuran después de los nombres de los convenios son los años de adopción, seguidos de (entre paréntesis) los años de entrada en vigor: las rayas son finas antes de la entrada en vigor de un convenio y gruesas después de la entrada en vigor.

CDB	Convenio sobre la Diversidad Biológica.
CITES	Convenio sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y de flora silvestre.
СЕМ	Convenio sobre la conservación de las especies migratrorias de animales silvestres.
Basilea	Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación.
Ozono	Convenio de Viena para la protección de la capa de ozono y el protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono.
CMNUCC	Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.
CLD	Convenio de las Naciones Unidas de lucha contra la desertificación en los países afectados por sequía grave o desertificación, en particular en África.
Ransar	Convenio sobre las marismas de importancia internacional, especialmente como hábitat de aves acuáticas.
Patrimonio	Convenio sobre la protección del patrimonio mundial cultural y natural.
CNUDM	Convenio de las Naciones Unidas sobre Derecho del Mar.

FUENTE: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (1999, p. 5).

existen instrumentos normativos efectivos y probados a través de los cuales se podría lograr mucho más rápido la sostenibilidad.

Una de las principales conclusiones a las que se ha llegado acerca de la evolución de las políticas y de los planes ambientales se refiere a la aplicación y a la eficacia de los instrumentos normativos existentes, admitiendo que la evaluación de la aplicación, del cumplimiento y de la eficacia de las iniciativas normativas es complicada, y que está plagada de lagunas en los datos, en las dificultades conceptuales y en los problemas metodológicos. El gráfico 2 presenta un seguimiento temporal de la implicación progresiva de un importante número de países en diez de los convenios internacionales más relevantes sobre temas ambientales, y pone de manifiesto el considerable incremento de la preocupación internacional por establecer instrumentos de convergencia, de control y de compromiso internacional entre las partes que suscriben los convenios.

5. PRINCIPIOS Y OBJETIVOS INSPIRADORES DE LA DÉCADA

La visión que se promueve en los debates y en los documentos con los que se ha abierto el programa de la Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible, se centran en la construcción de un mundo en el que todos los ciudadanos del planeta tengan idéntica posibilidad de beneficiarse de las oportunidades que ofrece la educación para el aprendizaje de valores, de comportamientos y de estilos de vida requeridos por un futuro sostenible, y de una transformación positiva de la sociedad. Por todo eso, se plantean los siguientes objetivos¹o:

- Promover un intenso desarrollo del papel central de la educación y del aprendizaje en el objetivo común del desarrollo sostenible.
- Favorecer las relaciones y las redes, el intercambio y la interacción entre los responsables del EDS.
- Crear espacios y oportunidades para redefinir y para promover una visión de transición hacia el desarrollo sostenible,

¹⁰ UNESCO (2005): *Draft International Implementation Scheme Decade of Sustainable Environment*, París, UNESCO. http://portal.unesco.org/education/en/ev.php-url_id=36025&url_do=do_topic&url_section=201.html.

mediante todas las modalidades posibles de aprendizaje y de desarrollo.

- Fomentar una mayor calidad de la enseñanza y del aprendizaje en la educación al servicio del desarrollo sostenible.
- Impulsar estrategias a todos los niveles para desarrollar capacidades en EDS.

Otras organizaciones, como la OEI¹¹, se han ido sumando a los propósitos de la Década plateando objetivos comunes:

- Incentivar una educación solidaria que contribuya a una correcta percepción del estado del mundo, que genere actitudes y comportamientos responsables, y que prepare para la toma de decisiones fundamentadas dirigidas al logro de un desarrollo culturalmente plural y físicamente sostenible.
- Contemplar los problemas ambientales y del desarrollo en su globalidad, teniendo en cuenta las repercusiones a corto, medio y largo plazo, tanto para una determinada colectividad como para el conjunto de la humanidad y de nuestro planeta.
- Comprender que no es sostenible un éxito que exija el fracaso de otros.
- Transformar la interdependencia planetaria y la mundialización en un proyecto plural, democrático y solidario.
- Promover un consumo responsable que se ajuste a las tres R (Reducir, Reutilizar y Reciclar), y que atienda a las demandas del «comercio justo».
- Reivindicar e impulsar desarrollos tecnocientíficos favorecedores de la sostenibilidad, con control social y con la aplicación sistemática del principio de precaución.

¹¹ Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación la Ciencia y la Cultura, www.oei.es/decada/accionOO4.htm. Una versión del manifiesto propuesto se puede consultar en: www.oei.es/decada.

- Implantar acciones sociopolíticas en defensa de la solidaridad y de la protección del medio, a escala local y planetaria, que contribuyan a poner fin a los desequilibrios insostenibles y a los conflictos asociados, con una decidida defensa de la ampliación y de la generalización de los derechos humanos al conjunto de la población mundial, sin discriminaciones de ningún tipo (étnicas, de género, etc.).
- Superar la defensa de los intereses y de los valores particulares, y promover la comprensión de que la solidaridad y la protección global de la diversidad biológica y cultural constituyen requisitos imprescindibles para una auténtica solución de los problemas.

Por su parte, la UICN¹² también ha desarrollado iniciativas en este sentido, orientadas al fomento de los objetivos de la Década:

- Conocimiento, por parte del público, de los principios en los que se asienta la sostenibilidad. La EDS juega un papel que va más allá de la propia discusión sobre la sostenibilidad, para pasar de la evolución del concepto a una visión en la que lo relevante es cómo se aplica en la práctica a los distintos contextos culturales y locales.
- Este proceso necesita la implicación de todos los sectores sociales, incluidas las empresas, el sector agrícola, el turismo, los gestores de recursos naturales, los gobiernos locales, los medios de comunicación... en el desarrollo y en la implementación de los programas.
- Formación continua para todos. La capacitación permanente de los individuos y de las organizaciones es el mayor objetivo de cara al futuro. Por eso se pretende una educación de calidad y a lo largo de toda la vida para todos los individuos, independientemente de sus ocupaciones o de sus circunstancias. Sin el acceso a una educación básica e incluso superior, los países tendrán difícil acceso al desarrollo, y, por supuesto, más aún a un desarrollo que sea sostenible.

 $^{^{\}rm 12}$ Unión Mundial para la Naturaleza, www.iucn.org/themes/cec/cec/home_page.htm.

- La EDS es relevante para todas las naciones. Partiendo de la base de que son los países con niveles de educación más altos los que suponen una mayor amenaza para el desarrollo sostenible, la EDS plantea reorientar los programas educativos existentes en todos los países hacia los conocimientos (económicos, sociales y ambientales), las destrezas, las perspectivas y los valores inherentes a la sostenibilidad.
- Programas de formación especializados. Desarrollo de programas de formación adaptados a todos los sectores sociales, que les capaciten para conseguir un mundo sostenible.

6. FUNDAMENTOS DEL PROGRAMA DE TRABAJO DEL DECENIO, Y DIRECTRICES TERRITORIALES

El documento admite que el Decenio es una iniciativa ambiciosa y compleja, ya que sus fundamentos conceptuales, las repercusiones socioeconómicas deseables y las incidencias esperadas en el medio ambiente y en la cultura, lo ponen en relación con casi todos los aspectos de la vida. La consideración de los problemas ambientales desde la globalidad que requieren, ha cambiado bastante en estos últimos años.

> Lo que a mediados de este siglo era una minoritaria preocupación por las especies y los espacios, es hoy día centro de un debate mundial sobre el futuro de la humanidad. La nueva propuesta del desarrollo sostenible necesita aún una concreción que puede resultar difícil, y sólo sabremos su verdadera utilidad cuando logremos ir aplicando sus principios (Calvo, 1997a, p. 5).

La generalidad de las propuestas que incluye el plan del Decenio y la falta de concreción de las mismas, hace que el documento, en algunos casos, tenga una orientación demasiado etérea. Entre los fundamentos y los principios en los que se inspira, destacamos:

 El DEDS incluirá todos los ámbitos del desarrollo humano y tendrá en cuenta los acuciantes desafíos que el mundo afronta, así como las grandes transformaciones y los profundos cambios que nos han de llegar, atendiendo como dimensiones de primer orden los derechos humanos, la paz, la seguridad mundial, la igualdad entre los sexos, la diversidad cultural, la convivencia intercultural, la salud, la gobernanza, los recursos naturales, el cambio climático, el desarrollo rural, la urbanización sostenible, la prevención y la mitigación de catástrofes, la reducción de la pobreza, la responsabilidad y la transparencia de las empresas, y la economía de mercado.

- El DEDS refleja su preocupación por una educación de calidad, en la que el desarrollo sostenible forme parte integral de los planes de estudio; que centre su atención en la enseñanza de valores, en una educación cívica y ética que desarrolle la reflexión crítica y la capacidad de hallar solución a los problemas; que inspire confianza en las soluciones colectivas; que promueva la participación en la toma de decisiones; que tenga un carácter utilitario en la vida personal y profesional, y que esté ligada a las necesidades y a los problemas de los contextos local, regional e interterritorial.
- El DEDS debe estar dirigido a todas las personas, sin tener en cuenta para nada su edad; se inserta en la perspectiva del aprendizaje a lo largo de toda la vida, y se inscribe en todas las formas posibles de aprendizaje formal, no formal e informal, desde la infancia hasta la edad senil.
- El DEDS promueve los valores de respeto intergeneracional y la aceptación de la diversidad biológica y cultural, atendiendo al sentido de la equidad, a la justicia, a la responsabilidad, al diálogo, a la tolerancia y al compromiso activo.
- El DEDS exige una estrecha cooperación entre los diversos sistemas e instituciones territoriales en los planos local, nacional, regional e internacional, en los que la creación de redes y de foros de comunicación han de constituir el elemento determinante de los avances en una misma dirección.
- El DEDS se articula como un instrumento de coordinación programática que debe establecer vínculos estrechos entre programas en curso, tales como el Decenio de las Naciones Unidas de la Alfabetización, el programa de Educación para Todos, y los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

- El DEDS considera que la aplicación derivada de la ciencia y de la tecnología debe ser consecuente con los objetivos de la sostenibilidad, ya que una aplicación errónea de la ciencia y de la tecnología puede socavar los esfuerzos de protección del medio ambiente.
- El DEDS implica nuevos y diferentes sistemas de pensamiento, lo que requiere creatividad, flexibilidad y reflexión crítica para influir en los sistemas de participación pública para la toma de decisiones¹³.
- El DEDS sugiere que las distintas funciones y las diferentes responsabilidades deben recaer en una serie de órganos y de grupos de diferentes ámbitos –local, nacional, regional e internacional–, en cada uno de los cuales los ciudadanos podrán formar parte de entidades gubernamentales (o intergubernamentales de carácter regional e internacional), de organizaciones de la sociedad civil, y de las no gubernamentales o pertenecientes al sector privado.
- El DEDS propone como funciones para los órganos gubernamentales e intergubernamentales las siguientes: formulación de políticas y establecimiento de marcos; promoción de consultas y de aportaciones de los ciudadanos; organización de campañas públicas; integración y puesta en práctica de la sostenibilidad en las instituciones, en la administración pública y en los sistemas educativos.
- El DEDS propone como funciones para las organizaciones de la sociedad civil y para las organizaciones no gubernamenta-

¹³ Argumenta González-Gaudiano (2005, p. 275) que este empoderamiento no podrá alcanzarse nunca con la simple adición de más contenidos y de más actividades didácticas en los diferentes niveles y modalidades de enseñanza, porque si bien implica cambios cualitativos en la escolarización, la trasciende para ubicarse como una condición que permite que nos convirtamos en una sociedad del conocimiento. Y señala que lo deseable como parte del proceso de implantación del Plan del Decenio sería establecer mecanismos de colaboración internacional, con especial mención de aquellos de carácter regional: Norteamérica, América Latina y el Caribe, Europa, Asia, África; poner énfasis en cuestiones relativas al empleo, a la seguridad y a la lucha contra la corrupción y la impunidad; a la educación para el consumo; a la paz, la salud, el control de la natalidad, el ahorro energético y la cultura del aprovechamiento del agua; al establecimiento de redes intersectoriales que involucren a los distintos niveles de las instituciones, en un esfuerzo de apoyo mutuo y de colaboración entre entidades públicas, entes de colaboración social y el sector privado.

les, la sensibilización de los ciudadanos mediante actividades de información, de fomento y de participación en el Decenio; la asesoría y la contribución a la formulación de políticas; la implantación de los principios del Decenio en los contextos educativos no formales, y la creación de estructuras de mediación entre el gobierno y los ciudadanos.

- El DEDS propone como funciones para el sector privado, el desarrollo y la planificación de iniciativas de formación empresarial; la aplicación de modelos de gestión de calidad ambiental; la implantación de mecanismos periódicos de evaluación, de seguimiento y de control, y la definición y difusión de buenas prácticas de producción y de consumo sostenibles.
- El DEDS se debe materializar en una serie de resultados en función de los siguientes objetivos: la integración de aspectos educativos en los planes de desarrollo sostenible; una mayor operatividad en las estrategias de planificación de intervenciones de desarrollo; el incremento de los procesos de cooperación, de programas y de actuaciones de EDS; el fomento de la sensibilización sobre la naturaleza y sobre los principios del desarrollo sostenible; la disponibilidad de una mayor información periódica sobre el tema en medios de comunicación; el fortalecimiento de las alianzas y de las acciones coordinadas con otros programas en curso; una mayor integración de perspectivas y de enfoques de EDS en los procesos formativos; una disponibilidad de recursos materiales y de oportunidades más voluminosa para implicarse en procesos de participación orientados al cambio hacia formas de vida sostenible.

El marco operativo que propone el documento para la consecución de los objetivos del Decenio se organiza en siete estrategias, segmentadas simultáneamente desde cuatro planos (local, nacional, regional e internacional)¹⁴:

• Las actividades de promoción y de prospectiva. La elaboración de una visión de futuro es imprescindible para estable-

¹⁴ Las siete estrategias dejan infinitos huecos acerca del cómo, del quién, de en cuánto tiempo y con qué recursos habrán de hacerse operativas sus intenciones.

- cer diagnósticos fundamentados de los problemas ambientales, sociales, culturales y económicos. Todas las acciones de futuro deben considerar estos análisis previos como puntos de partida en la búsqueda de soluciones adecuadas.
- La consulta y la responsabilidad. Los gobiernos deben asumir la responsabilidad de iniciar procesos de consulta periódica sobre sus decisiones, como mecanismos para recabar información de los intereses de los ciudadanos y como garantías de transparencia. La participación ciudadana en la formulación de las políticas constituye uno de los pilares básicos de las democracias modernas.
- Las asociaciones y las redes. La eficacia del Decenio dependerá de la solidez y del carácter integrador de las asociaciones, de las redes y de las alianzas que se construyan. Un factor de éxito será el de la disponibilidad para establecer vínculos entre diferentes iniciativas, programas, agrupaciones y redes que estimulen y que dinamicen de forma positiva la colaboración; para ello, será vital aprovechar las estructuras ya existentes y la optimización de los recursos y de los programas en curso.
- La creación de capacidades y la formación. Como principio general, la mejora de competencias y el desarrollo de acciones formativas que capaciten para la comunicación entre sectores, la planificación coordinada, la gestión de programas, la evaluación de resultados, el diseño de materiales y la coordinación de acciones.
- La investigación y la innovación. El desarrollo de estudios de referencia para establecer indicadores de progreso a lo largo del Decenio aparece como otra de las prioridades, aunque el grado de concreción de esta estrategia es bajo.
- La utilización de las tecnologías de la información y de la comunicación. Las TIC son vitales para toda iniciativa internacional, al actuar como medios óptimos para comunicar a interlocutores lejanos, para agilizar el avance coordinado de los programas, para intercambiar información, para almacenar datos comunes, para transmitir información, y para difundir los avances. Las TIC son la base de la economía del conocimiento, en la que la riqueza se genera mediante la

transferencia y la utilización de la información, a fin de minimizar el derroche de energías y de recursos naturales. El avance tecnológico y la disponibilidad cada vez más acentuada de recursos audiovisuales y telemáticos, abre nuevas fronteras a los procedimientos tradicionales de formación, y establece nuevos retos para la alfabetización de los ciudadanos del futuro.

 El seguimiento y la evaluación. La necesidad de implantar sistemas de evaluación queda recogida como prioridad transversal de todas las estrategias del Decenio. Determinar indicadores pertinentes, apropiados y viables de abordar en todas las escalas, es uno de los retos que ha de resolver este plan en sus diferentes facetas y dimensiones; de lo contrario, no dejará constancia de su eficacia.

7. EXPECTATIVAS, IMPLICACIONES, RETOS Y OPORTUNIDADES DEL DECENIO EN DIFFRENTES ESCENARIOS

7.1 IMPLICACIONES DEL DECENIO PARA LOS ORGANISMOS DE GESTIÓN AMBIENTAL

El Decenio significa una oportunidad para la reflexión sobre los problemas que enfrentamos, convertidos en retos y en desafíos. La creatividad y la imaginación, las respuestas colectivas, son criterios valorados de forma positiva desde el mensaje de las Naciones Unidas. La propuesta es lograr un nuevo enfoque en programas y en actividades, y no tanto en crear nuevas líneas que coexistan de modo paralelo con las anteriores, sino que se crucen con las políticas y con la gestión cotidiana para ir creando escenarios en los que las respuestas sostenibles sean más sencillas y vengan dadas por las nuevas condiciones.

Por lo que se refiere a los organismos de gestión ambiental, la propuesta se encamina hacia esa nueva forma de crear políticas que significa abrir la mano a la participación con transparencia, para lograr llevar la democracia activa a la gestión, a la realidad, y para atreverse a plantear públicamente cuál es el futuro que se está forjando con las acciones actuales, si se quiere así, y, si se quiere cambiar, hacia dónde y cuál o cuáles son las maneras de cambiarlo. La democratización de las decisiones ambientales significa que los ciudadanos puedan tomar parte

y asumir responsabilidades sobre la prioridad de las acciones y de sus consecuencias. Sin los ciudadanos, los convenios, las normas y sus mecanismos de sanción, así como las políticas, nunca pasarán de ser bonitas declaraciones.

Esta forma diferente de gestionar nos lleva a negociar con colectivos que no manejan, no ya el mismo discurso, sino ni siquiera el mismo lenguaje. Significa un cambio en las actitudes, un ejercicio de aprendizaje de humildad y de realismo para todos, que parte del reconocimiento de que no tenemos en las manos ni las respuestas ni las soluciones a la crisis ambiental, tan humana, y que necesitamos el concurso de todos para poder pensar en modificar, poco a poco, pero con cierta urgencia, nuestra mirada sobre el mundo, sobre nosotros mismos.

Los convenios internacionales que se han suscrito en materia de medio ambiente están introduciendo los instrumentos sociales con un sentido del aprendizaje que hasta ahora se habían denominado de modo genérico de educación ambiental, con una llamada al aprendizaje de la participación, no sólo como instrumento, sino también como uno de los principios de la sostenibilidad. La participación no es cómoda, ya que exige compartir el poder, es lenta y es cara. Pero también es más efectiva, porque hace que se conserven procedimientos construidos, suma más recursos a medio plazo, garantiza la continuidad de las iniciativas a largo plazo, y facilita su reorientación para el desarrollo futuro. Hace conocer los conflictos, los asume como parte de la tarea de gestionar, y crea procedimientos que formalicen la comunicación, la participación y la búsqueda de acuerdos sobre los que se puedan construir unas nuevas relaciones sociales. Comienza a haber experiencias que tienen entre sus finalidades mejorar la comprensión y la complicidad de la población residente a través de la participación.

La realidad es compleja, del mismo modo que los problemas socioambientales lo son. Ha pasado ya el tiempo de gestionar desde los despachos de las administraciones, de plantear soluciones simples, y de intentar imponer visiones estrechas sobre aspectos parciales.

El Decenio se presenta como una buena ocasión para revitalizar los procesos de concertación, puesto que cuenta con el aval de la comunidad internacional, y porque evita la situación o la sensación de aislamiento, que supone muchas veces un freno para la gestión diferente. No siempre es fácil lograr la relación entre las distintas escalas, de los niveles locales con los internacionales. La aplicación de propuestas

derivadas del ámbito internacional precisan una contextualización no siempre sencilla; sin embargo, las comisiones, los foros y los acuerdos creados bajo los auspicios del Decenio pueden significar la dirección efectiva de las acciones, aumentando su visibilidad, y, por tanto, su eficacia.

Hoy en día ya resulta obvio afirmar que el ejercicio tradicional de la imposición y de la confrontación deja réditos muy bajos. En la actualidad se puede llevar a cabo una inversión de tendencias, buscando esos mínimos denominadores desde los que es posible construir acuerdos y establecer alianzas con objetivos comunes. Los instrumentos sociales tienen sus propios requerimientos de tiempo y de acciones previas necesarias para que funcionen. No son mágicos. Hay que superar el desconocimiento de los factores sociales y de los relativos al aprendizaje, y agregarlos a la cultura común como un ingrediente más en la creación de una cultura sostenible en el camino de aprendizaje que significa la sostenibilidad.

La integración en la gestión exige un cambio de énfasis entre lo individual y lo colectivo. El cambio en lo individual es necesario, pero no suficiente. Es preciso articular los procesos y establecer procedimientos regulados que tengan un significado en las relaciones sociales colectivas. Es necesario también conocer los contextos, detectar las resistencias y aprovechar las oportunidades. Por lo que se refiere a la gestión ambiental, una de las mejores oportunidades actuales es, en efecto, la que surge de los convenios internacionales dedicados al ambiente. Pero no es la única. En muchas leyes ambientales se incluyen procedimientos que impulsan la información, la comunicación o la sensibilización de los ciudadanos. Para aprovechar estas oportunidades, los profesionales de la educación ambiental ya disponen de un bagaje de creciente comprensión de las teorías del aprendizaje, de la diversificación de los instrumentos, y de una gran motivación para la propia formación, por lo que empiezan a entrar en el tráfico regular de la gestión.

El Decenio es un proceso en marcha, abierto a todos los que quieren lograr que la gestión sea un territorio común, relacionado con los demás ámbitos de nuestra vida cotidiana a través de un conocimiento y de una participación razonada.

Para lograr este camino de aprendizaje hacia la sostenibilidad, las propias instituciones de gestión, al mismo tiempo que estar dispuestas a negociar con los diferentes sectores sociales, deben realizar procesos de comunicación interna que eviten la creación de unidades estancas en las que los problemas no se resuelven, sino que sólo dan vueltas. Es necesario convertir los ministerios y sus dependencias, las administraciones locales y las regionales, en centros de experimentación y de creatividad, en instituciones que aprenden, en sociedades que cambian.

7.2 IMPLICACIONES DEL DECENIO PARA LAS UNIVERSIDADES

La universidad, como entidad docente e investigadora, debería ser el principal agente de cambio que proporcionara respuestas a los problemas y a los retos de la sociedad actual. Sus principales objetivos, que consisten en alumbrar nuevos paradigmas que expliquen la realidad, en experimentar científica y tecnológicamente las soluciones a dichos problemas, y en capacitar a las personas que deben emprender este cambio, son, a su vez, los objetivos básicos de la Década. También son retos compartidos otros objetivos más específicos, tales como la promoción de la innovación de nuevos modelos de sostenibilidad, la utilización de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación, o la necesidad de definir indicadores de seguimiento que permitan evaluar los logros alcanzados.

Los campus universitarios son espacios más o menos reducidos en los que se pueden identificar las mismas problemáticas ambientales que ocurren en ámbitos territoriales más amplios, como pueden ser los municipios. Por tanto, las universidades deben enfrentarse a la búsqueda de resolver sus propios retos y sus propios impactos ambientales, haciendo coherente su práctica de gestión con lo que enseñan en el ámbito docente y con los descubrimientos logrados en el campo de la investigación.

La propia comunidad que conforma la universidad, aun siendo menos heterogénea que la de una ciudad o la de una región, incluye distintos grupos de intereses: el personal docente y de investigación –expertos con un amplio y profundo conocimiento—, una amplia diversidad de alumnos –jóvenes con capacitación, llenos de energía y de vitalidad, con un gran potencial de cambio—, y una compleja red de personas, de empresas y de administraciones prestadoras de servicios, que permiten el buen funcionamiento de la institución. Todos ellos conforman un colectivo excepcional para poder experimentar y para poder llevar a la

práctica nuevos modelos innovadores de desarrollo social, económico y ambiental.

Por estas razones, las universidades deben convertirse en centros de referencia social en los que se puedan aplicar políticas de gestión y de toma de decisiones que sirvan de ejemplo y de modelo de sostenibilidad para la sociedad en general, o para empresas o instituciones públicas o privadas en particular. Deberían servir como campos de pruebas destinados a promover iniciativas innovadoras que no sólo se diseñaran en sus despachos y en sus laboratorios, sino que se llevaran a la práctica en las propias instituciones. La importancia de estas actuaciones reside en la clara apuesta de que educar para el ambiente pasa por educar a partir de la práctica cotidiana de asumir nuevos comportamientos, y por impulsar estilos de vida más sostenibles en los propios centros educativos.

Dentro de este amplio objetivo, las líneas prioritarias de actuación de las universidades deberían concretarse en dos direcciones complementarias. Por una parte, trabajar para promover acciones orientadas a fortalecer la educación y la implicación de los miembros de la comunidad universitaria con el desarrollo sostenible, pero, a la vez, se deben incorporar modelos de gestión de la propia institución que sean compatibles con el desarrollo sostenible.

En el apartado de gestión sostenible, la universidad debe promover políticas que permitan la gestión controlada y la minimización de residuos, especialmente de los tóxicos y peligrosos; el ahorro del consumo de agua y el control de la evacuación de las aguas residuales; debe impulsar acciones encaminadas hacia el ahorro energético y hacia la instalación de sistemas de generación de energías renovables; debe tener en cuenta también la aplicación de diseños sostenibles en la edificación y en la ordenación urbana; el fomento de modos de transporte sostenibles; la aplicación de criterios ambientales en las contrataciones de servicios o de productos, etc. Todo este conjunto formaría parte de una gestión cotidiana comprometida con un modelo de desarrollo urbano más sostenible y respetuoso con el ambiente.

Para que estas políticas de gestión puedan ser realmente eficaces, se hace preciso que se fomenten acciones educativas para implicar a la comunidad universitaria en su desarrollo. Tales acciones pueden ir encaminadas a fortalecer la programación curricular de las diversas licenciaturas, o a formar a los estudiantes mediante la diversi-

ficación de las actividades extracurriculares. Las dos vías son complementarias y necesarias, y en la actualidad ya existen experiencias muy valiosas que pueden servir de referente de buenas prácticas para otras universidades.

Una de las prioridades consiste en capacitar a técnicos especialistas en aplicar políticas o en desarrollar modelos que faciliten el desarrollo sostenible. Crear nuevas titulaciones específicas o incorporar conceptos y nuevas habilidades ligadas con el DS en las licenciaturas ya existentes, son medidas urgentes e inmediatas que hay que adoptar. Pero también es fundamental incorporar recorridos formativos básicos en todas aquellas carreras que, aunque no se ocupan de manera directa en temas de medio ambiente, pueden tener una influencia muy importante en su desarrollo. En dicho sentido, en algunas universidades se están llevando a cabo planes de *ambientalización curricular* de toda la estructura formativa, incorporando unidades o prácticas, u ofertando asignaturas específicas sobre sostenibilidad y medio ambiente. Contar con más y con mejores técnicos, permitirá ir incorporando nuevos modelos a la sociedad

También existen experiencias no formales muy valiosas, que llevan a cabo actividades de educación y de participación ambiental destinadas a aumentar la sensibilización y a promover conductas ambientales de toda la comunidad universitaria: la creación de órganos o de comisiones de amplia representación para debatir y para adoptar decisiones sobre la aplicación de modelos de sostenibilidad en el propio campus universitario; el apoyo a todas las iniciativas culturales de DS que puedan surgir de la comunidad universitaria; el fortalecimiento de grupos de voluntarios ambientales que se implican de una forma directa en la realización de acciones sobre el medio, o en la realización de campañas dinámicas, imaginativas y lúdicas de sensibilización sobre temas específicos, son algunos ejemplos de las múltiples alternativas que se pueden desarrollar. Un campus activo, dinámico y vivo, es la mejor garantía de que quienes lo frecuentan puedan asumir como cotidianas las prácticas de la sostenibilidad.

Es importante señalar que los resultados que se logren alcanzar en cuanto a la sensibilización de la comunidad universitaria pueden tener un efecto multiplicador en el conjunto de la sociedad. Los universitarios que sean conscientes de ello deberían transferir los modelos de gestión sostenible aprendidos y vividos a los ámbitos de las instituciones públicas y privadas en las que adquieran facilidades de desarrollar su vida

profesional futura. No hay que olvidar que los universitarios de hoy serán los responsables de dirigir la sociedad en un futuro quizás no muy lejano. Un cambio en su forma de asumir la sostenibilidad del funcionamiento de las instituciones puede ser vital para producir cambios profundos y duraderos.

Para abordar de forma progresiva este reto, es importante contar con una estrategia que pueda orientar a la universidad en su compromiso con el desarrollo sostenible. En los últimos meses, Benayas y de Alba (2006) identificaban los siguientes pasos o etapas:

- Establecer un compromiso institucional y una visión estratégica de la sostenibilidad en la propia universidad.
- Desarrollar una estructura de funcionamiento que asegure el compromiso y la actuación dentro del gobierno y de la gestión de la universidad.
- Fomentar y consolidar el compromiso de base de la comunidad universitaria, creando cauces de participación en la toma de decisiones.
- Desarrollar y mantener un servicio técnico que asegure la aplicación y el fomento de las políticas de sostenibilidad.
- Institucionalizar los resultados, estableciendo procedimientos de seguimiento y de evaluación de la sostenibilidad en la universidad.

Estos pasos, enmarcados o no en un proceso metodológico de la Agenda 21 local, del EMAS o del ISO-14000, o simplemente en un plan estratégico, es posible que sirvan para que las universidades inicien un camino certero hacia la sostenibilidad. Son muchos los frentes que es necesario abordar, pero es importante mantener un trabajo continuo que se inicie con temas concretos, para ir ampliándolos después a otros ámbitos y a otras necesidades. Tal vez nunca alcancemos el final de este camino que es el DS, pero una panorámica del trayecto que se ha recorrido nos dejará la satisfacción de las mejoras y de los cambios que hemos conseguido generar en nuestro entorno.

En el ámbito español, las universidades han comenzado a dar unos pasos sólidos en este sentido, al constituirse en el año 2002 el grupo de trabajo para la «Calidad Ambiental y el Desarrollo Sostenible» dentro de la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE). Dicho grupo, integrado por unas treinta universidades, ha constituido diferentes grupos técnicos de trabajo, y se ha encargado de poner en marcha proyectos conjuntos y de desarrollar jornadas de intercambio de experiencias y de información. Hasta la fecha, ha elaborado distintos documentos que pretenden servir de referencia para todas las universidades, como son las declaraciones sobre *Sostenibilidad curricular*, *Cultura preventiva* y *Mejora ambiental de edificios*. La creación de estas redes, de estas asociaciones y de estas alianzas, es, como recoge la Década, otro de los objetivos que se pretenden alcanzar para ayudar a realimentar y a fortalecer las experiencias sobre educación para un desarrollo sostenible.

En síntesis, las universidades deben asumir un papel que habrá de tener gran relevancia en la transformación de la sociedad actual, y, por tanto, deben ser protagonistas fundamentales de las acciones que se emprendan dentro del marco de la Década de la Educación para un Desarrollo Sostenible.

7.3 IMPLICACIONES DEL DECENIO PARA LOS AYUNTAMIENTOS Y PARA LAS ENTIDADES DE GESTIÓN LOCAL DEL TERRITORIO Y DE OTROS ESCENARIOS SOCIOEDUCATIVOS

Si importante es iniciar nuevos programas e intervenciones, más aún lo será construir cauces de cooperación con los ya existentes. La época de las historias paralelas ha quedado atrás, y ahora nos encontramos en la era de la convergencia de los instrumentos; los planes realizados unilateralmente por las administraciones, o de los que han sido dinamizados desde los organismos internacionales, no podrán aplicarse si no han sido consensuados primero con todos aquellos actores y agentes que deben llevarlos a cabo. Una de las opciones para que el Decenio pueda tener éxito reside en su capacidad para establecer alianzas y para coordinar esfuerzos con proyectos y con iniciativas en curso, así como para generar confianza en los nuevos programas que se pongan en marcha tanto en el sector público como en el privado.

En los últimos años hemos asistido a un despliegue importante de iniciativas en el contexto local, en los órganos de gestión municipal, en las asociaciones y organizaciones no gubernamentales, en las escuelas y en las instituciones de educación formal, en las aulas de naturaleza y en los centros de educación ambiental tanto dentro como fuera de los

espacios protegidos, en los sindicatos, en las empresas, en los medios de comunicación de masas, etc. Los problemas ambientales constituyen hoy una de las preocupaciones prioritarias, que, de forma sistemática, recogen los sondeos y las encuestas. Los cauces de participación pública desde la esfera de la vida privada o desde el mundo profesional, son cada vez mayores. La búsqueda de consensos en los modos de intervención y en las propuestas metodológicas, se ha convertido en una necesidad urgente y en una exigencia que tenemos el deber y el derecho de reivindicar.

Las Agendas 21 locales, las diferentes estrategias contenidas en los convenios de cooperación ambiental sobre clima, sobre biodiversidad, sobre humedales, ríos y bosques, sobre educación ambiental, sobre alfabetización; las ecoescuelas, las escuelas verdes, los centros de recursos ambientales, los programas sobre ciudades saludables y sobre voluntariado ambiental; los planes de ecoeficiencia institucional, las redes de ciudades saludables y sostenibles, de ciudades por la economía solar, la apuesta, la huella ecológica, sumando energías, ambientalia-ciudad 21, ecocampus empresarial, ambientalización industrial..., todos ellos son ejemplos de iniciativas, que, a distinta escala y con destinatarios diferenciados, tienen ya una tradición consolidada y una alta respuesta institucional, que ha venido contribuyendo a un aumento de la participación, de la sensibilización y de la implicación de los ciudadanos y de los sectores profesionales en acciones de conservación y de sostenibilidad.

La posibilidad de trabajar acerca de cuestiones ambientales en los centros escolares, en las empresas, en las instituciones públicas y en las organizaciones sociales enmarcadas dentro de un proyecto de ambientalización consistente y sólido; el hecho de poder implicar en un mismo proyecto a toda la comunidad o a diferentes sectores profesionales adoptando metodologías participativas y compromisos tangibles en cuestiones de energía, de uso del agua, de movilidad y transporte, de manejo de residuos; el enfoque de esos proyectos hacia la mejora y hacia la acción directa en la esfera de lo personal y de lo profesional; la posibilidad de trascender el perímetro de la propia organización y de la institución para solapar esfuerzos en el territorio; la opción de incorporar buenas prácticas ambientales y hábitos respetuosos con el medio ambiente en los diferentes sectores profesionales y en los planes de formación empresarial; la oportunidad del trabajo en red; los programas flexibles y dinámicos abiertos a la innovación continua; la implicación y la colaboración activa de diferentes administraciones y entidades en proyectos conjuntos de carácter intersectorial a medio y largo plazo, son testimonios de que las sociedades avanzan hacia la conquista de nuevos retos con pruebas de sentido común y de inteligencia sostenible, que van más allá del *marketing*, de la propaganda publicitaria, de la moda y del mercantilismo. Sin lugar a dudas, el Decenio de la UNESCO es una oportunidad para el avance en esta dirección¹⁵.

8. LA PREOCUPACIÓN POR LOS LOGROS Y POR LOS RESULTADOS TANGIBLES DE LA DÉCADA

El cambio que necesitamos tendremos que construirlo nosotros mismos; no hay soluciones prefabricadas. Está claro que los problemas ambientales surgen del uso que hace la sociedad de los recursos naturales, y que la contaminación procede de formas de producción poco eficientes y de unos estilos de vida insostenibles; son, por tanto, problemas sociales (Calvo, 1997a, p. 6); y también que en esa misma realidad está la de aquellos otros países que, aun teniendo una gran riqueza en biodiversidad y en tradición cultural, viven en la miseria más absoluta. Aquí los problemas sociales y los problemas ambientales se confunden como partes indisociables del todo al que pertenecen. Cada contexto, cada problema, cada grupo humano, tiene que inventar su propio desarrollo de acuerdo con su cultura, contando con las condiciones físicas, biológicas y socioeconómicas de su medio. Las sociedades más avanzadas, las que cuentan con mayores recursos científicos, materiales, tecnológicos y humanos, deben apostar por una cooperación eficiente que ofrezca resultados y pruebas convincentes de avance y de desarrollo. Sin embargo, no se trata sólo de actuar, sino que es necesario reflexionar, debatir y negociar para ir ajustando con más precisión la coordinación en el uso de los instrumentos sociales.

A un año de su implementación, la Década ha comenzado su andadura. Las críticas están servidas, y las señales de alarma encendidas. Los fracasos acumulados en Johannesburgo respecto al grado de cumplimiento de los objetivos planteados en Río diez años antes, no pueden por

¹⁵ Un listado interesante de 53 medidas concretas que se pueden adoptar en las instituciones educativas aparece recogido en el artículo de D. Gil, A. Vilches, y J. M. Oliva (2005): «Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible. Algunas ideas para elaborar una estrategia global», en *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias* (2005), vol. 2, n.º 1, pp. 91-100.

menos que generarnos dudas legítimas sobre la efectividad de una empresa de esta envergadura. Se ha puesto especial énfasis en la confusión y en la incertidumbre generadas por este evento, ante los esfuerzos históricos del colectivo profesional de los educadores ambientales. Si bien el documento de la UNESCO contempla en varias ocasiones la necesidad de establecer procedimientos de evaluación y de seguimiento de las acciones y de las iniciativas, deja muchas dudas sin resolver acerca de cómo, con qué instrumentos, por quién y en qué momento se llevarán a cabo dichas evaluaciones.

El Decenio es una iniciativa larga y compleja; desde su inicio debe disponer de medios suficientes para su seguimiento y evaluación, a falta de los cuales será imposible saber si el Decenio da resultados y cuáles. Una de las principales tareas del seguimiento y de la evaluación consistirá en determinar indicadores apropiados, pertinentes y mensurables en todos los planos –local, nacional, regional e internacional–, y para cada iniciativa y programa... Los resultados del seguimiento y de la evaluación se utilizarán para analizar y para modificar la orientación de los programas a lo largo del Decenio, de modo que las actividades sean pertinentes y eficaces. Cada dos años deberá publicarse un informe dirigido al público en general en aras de promover la sensibilización, y para divulgar los avances del DESD¹⁶.

De manera paralela, al comienzo de la Década surgió un movimiento generalizado de preocupación por la evaluación de la sostenibilidad, que ha comenzado ya a ofrecer algunas pruebas contundentes sobre este tema, y que, en nuestra opinión, puede brindar instrumentos metodológicos de gran interés. Tomando como referencia las metodologías al uso para la construcción de indicadores orientados hacia sociedades sostenibles, asistimos en los momentos actuales al «boom de la era de los indicadores», tal vez como movimiento pendular preventivo de este idealismo explícito con el que se presentan los discursos bien intencionados. Quizás también como instrumento de seguimiento y de control operativo de la eficacia de los programas, de los planes y de las actuaciones en los contextos, en los individuos y en los territorios a los que van destinados. Esta reacción está siendo especialmente activa en el campo profesional de la educación ambiental, donde se viene reivindicando la necesidad de objetivar los logros de

¹⁶ UNESCO (2005): *Draft International Implementation Scheme Decade of Sustainable Environment*, París, UNESCO. http://portal.unesco.org/education/en/ev.php-url_id=36025&url_do=do_topic&url_section=201.html, p. 51.

los múltiples programas, actividades e iniciativas de educación ambiental. Dado que son muchas las instituciones, las asociaciones, las empresas privadas y los colectivos ciudadanos implicados en el diseño y en la aplicación de diferentes programas de sostenibilidad, y que las intervenciones educativas son procesos lentos y progresivos que no producen cambios inmediatos en los sujetos, no resulta fácil:

[...] poner de manifiesto la existencia de una cierta relación directa entre la mejora de ciertas condiciones ambientales o la disminución de determinados problemas ecológicos, y la realización de una determinada intervención educativa. Por este motivo, la evaluación de los efectos ambientales de nuestros programas de EA debería ser el referente de análisis prioritario para valorar el éxito de nuestras actuaciones educativas. Es importante contar con indicadores que nos permitan conocer si la realización de itinerarios ecológicos, las estancias en aulas de la naturaleza, las implicaciones en campañas de participación ciudadana, o la inclusión de los temas ambientales en los programas escolares, por poner sólo algunos ejemplos de intervenciones de EA, están consiguiendo reorientar la marcha vertiginosa de la degradación ambiental a la que se enfrenta el medio en el que vivimos. De lo contrario, no podremos valorar si la orientación y los métodos que estamos empleando en nuestros programas de EA son los más apropiados o, simplemente, están cumpliendo una función decorativa (Benayas, Gutiérrez y Hernández, 2003, p. 13).

Los primeros estudios llevados a cabo a finales de los 80 y a comienzos de la década de los 90 en España, ya reconocían la tendencia creciente que se estaba experimentando en los presupuestos dedicados de manera explícita a infraestructuras, a programas, a campañas y a actividades de educación, de capacitación y de formación relacionados con el medio ambiente. En un estudio realizado por la ya extinta Dirección General de Medio Ambiente de España (1989), se ponía de manifiesto el espectacular incremento que habían experimentado los presupuestos de la Administración destinados a programas de EA. Teniendo en cuenta sólo a la Administración central y a las autonómicas en 1981, las partidas presupuestarias alcanzaban la cantidad de unos veinte millones de pesetas. En 1987, esta cifra había aumentado de forma notable, hasta alcanzar un volumen cercano a los ochocientos millones. Unos años más tarde (1990), el presupuesto del servicio de EA de la Consejería de Medio Ambiente de una sola comunidad autónoma, la de Castilla y León, ascendía ya a seiscientos millones de pesetas (Benayas, 2000). Estudios más recientes (Benayas, Gutiérrez y Hernández, 2003) basados en indicadores de desarrollo de la EA en relación con el gasto por habitante

según el Producto Interior Bruto de cada comunidad, muestran el esfuerzo realizado por las distintas administraciones territoriales autonómicas en relación con la EA¹⁷.

Un importante número de trabajos recientes de ámbito internacional, que hacen uso de metodologías comparables tomando como referencia una surtida cantidad de variables comunes, empieza a arrojar algunos resultados y ciertas tendencias muy claras acerca del gran esfuerzo que se viene haciendo por contribuir a la mejora de las condiciones ambientales del planeta en distintos países. Los indicadores más usuales suelen tomar como referencia la evolución del gasto y de las partidas presupuestarias invertidas en diferentes tipos de programas, de campañas y de intervenciones de heterogénea magnitud y de diverso alcance. Especial interés tienen los seguimientos relacionados con el mundo empresarial, con el de la industria y con el del mercado, cuyos índices son muy reveladores acerca de un interés creciente por adecuar los modos de producción y las técnicas de elaboración de las materias primas desde modelos de gestión integral de la calidad ambiental, que superan las estrictas decisiones de control ambiental bajo modelos de «final de tubería». Menos frecuentes son los trabajos y los esfuerzos de investigación orientados a evaluar los efectos a corto, medio y largo plazo de los convenios, de los planes, de los programas y de las acciones ambientales en los contextos local, regional, nacional e intercontinental, en términos de cualidad y de significado.

En el momento presente es importante parar esta máquina un tanto desbordada de iniciativas ambientales, para poder iniciar una reflexión pausada, pero profunda, sobre los avances y sobre los logros conseguidos, así como acerca de los posibles fallos o errores que se hayan podido cometer. Este análisis nos puede ayudar a definir con una cierta perspectiva de futuro las líneas más urgentes de actuación y de intervención. El movimiento ambientalista y los educadores ambientales hemos aprendido en estos últimos años de trabajo dos cosas. La primera es que no tenemos en la mano las soluciones para los problemas, que no sabemos cómo conciliar la satisfacción de las necesidades humanas y las demandas de mejora social con la imprescindible preservación de los sistemas naturales. La segunda es que el cambio que necesitamos no se

¹⁷ Cabe mencionar que la mayor parte del gasto va destinada a campañas de sensibilización ambiental, a comunicación y a divulgación ambiental, aun a sabiendas de que la investigación disponible demuestra la baja capacidad de estos programas para promover cambios de comportamiento, de hábitos y de actitudes.

puede realizar únicamente con medidas normativas, con acciones coercitivas ni con grandes declaraciones internacionales. Es indispensable contar con la singularidad de los contextos, y es imprescindible partir de las demandas de las poblaciones para aceptar el principio de que «cada uno cambia por sí mismo», puesto que «nadie puede cambiar por otro», y, de esta forma, poder reconocer el valor real que la diversidad cultural encierra como valor añadido para el progreso de la humanidad, haciendo alarde de la máxima de que «donde todos piensan igual, nadie piensa demasiado».

BIBLIOGRAFÍA

- BENAYAS, J. (2000): "Evaluación de la eficacia de diferentes campañas de sensibilización social sobre temas ambientales, tomando como referencia a la administración, a empresas y a colectivos sociales", en *Actes Léducació ambiental a léscola, al treball i al carrer*, pp. 16-24, Palma de Mallorca, SaNostra Obra Social i Cultural,
- BENAYAS, J., y ALBA, D. de (2006): *Ecocampus*, Madrid, Universidad Autónoma de Madrid.
- BENAYAS, J.; GUTIÉRREZ, J., y HERNÁNDEZ, N. (2000): *Investigación en educación ambiental en España*, Madrid, Ministerio de Medio Ambiente.
- BECK, U. (2004): *Poder y contra-poder en la era global. La nueva economía política global,* Barcelona. Paidós.
- BECK U. y BECK-GERNSHEIM, E. (2003): La individualización. El individualismo institucionalizado y sus consecuencias sociales y políticas, Barcelona, Paidós.
- CALVO, S. (1997a): «Prólogo», en *Educación ambiental para el desarrollo sostenible*, Madrid, MMA.
- (1997b): «La evolución de la educación ambiental: del impulso bienintencionado a la conciencia responsable», en Actas de las I jornadas de educación ambiental en Canarias, pp. 24-35, Santa Cruz de Tenerife, Consejería de Política Territorial y Medio Ambiente.
- (1993): «Educación ambiental en el marco del desarrollo sostenible», en *Ihitza*, n.º 14, pp. 27-34.
- CALVO, S., y CORRALES, M. (1999): El libro blanco de la educación ambiental en España, MADRID. MMA.
- CALVO, S., y CORRALIZA, J. A. (1994): *La educación ambiental. Conceptos y propuestas*, Madrid, CCS.

- CALVO, S., y FRANQUESA, T. (1998): «Sobre la nueva educación ambiental o algo así», en *Cuadernos de Pedagogía*, n.º 267, pp. 48-54.
- CALVO, S., y GUTIÉRREZ, J. (2006): El espejismo de la educación ambiental, Madrid, Morata.
- CALVO, S.; GUTIÉRREZ, J., y BENAYAS, J. (2000): «Learning in Sustainable Environments: the Greening of Higher Education», en D.Tilbury; R. Stevenson; J. Fien, y D. Schreuder (eds.): *Education and Sustainability. Responding to the Global Challenge*, pp. 91-98, Gland, IUCN-Commission on Education & Communication.
- (1998): «Environmental Education in Spain», en J. Palmer (1998): *Environmental Education in the 21st Century. Theory, Practice, Progress & Promise*, pp. 208-213, Londres, Routledge.
- CARIDE, J. A. (2000): Estudiar ambientes: a análise de contextos como práctica educativoambiental, Oleiros, La Coruña, Concello de Oleiros.
- CARIDE, J. A., y MEIRA, P. A. (2001): *Educación ambiental y desarrollo humano*, Barcelona, Ariel.
- (1998): «Educación ambiental y desarrollo. La sustentabilidad y lo comunitario como alternativas», en *Pedagogía Social*, n.º 2, pp. 7-30.
- GARCÍA, E. (2004): Educación ambiental, constructivismo y complejidad, Sevilla, Díada.
- (2002): «Los problemas de la educación ambiental: ¿es posible una educación ambiental integradora?», en Revista Investigación en la Escuela, n.º 46, pp. 5-26.
- (2000): «Educación ambiental y ambientalización del currículum», en F. J. Perales y
 P. Cañal (dir.): Didáctica de las ciencias experimentales. Teoría y práctica de la enseñanza de las ciencias, pp. 585-614, Alcoy, Alicante, Marfil.
- GIL, D.; VILCHES, A., y OLIVA, J. M. (2005): «Década de la educación para el desarrollo sostenible. Algunas ideas para elaborar una estrategia global», en *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, vol. 2, n.º 1, pp. 91-100.
- GONZÁLEZ-GAUDIANO, E. (2005): «The Role Environmental Education Might Play in the Decade for Education for Sustainable Development», en *Applied Environmental Education and Communication*, n.º 4, pp. 203-206.
- (1998a): Educación ambiental. Historia y conceptos a veinte años de Tbilisi, México, D. F., Sitesa.
- (1998b): Centro y periferia de la educación ambiental, México, D. F., Mundi Prensa.
- GOUGH, A. (1998): Education and the Environment. Policy Trends and the Problems of Marginalization, Melbourne, Victoria, Australian Council for Educational Research.
- GUTIÉRREZ J. (2005): «Por uma formação dos profissionais ambientalistas baseada em competências de ação», en M. Sato y C. I. Moura-Carvalho (eds.): *Educação ambiental Pesquisa*, pp. 181-216, São Paulo, ARTMED.

- (2004): «Advances of the Research on Environment, Employment and Training», en International Conference Education for Sustainable Development, Universidade do Minho, pp. 12-13.
- (2003): «Controvérsias disciplinares e compromissos pendentes na pesquisa contemporânea em educação ambiental», en *Revista de Educação Pública*, n.º 12, 22, pp. 83-106.
- (2002): «Grados de libertad y enfoques autóctonos de la investigación en educación ambiental», en *Revista Investigación en la Escuela*, n.º 46, pp. 46-39.
- (1995): Educación ambiental. Fundamentos teóricos, propuestas de transversalidad y orientaciones extracurriculares, Madrid, La Muralla.
- GUTIÉRREZ, J.; PERALES, J.; BENAYAS, J., y CALVO, S. (1997): Líneas de investigación en educación ambiental, Granada, Universidad de Granada.
- GUTIÉRREZ, J., y POZO, M. T. (2005): *«Stultifera Navis*: Institutional Tensions, Conceptual Chaos, and Professional Uncertainty at the Beginning of the Decade of Education for Sustainable Development», en *Policy Futures in Education*, 3, 3, pp. 296-308. http://www.wwwords.co.uk/pdf/viewpdf.asp?j=pfie&vol=3&issue= 3&year=2005&article=7_Gutiérrez-Pérez_PFIE_3_3_web&id= 150.214.32.110>.
- HESSELINK, F., y otros (2000): *International Debate on Education for Sustainable Development*, Suiza, IUCN-Commission on Education & Communication.
- HUCKLE, J. (1991): «Education for Sustainability; Assessing Pathways to the Future», en *Australian Journal of Environmental Education*, n.º 7, pp. 43-62.
- HUCKEL, J. y STERLING, S. (1996): Education for Sustainability, Londres, Earthscan P.
- MEIRA, P. (2003): «El poder de la educación ambiental», en *Cuadernos de Pedagogía*, n.º 329, pp. 51-56.
- NAREDO, J. M. (1996): «Sobre el origen, el uso y el contenido del término sostenible», en *Documentación Social*, n.º 102, pp. 129-147.
- PALMER, J. (1998): Environmental Education in the 21st Century. Theory, Practice, Progress & Promise, Londres, Routledge.
- PALMER, J., y GUTIÉRREZ, J. (2000): «Significant Influences on the Development of 'Pre-Service Teacher' Environmental Awareness in Spain», en *European Commission: Environmental Education in Europe*, Luxemburgo, European Commission-DG XI, pp. 183-185.
- PNUMA (1999): Plan mundial de medio ambiente-2000, Nairobi.
- SACHS, W. (2002): Equidad en un mundo frágil. Memorándum para la cumbre mundial sobre desarrollo sostenible, Valencia, Ediciones Tilde.
- (1996): «L'anatomie politique du développment durable», en *L'ere post-moderne. Quelques signes et priorités, Interculture,* Cahier 130, n.º 29, 1, pp. 15-37.

- SATO, M.; GAUTHIER, J. Z., y PARIGIPE, L. (2005): «Insurgência do grupo-pesquisador na educação ambiental sociopoiética», en M. Sato y C. I. Moura Carvalho (eds.): Educação ambiental - Pesquisa, pp. 101-120, São Paulo, ARTMED.
- SAUVÉ, L. (1999): «La educación ambiental entre la modernidad y la postmodernidad: en busca de un marco de referencia educativo integrador», en *Tópicos en Educación Ambiental*, 1, 2, pp. 7-26.
- SCOUT, W., y GOUGH, A. (Eds.) (2004a): Key Issues in Sustainable Development and Learning. A Critical Review, Londres, Taylor & Francis.
- (2004b): Sustainable Development and Learning. Framing the Issues, Londres, Taylor & Francis.
- STERLING, S. (1996): Good Earth-keeping: Education, Training & Awareness for the Sustainable Future, Londres, UNEP.
- SUBIRATS, J. (2000): «Presentación», en J. Font, y J. Subirats: *Local y sostenible. La Agenda 21 Local en España*, Barcelona, Icaria-Ecología Humana.
- TILBURY, D. (2002): «Investigación sobre evaluación en educación ambiental», en *Carpeta Informativa del CENEAM*, febrero.
- (1995): «Environmental Education for Sustainability: Defining the New Focus of Environmental Education in the 1990s», en *Environmental Education Research*, 1, 2, pp. 195-211.
- TILBURY, D., y COOKE, K. (2005): A National Review of Environmental Education and its Contribution to Sustainability. Frameworks for Sustainability, Macquarie, Aries-University of Sydney-Australian Government.
- UNESCO (2004): Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2014), París.
- (1977): Conferencia deTblisi. París.
- UNDP (2005a): Draft International Implementation Scheme Decade of Sustainable Environment. París, UNESCO. http://portal.unesco.org/education/en/ev.phpurl_id=36025&url_do=do_topic&url_section=201.html.
- (2005b): Human Development Report. http://hdr.undp.org/reports/global/2005/pdf/HDR05_overview.pdf.
- (2003): Human Development Report. http://hdr.undp.org/reports/global/2003/pdf/hdr03_overview.pdf.
- (1996): Human Development Report . http://hdr.undp.org/reports/global1996/en/pdf/hdr_1996_overview.pdf.
- UNMP (2000): *Millennium Declaration*. http://www.unmillenniumproject.org/reports/ index.htm>.

REVISTA IBEROAMERICANA DE EDUCACIÓN REGRESAR A ÍNDICE Nº 40

REGRESAR A PÁGINA INICIAL DE LA REVISTA CONTACTAR