

La educación ambiental, una genuina educación para el desarrollo sostenible

Environmental Education, a genuine education for sustainable development

María Novo

*Cátedra UNESCO de Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible.
Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). Madrid, España*

Resumen

Las Naciones Unidas han declarado el decenio 2005-2014 como Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS), encargando a la UNESCO su puesta en práctica. En los documentos de ambas instituciones se reconoce que la EDS no se centra en un ámbito concreto, sino que abarca a 15 campos tan distintos como la paz, la salud, la urbanización sostenible, el sida o la economía de mercado.

Debido a esa amplitud, la EDS no pretende suplantar a ninguno de los movimientos educativos ya existentes, sino constituirse en *un llamamiento generalizado a todos ellos* (educación para la salud, para la interculturalidad, para el consumo responsable, para la paz...) a fin de que incorporen la dimensión de la sostenibilidad. Eso supone que el desarrollo sostenible debe incorporarse a otras asignaturas y, debido a su amplitud, no puede enseñarse como una asignatura independiente (UNESCO, 2005).

En este trabajo se presenta a la educación ambiental (E.A.) como una educación que se ha anticipado en décadas a este llamamiento, pues se trata del único movimiento educativo que puede exhibir una trayectoria de más de 30 años trabajando sobre los vínculos medio ambiente/ desarrollo. Nuestra tesis se fundamenta en las declaraciones de los documentos y procesos fundacionales de la educación ambiental (Seminario de Belgrado, 1975 y Conferencia Intergubernamental de Tbilisi, 1977), así como en toda la trayectoria posterior de la teoría y las prácticas en la E.A.

En el texto se hace un recorrido histórico mostrando las implicaciones de la educación ambiental con los planteamientos ecológicos, sociales y económicos que proponen un desarrollo atento a los límites de la biosfera y a la equidad social, es decir, con la sostenibilidad. La trayectoria histórica y las realizaciones presentes de este movimiento educativo permiten, así, considerar a la educación ambiental como «una genuina educación para el desarrollo sostenible».

Palabras clave: educación ambiental, desarrollo sostenible, ecodesarrollo, sostenibilidad, movimientos educativos, equilibrio ecológico, equidad social, valores, teoría, prácticas.

Abstract

The United Nations declared the decade of 2005 to 2014 the Decade of Education for Sustainable Development (ESD) and entrusted the UNESCO with the task of making it so. Both institutions' documents acknowledge that ESD does not focus on any particular sphere, but covers fifteen very different fields, such as peace, health, sustainable development, AIDS and the market economy. Due to this breadth of scope, ESD is meant not to take the place of any existing educational movements, but rather to become a *widespread call to all of them* (education for health, for interculturality, for responsible consumer behaviour, for peace...) to incorporate the dimension of sustainability. That means sustainable development should be incorporated into other subjects and, due to its breadth, cannot be taught as an independent subject (UNESCO, 2005).

This paper presents environmental education (EE) as a type of education that is decades ahead of the call, since it is the only educational movement that can boast of a career which spans over 30 years dealing with the linkages between the environment and development. Our thesis is based on the declarations of the founding processes and documents of environmental education (1975 Belgrade Workshop and 1977 Intergovernmental Conference at Tbilisi), as well as on the entire subsequent career of EE theory and practices.

The text provides a historical overview, showing the involvement of environmental education with the ecological, social and economic approaches that propose keeping development mindful of the limits of the biosphere and social equity, i.e., sustainability. The historical career and current instances of fulfilment in this educational movement allow environmental education to be regarded as «a genuine education for sustainable development».

Key words: environmental education, sustainable development, ecodesarrollo, sustainability, educational movements, ecological balance, social equity, values, theory, practices.

Introducción

Si la esencia de la vida en comunidad se basa en la posibilidad de elucidar e integrar los mejores rasgos de los individuos que la constituyen, es necesario que la educación, como instrumento de socialización y de actitud crítica, adopte respuestas válidas para los retos que tiene planteados la humanidad. Uno de ellos, tal vez el más relevante en un momento de *cambio global* como el que vivimos, es el de reorientar nuestras formas de vida hacia la austeridad, la moderación y la sencillez, para romper con el círculo vicioso de la acumulación económica de unos pocos a costa de la pobreza del resto de la humanidad y de la destrucción del medio ambiente.

¿Cómo avanzar en esta dirección? ¿Podremos sustituir la codicia y el dominio que están en la raíz de la crisis ambiental por unas actitudes responsables y equitativas...? La educación, si se deja interpelar por estas preguntas, tiene que caminar hacia *una renovación inteligente del arte de vivir* y avanzar hacia la «convivencialidad», restituyendo la comprensión del valor de la naturaleza y contribuyendo a la equidad social y la diversidad cultural. Educar es favorecer el progreso humano, pero el de toda la humanidad, no el de una pequeña parte privilegiada a costa del resto, como viene sucediendo históricamente.

La educación se enfrenta, cuando menos, a dos retos ineludibles: por un lado *el reto ecológico*, que implica contribuir a formar y capacitar no sólo a jóvenes y niños, sino también a los gestores, planificadores y las personas que toman las decisiones, para que orienten sus valores y comportamientos hacia una relación armónica con la naturaleza; por otro, *el desafío social* que, en un mundo en el que la riqueza está muy injustamente repartida, nos impele a transformar radicalmente las estructuras de gestión y redistribución de los recursos de la Tierra. Ambas cuestiones constituyen verdaderos *ejes referenciales al hablar de desarrollo sostenible*.

El cambio de mirada

Si en algo puede contribuir la educación a contrarrestar los efectos negativos de la globalización económica es fomentando en niños, jóvenes y adultos *un cambio de mirada*. Este cambio alude a la comprensión intelectual del mundo, pero también a los valores con que nos aproximamos a él, a la reivindicación de los aspectos sensoriales

y afectivos para interpretarlo, a la aceptación de que el conocimiento puede y debe construirse no sólo en los ámbitos disciplinarios, sino también en los márgenes del sistema, en los territorios de frontera, allí donde florecen los encuentros más fecundos en lo que podríamos denominar «los *ecotonos* del saber».

Durante siglos, la educación se centró exclusivamente en el mejoramiento del individuo, fue absolutamente *antropocéntrica*. Pero, en la segunda mitad del siglo XX, y estimulada por la necesidad de responder, al mismo tiempo, a una problemática ecológica que ya se dejaba sentir, nació un movimiento educativo que amplió su campo de acción: *la educación ambiental* (E.A.).

En esencia, «puede afirmarse que la educación ambiental es consecuencia del cambio de lectura que el hombre empieza a realizar, a fines de la década de los sesenta, del escenario de su vida» (Sureda y Colom, 1989, p. 90). En ese momento, los efectos del modelo industrializador y de la tecnociencia sobre la naturaleza comienzan a hacerse visibles, al tiempo que se ensanchan las brechas entre el Norte rico y un Sur que está siendo cada vez más empobrecido. Ello hace que *los objetivos* de este movimiento educativo surjan, desde el principio, atentos a los *aspectos ecológicos y los sociales*.

Lo específico de esta educación es, por tanto, que, *sin abandonar los problemas de los individuos, extendió sus objetivos al contexto*, incorporando las relaciones entre los sujetos y la naturaleza y con los demás seres humanos, en una escala que vincula lo local con lo global. Este ensanchamiento de los horizontes del saber, supuso un gran compromiso con el conocimiento y situó a la educación ambiental como *una vía de replanteamiento de nuestras relaciones con la biosfera*, a la vez que *un instrumento de transformación social y empoderamiento de los más débiles*, todo ello con la meta final de conseguir sociedades más armónicas y equitativas.

En este empeño, «los recorridos de la educación ambiental convergen en el desarrollo humano, tratando de integrar sus propuestas en el amplio escenario que dibuja la globalización de los problemas ambientales», lo que hace de ella una educación atenta a las «transformaciones y cambios sociales que permitan hacer frente, desde la reflexión y la práctica, a desafíos que emergen con la complejidad ambiental» (Caridey Meira, 2001, p. 184).

El énfasis educativo, en este movimiento, no se pone sólo en atender a las capacidades o destrezas individuales, o en preparar profesionales para el mercado, sino en *introducir en el corazón del acto educativo los problemas de la sociedad, desde la escala local hasta la global* (Novo, 2006, p. 356), fomentando la responsabilidad colectiva y potenciando así el carácter transformador y liberador que puede tener la

educación (y que atañe también a la liberación de la naturaleza que ha sido dominada por una tecnociencia y una economía que no reconocieron límites).

Sostenibilidad y desarrollo sostenible: la importancia de la Década 2005/2014

Si entendemos *la sostenibilidad como una meta* que persigue nuestra especie para mantener de forma armónica la sociedad humana sobre el planeta, tomaremos esta idea como *un horizonte* que nos sirve para organizarnos no sólo en el corto y medio plazo, sino también a largo plazo, buscando salvaguardar y preparar una buena calidad de vida para las generaciones futuras.

El desarrollo sostenible, por su parte, es el proceso que, inspirado por un nuevo paradigma, nos orienta sobre los cambios que hemos de practicar en nuestros valores, formas de gestión, criterios económicos, ecológicos y sociales, para mitigar la situación de cambio global en que nos encontramos y adoptar un recorrido más acorde con las posibilidades de la naturaleza que nos acoge. Sería, por tanto, *«una forma de viajar» hacia la sostenibilidad*.

La sostenibilidad, como se indica en apartados anteriores, es uno de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Sin embargo, las perspectivas de que esta meta pueda alcanzarse son muy negativas, en un momento en el que problemas como el cambio climático están siendo relegados a un segundo plano debido, entre otras causas, a la crisis económica, en una estrecha visión que oculta la gravedad del cambio global que está experimentando el planeta.

En cuanto a la Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible 2005/2014, proclamada en el año 2002 por la Asamblea General de las Naciones Unidas, hay que decir que la pretensión de este organismo era hacer progresar todos los recursos humanos, de la educación y la formación, en la dirección de un futuro viable.

Los Objetivos de la Década subrayan la necesidad de integrar la perspectiva del desarrollo sostenible en todos los niveles del sistema educativo, a fin de convertir a la educación en un agente para el cambio. Un cambio que debe extenderse a todas las esferas de la sociedad, pues «es necesario promover una cultura de la sostenibilidad, no sólo en el ámbito político, sino también en el ámbito de los agentes sociales y el conjunto de los ciudadanos» (Aznar, 2003, p. 224).

La UNESCO, organización encargada de llevar a cabo la promoción de la Década, reconoce que *no existe un modelo universal de educación para el desarrollo sostenible* (EDS), por lo que hace un llamamiento generalizado a todos los movimientos educativos existentes (educación para la salud, para la interculturalidad, para el consumo responsable, para la paz...) a fin de que incorporen la dimensión de la sostenibilidad.

El informe *Framework for the UNEDESD International Implementation Scheme* (Unesco, 2006), señala quince campos diferentes en los cuales debería ser incorporada la educación para el desarrollo sostenible:

- Derechos humanos.
- Paz y seguridad humanas.
- Equidad de género.
- Diversidad cultural y entendimiento intercultural.
- Salud.
- Sida.
- Gobernanza.
- Recursos naturales (agua, energía, agricultura, biodiversidad).
- Cambio climático.
- Desarrollo rural.
- Urbanización sostenible.
- Prevención y mitigación de desastres.
- Reducción de la pobreza.
- Responsabilidad social corporativa.
- Economía de mercado.

Basta contemplar esta amplia lista de objetivos de la EDS para aventurar, de inmediato, algunas presunciones: en primer lugar, que muchos de ellos son coincidentes con los de distintos movimientos educativos existentes (educación para la paz, para la salud, la interculturalidad...); en segundo lugar, y precisamente por esa amplitud de miras, cabe deducir que la EDS no pretende suplantar a estos movimientos, sino *incorporarse como una dimensión en todos ellos*, en el caso de que no lo estuviese ya.

Permítasenos por tanto resaltar que la condición omnicomprendiva de la EDS, y la forma en que abarca a campos tan diferentes como la igualdad de géneros, el medio ambiente, el sida, la enfermedad, la agricultura..., hacen de ella *una propuesta generalizada de carácter transversal y no tanto un movimiento educativo propiamente dicho*.

Así se confirma en las propias palabras de UNESCO: «El principal objetivo de la EDS es integrar los valores inherentes al desarrollo sostenible en todos los aspectos de la enseñanza (...) mediante todas las formas de educación...» (UNESCO, 2009, p.1).

Se trata, por tanto, de introducir la perspectiva del desarrollo sostenible en todos los ámbitos educativos. *La EDS no se presenta como un programa nuevo, sino como una invitación a repensar las políticas educativas, los programas y las prácticas pedagógicas*. Al pretender impregnarlo todo, no puede sino estimular a las distintas corrientes educativas para que introduzcan o refuercen los contenidos que hacen referencia a problemas de desarrollo y fomenten la deseable sostenibilidad en nuestras sociedades.

En esta línea de pensamiento, el *Proyecto de Plan de Aplicación Internacional del Decenio del Consejo Ejecutivo de la UNESCO* señala que el conjunto de los objetivos pedagógicos del desarrollo sostenible es muy amplio y, debido a su amplitud debe incorporarse a otras asignaturas y no puede enseñarse como una asignatura independiente. (UNESCO, 2005).

Los movimientos educativos: la visión antropocéntrica

Como señalábamos anteriormente, los movimientos educativos, incluso los críticos y liberadores, han girado históricamente sobre *el desenvolvimiento del ser humano como ser autónomo*, el desarrollo de sus capacidades y la mejora de sus condiciones para la convivencia social. Bajo estas premisas, la educación ha hecho un largo recorrido y se ha diversificado en distintas corrientes que enfatizan unos u otros aspectos, pero siempre centrada en los seres humanos y en sus relaciones «intraespecíficas».

Encontramos así, en nuestros días, distintas propuestas o modalidades educativas que, bajo uno u otro nombre, tienen ese denominador común: giran en torno a la persona y a sus relaciones con otras personas o grupos: la educación para los derechos humanos, para la igualdad de género...

Puesto que toda mejora individual o grupal repercute en el mejor funcionamiento de las grandes colectividades, *de un modo indirecto estos movimientos educativos contribuyen a la sostenibilidad*, pues un mundo que acepte la diversidad cultural, más centrado en la igualdad o el respeto recíproco, estará siempre más cercano a esa meta. Lo que ahora les pide la Década es que enfatizen o incorporen precisamente todos los rasgos que pueden contribuir a un desarrollo sostenible.

La visión «ecocéntrica»

Pero *la sostenibilidad no es sólo una cuestión entre nosotros los seres humanos*. Es también un problema gravísimo de nuestras relaciones con la biosfera, de la forma en que nos apropiamos de los recursos, explotamos la naturaleza, gestionamos los bienes comunes, consideramos los límites de los ecosistemas (Novo, 2006, p. 368). Esa constatación es la que hizo que, en la década de los años setenta, de la mano de la UNESCO, naciera *el movimiento de Educación Ambiental*, una corriente educativa que, a lo largo de más de 30 años de historia, se ha extendido por todo el mundo como una propuesta transformadora.

¿Cuál es la especificidad de este movimiento? ¿Por qué lo diferenciamos de las otras educaciones? Porque con él se produce un hecho histórico sin precedentes: *por primera vez, los objetivos de la educación se bifurcan*, junto al objetivo clásico, de corte *antropocéntrico* (mejorar al individuo) aparece otro objetivo del mismo rango que podríamos denominar «biocéntrico» o «ecocéntrico» (mejorar la vida de los ecosistemas; respetar los condicionantes y límites de la naturaleza) (Novo, 1985).

El eje referencial sobre el que gira este cambio es, a su vez, *una nueva mirada filosófica*: la que contempla al ser humano no como dominador o «dueño» de la naturaleza sino como parte de ella, como una especie que, con sus indudables singularidades, está retada a entenderse y desarrollarse en armonía con el resto de la biosfera.

Este cambio, este alumbramiento de un nuevo modelo educativo cual es la educación ambiental, se daba en el año 1975, en el *Seminario de Belgrado*, de la mano de la UNESCO y el PNUMA, y sería ratificado posteriormente en la *Conferencia Intergubernamental de Tbilisi*, promovida conjuntamente por dichos organismos en el año 1977.

La educación ambiental para el desarrollo sostenible

El carácter «ecocéntrico» de la educación ambiental se asienta sobre: «la noción del ser humano como ser ecodependiente, que incluye a su entorno en su principio de identidad» (Morin, 1984). La idea de la «codependencia» es fundamental para comprender

el alcance innovador de este movimiento, porque sitúa a *la humanidad*, como nos enseñó Leopold, *en comunidad de intereses con todo lo existente*, al ampliar la comunidad ética para incluir en ella a la Tierra con todos sus seres vivos (Leopold, 2000, p. 26).

Pero lo que nos interesa resaltar, a efectos de nuestra tesis, es que, *desde sus inicios, la educación ambiental se constituyó como una genuina educación a favor de un nuevo modelo de desarrollo*, y que esta cuestión ha estado siempre presente en su teoría y en sus prácticas. Un desarrollo que primero se llamó *ecodesarrollo*, después *desarrollo endógeno* y más tarde *desarrollo sostenible*, pero que los educadores ambientales fueron alumbrando y extendiendo siempre desde un empeño compartido: educar para el arte de vivir en armonía con la naturaleza y de distribuir de forma justa los recursos entre todos los seres humanos. Una visión que ha sido pionera entre los movimientos alternativos al modelo de crecimiento económico ilimitado y al mantenimiento de enormes brechas entre ricos y pobres a lo largo nuestra historia reciente.

El Seminario de Belgrado, 1975: un proceso fundacional

El Seminario Internacional celebrado en Belgrado en 1975 es *el primer encuentro fundacional de la educación ambiental*. Fue organizado por la UNESCO y el PNUMA como plataforma de lanzamiento del Programa Internacional de Educación Ambiental. Como resultado del mismo, se suscribió *La Carta de Belgrado*, un documento que clarifica ampliamente las metas, objetivos y procedimientos de este naciente movimiento educativo.

Y hay que resaltar que en ella ya se aborda claramente la cuestión de los modelos económicos y de sus repercusiones ecológicas y sociales:

Es absolutamente vital que los ciudadanos del mundo insistan en que se tomen medidas en apoyo de un tipo de crecimiento económico que no tenga repercusiones nocivas sobre la población, que no deteriore de ningún modo su medio ni sus condiciones de vida. Es necesario encontrar la forma de que ninguna nación crezca o se desarrolle a expensas de otra, y de que ningún individuo aumente su consumo a costa de otros. (UNESCO, 1976, p. 13).

Estamos en un momento en el que la humanidad toma por primera vez conciencia generalizada sobre los límites. Acaba de publicarse el *Primer Informe al Club de Roma* (Meadows, 1972) y un grupo notable de científicos y expertos de diversos campos alerta a la humanidad sobre los riesgos de un crecimiento económico ilimitado (riesgos para la naturaleza y para los seres humanos, cuyo destino está inextricablemente unido). Es muy significativo que, con una gran sensibilidad, el documento fundacional de la educación ambiental ya se haga eco de tales preocupaciones: «Deben ponerse en tela de juicio las políticas encaminadas a aumentar al máximo el rendimiento económico sin tener en cuenta sus consecuencias sobre la sociedad y sobre los recursos disponibles para mejorar la calidad de vida». (UNESCO, 1976, p. 14).

Es más, cuando se enumeran *los principios guía de este movimiento educativo*, el número siete dice textualmente: «la educación ambiental debería considerar todo desarrollo y crecimiento en una perspectiva ambiental». (UNESCO, 1976, p. 17).

Lo cual deja bien aclarado cuáles son algunos de los elementos inspiradores de la educación ambiental en este documento, hace más de 30 años:

- Que *las desigualdades económicas y sociales*, la calidad de vida y todos los aspectos sociales del desarrollo son considerados *cuestiones ambientales con el mismo rango que los temas del medio físico*.
- Que *los problemas sociales y los físicos se comprenden en íntima relación*, como elementos de un mismo sistema que deben evolucionar armónicamente (y, por tanto, como cuestiones a ser tratadas por la educación ambiental).

Por ello, parece posible afirmar que, de forma implícita, *en las orientaciones de la Carta de Belgrado ya están presentes los principios-raíz del desarrollo sostenible* (respeto a la naturaleza; equidad intra e inter-grupal, crítica al crecimiento ilimitado...) una década antes de que este concepto fuese formalizado y difundido por el *Informe Brundland* (1987).

La Conferencia Intergubernamental de Tbilisi, 1977: constitución del corpus teórico de la Educación Ambiental

Dos años después del Seminario de Belgrado, y también por iniciativa de UNESCO y el PNUMA, se celebró en la capital de Georgia (URSS), en el año 1977, la primera

Conferencia Intergubernamental de Educación Ambiental. Este acontecimiento tuvo una gran repercusión en su momento y los documentos de él emanados siguen siendo considerados, hoy en día, como *las bases esenciales del corpus teórico de este movimiento educativo*, sobre las cuales se ha construido todo el proceso de desenvolvimiento de las décadas siguientes.

Ya en los documentos preparatorios de la Conferencia podemos encontrar afirmaciones tan contundentes como las siguientes: «Lo que (los países) tienen que hacer es escoger la calidad, o el tipo de desarrollo que deseen adoptar»; «los objetivos y las estrategias relativos al medio y al desarrollo deben complementarse mutuamente» (UNESCO, 1977a: 5).

Y, cuando se habla de objetivos que debe abordar esta nueva educación, en el tratamiento de las relaciones desarrollo/medio ambiente, se explicitan los siguientes:

La satisfacción de las necesidades humanas fundamentales; la mejora de las condiciones de vida; la promoción continua del desarrollo; el respeto de las posibilidades de asimilación y de respuesta de la biosfera planetaria; la gestión racional de los recursos y la puesta en práctica de actividades que tengan en cuenta a las generaciones futuras. (UNESCO, 1977a: 5).

Lo cual llama poderosamente la atención por la condición anticipatoria de estos planteamientos (por ejemplo, al hablar de solidaridad con las generaciones futuras) respecto de los que, una década más tarde, inspirarán la formulación teórica del desarrollo sostenible en el *Informe Brundland* (1987).

También en los documentos preparatorios, en el *Resumen de Síntesis relativo a las Reuniones Regionales de Expertos sobre Educación Ambiental* (UNESCO 1977b), llama la atención encontrar una clara referencia al concepto de *ecodesarrollo*, un concepto que se planteó mucho antes que el de *desarrollo sostenible* y que se caracterizó por su radicalidad en los planteamientos:

Para poder hacer frente a los problemas y preocupaciones ambientales, se requiere un nuevo tipo de principios sobre desarrollo (...). Se utiliza la palabra «ecodesarrollo» interpretada como un proceso de cambio planificado teniendo en cuenta «el conjunto de las interacciones entre los sistemas sociales y los ecosistemas naturales (...) a fin de lograr un mejoramiento constante del medio y de la vida». (UNESCO, 1977b: 3).

Si, en estas Reuniones Regionales, el concepto de ecodesarrollo había sido propuesto por los Informes de América Latina, los documentos africanos, a su vez, planteaban el concepto de *desarrollo ambiental* que:

Se opone a la vez al mero concepto de conservación de la naturaleza y a una concepción del desarrollo centrada únicamente en el crecimiento económico en una situación de dependencia con respecto al mercado mundial. Se puede afirmar que el «desarrollo ambiental» es un proceso que empieza con las necesidades y posibilidades locales (...) el mejoramiento de los recursos naturales nacionales y de los recursos humanos subempleados del país. (UNESCO, 1977, -b: 3).

Deteniéndonos sobre estas consideraciones, es preciso resaltar la llamada de atención del documento sobre la importancia de lo local (que tanto se irá imponiendo posteriormente en la teoría del desarrollo sostenible) así como también la mención explícita que se hace al problema del subempleo, algo que hoy golpea a todas las sociedades pero que, hace 30 años, quedaba muy ajeno a las preocupaciones de la humanidad desarrollada.

Podemos hablar de los documentos preparatorios de Tbilisi como *verdaderos referentes anticipatorios* de muchas de las ideas que aún hoy se consideran innovadoras en ciertos ámbitos renuentes a aceptar las implicaciones entre medio ambiente y desarrollo. Tbilisi fue un foro de debate en el que, por fortuna, la educación ambiental se gestó al calor de planteamientos de una modernidad y de un calado tan profundos que, leídos hoy todavía, no dejan de sorprendernos por su actualidad.

La Conferencia concluyó con un *Informe Final* que recoge las grandes orientaciones emanadas de este encuentro. En dicho Informe *vuelven a reafirmarse los vínculos entre el movimiento educativo que está emergiendo y la problemática del desarrollo* en toda su extensión, tanto físico/natural como social.

El Informe advierte claramente que existen dos tipos de problemas ambientales: «los que se deben al subdesarrollo y los que se derivan de modalidades de desarrollo mal controladas» (UNESCO, 1980, p. 13), al tiempo que alerta a los educadores ambientales sobre la necesidad de «buscar un crecimiento controlado y procurar distribuir equitativamente los beneficios del progreso» (UNESCO, 1980, p. 6).

Más adelante, denuncia que «se ha confundido a menudo el crecimiento con el desarrollo» (UNESCO, 1980, p. 15), rechazando que el Producto Nacional Bruto sea tomado como único indicador de los progresos sociales, y enfatizando el valor de

los bienes gratuitos (agua, aire...) que no son tomados en consideración porque no entran en el mercado.

Sorprende de nuevo la actualidad de estos planteamientos, que necesitan estar siendo repetidos 30 años después, ante la crisis ambiental que vivimos. Llama la atención que, quienes construyeron el fundamento teórico de la educación ambiental, lo hicieran con tal clarividencia y con una implicación tan absolutamente comprometida en los problemas del desarrollo.

Pero, yendo más allá, el documento se aventura a orientarnos sobre cuál será un modelo de desarrollo adecuado (hoy diríamos «sostenible»):

Un proceso de desarrollo en el cual se tome en consideración el medio ambiente servirá evidentemente para satisfacer las necesidades fundamentales de la población; rechazará un crecimiento económico que redunde en beneficio de un sector privilegiado de la población mundial y evitará la explotación abusiva de unos ecosistemas y los daños acarreados a otros por la contaminación; buscará nuevas fórmulas de ordenación del territorio interesándose, en particular, por las modalidades de apropiación social. (UNESCO, 1980, p. 18).

Difícilmente encontraríamos hoy en día, entre las muchas definiciones del desarrollo sostenible, alguna más ajustada a los objetivos de una sociedad que quiere vivir de acuerdo con los límites de la biosfera y que se empeña en distribuir equitativamente la riqueza. Por ello, creemos que es posible afirmar que, *en el corazón de la educación ambiental, desde su nacimiento, está inscrito el problema del desarrollo y la sostenibilidad.*

Un repaso por las *Recomendaciones Finales* de la Conferencia nos confirma este vínculo indisoluble entre la educación ambiental y los modelos y problemas del desarrollo. Algunas de las recomendaciones que a continuación extractamos lo corroboran:

- Ayudar a comprender claramente la existencia e importancia de la interdependencia económica, social, política y ecológica.
- Considerar el medio ambiente en su totalidad, es decir, en sus aspectos naturales y creados por el hombre, tecnológicos y sociales (económico, político, técnico, histórico-cultural, moral y estético)
- Considerar de manera explícita los aspectos ambientales en los planes de desarrollo y de crecimiento.

- Contribuir a la búsqueda de una nueva ética fundada en el respeto de la naturaleza, el respeto del hombre y de su dignidad, el respeto del porvenir, y en la exigencia de una calidad de vida accesible a todos, con un espíritu general de participación. (UNESCO, 1980, p. 75-77).

De la Década de los 80 al Tratado de Río, 1992: Educación Ambiental y compromiso social y político

En función de las consideraciones anteriores y del impacto que ellas tuvieron sobre las autoridades educativas y los educadores de todo el mundo, la educación ambiental siguió evolucionando al tiempo que, en 1983, se constituía la Comisión Mundial del Medio Ambiente y el Desarrollo, más conocida como «Comisión Brundland»¹. En el año 1987 vería la luz su Informe -El Informe Brundland²-, en el que se acuñaba el concepto de «desarrollo sostenible» definiéndolo como «aquél que satisface las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias» (Brundland et al., 1988, p. 29).

La difusión de este concepto tuvo lugar en el marco de una cierta ambigüedad. Hubo quien quiso entender que, bajo esta fórmula, se podía seguir practicando el anterior modelo de crecimiento ilimitado un tanto «ecologizado». Sin embargo, un nutrido grupo de profesionales de todo tipo (economistas, sociólogos, pedagogos...), entre los que se encontraban los educadores ambientales, optó por un entendimiento más radical y comprometido, que afectaba a *la raíz de los modelos de pensamiento, uso y gestión de los recursos naturales y sociales*.

Alineada en estos planteamientos, la educación ambiental celebró su primer aniversario a los 10 años de Tbilisi, con un *Congreso Internacional* celebrado en Moscú. Entre sus conclusiones, se reafirma la imposibilidad de definir las finalidades de la E.A. sin tener en cuenta las realidades económicas, sociales y ecológicas de cada sociedad y los objetivos que ésta se haya fijado para su desarrollo.

⁽¹⁾ En referencia a su Presidenta, la entonces Primera Ministra noruega Gro Harlem Brundland.

⁽²⁾ Publicado en España con el título *Nuestro futuro común*.

Pero sería en la *Cumbre de la Tierra*, celebrada en Río de Janeiro en 1992, donde los educadores ambientales ratificarían su compromiso decidido con un nuevo modelo de desarrollo, orientado a la sostenibilidad. En el Foro Global celebrado con motivo de la Cumbre, se reunieron representantes de la sociedad civil de todo el mundo y tuvo lugar un Encuentro de Educación Ambiental que dio como resultado el *Tratado de Educación Ambiental para Sociedades Sustentables y Responsabilidad Global* (1992). Dicho documento es uno de lo más lúcidos y valientes de la historia de este movimiento educativo, y muestra claramente el compromiso de los educadores ambientales con el cambio. Junto a los aspectos ecológicos, se destacan en él cuestiones éticas y socioeconómicas muy importantes, entre las que destacamos las siguientes:

- La E.A. estimula la formación de sociedades socialmente justas y ecológicamente equilibradas.
- Se considera que la preparación para los cambios depende de la comprensión colectiva de la naturaleza sistémica de las crisis que amenazan el futuro del planeta.
- Las causas primarias (...) pueden ser identificadas en el modelo de civilización dominante, que se basa en la superproducción y el superconsumo para unos y el subconsumo y falta de condiciones para producir por parte de la gran mayoría.
- La necesidad de abolir los programas de desarrollo, ajustes y reformas económicas que mantienen el actual modelo de crecimiento, con sus terribles efectos sobre el ambiente y la diversidad de especies, incluyendo la humana. (Tratado de E.A., 1992, p. 1-2)

Como vemos, hace mucho más de una década, el Tratado no sólo refleja las implicaciones de los educadores ambientales en la construcción de una sociedad más justa y sostenible, sino que ofrece algunas ideas que, en el momento presente, todavía siguen siendo novedosas, como *el carácter sistémico de las crisis* (que sigue sin ser aceptado, con la búsqueda de soluciones económicas parciales en la presente crisis global), y *la necesidad de «abolir»* (no dice «corregir» o «reestructurar») *los planes de mal desarrollo* que, ya en aquel momento, podían reconocerse como el caldo de cultivo de sociedades absolutamente insostenibles.

El lenguaje del Tratado es distinto al de los documentos oficiales de la Cumbre. *Su alcance transformador es radical*. En él se afirma textualmente que «la educación ambiental no es neutra; es un acto político, basado en valores, para la transformación

social» (Tratado de E.A., 1992, p. 2). No podemos sino resaltar la actualidad de esta afirmación, en tiempos en los que se constata la necesidad de recuperar valores como la austeridad, la moderación, el respeto de los límites... que quedaron perdidos detrás de las formas de vida hedonistas del Norte y de los modelos de vida despilfarradores que se han extendido en todos los sectores privilegiados del mundo.

De los años 90 al momento presente: Las Estrategias Nacionales y Regionales de Educación Ambiental

En cumplimiento del mandato realizado por la UNESCO en la Conferencia de Moscú (1987) sobre la necesidad de impulsar *Estrategias Nacionales y Regionales de Educación Ambiental*, los diferentes países y comunidades comenzaron a elaborar este tipo de documentos durante la década de los años noventa. En nuestro país, el Instituto para la Conservación de la Naturaleza (ICONA) financió y publicó una investigación orientada a diseñar los principios rectores de una *Estrategia de Educación Ambiental*³. En el documento final, ya se destaca la necesidad de que la E.A. atienda a «una correcta interpretación de las complejas cuestiones ambientales y, en todos los casos, de los factores socio-económicos y culturales que están presentes en la génesis de los problemas del medio» (Novo, 1993, p. 108), enfatizándose que la educación ambiental debe orientarse «hacia la minimización del riesgo ambiental y la capacitación para actuar en el marco del desarrollo sostenible» (Ibídem, p. 104).

En el año 1997, el Ministerio de Medio Ambiente, haciéndose eco del Congreso de Río 1992 y de diversas declaraciones de ámbito internacional, publicó una serie de documentos de interés bajo la denominación común de *Educación ambiental para el desarrollo sostenible*. Entre ellos, se encuentran los siguientes:

- Los documentos de Río 92.
- Cuidar la Tierra. Estrategia para el Futuro de la Vida (UICN, 1991).
- El IV Programa de la Unión Europea, para un Desarrollo Sostenible.

³ Dicha investigación fue dirigida por la autora de este artículo y se publicó en el año 1993 bajo el título «Bases para una Estrategia Española de Educación Ambiental» (Madrid, ICONA).

Es muy significativo que el propio Ministerio utilice esa denominación colectiva de *educación ambiental para el desarrollo sostenible*, pues con ello está reforzando el mensaje que ya emanaba de todos los congresos y documentos que venimos comentando: la orientación de este movimiento educativo hacia los problemas del desarrollo y su valor como instrumento de avance hacia la sostenibilidad.

Continuando en esta dirección, en el año 1998, y en el marco de las III Jornadas de Educación Ambiental celebradas en Pamplona, el Ministerio de Medio Ambiente presentó el *Documento Base para la elaboración del Libro Blanco de la Educación Ambiental en España*. En este documento se reafirma la importancia crítica de la educación ambiental para promover el desarrollo sostenible y, adoptando las recomendaciones de la Conferencia Internacional de Tesalónica de 1997, se recoge, como un principio inspirador que: «La educación ambiental para el desarrollo sostenible supone el análisis crítico del marco socioeconómico que ha determinado las actuales tendencias insostenibles y la potenciación de las capacidades humanas para transformarlo» (MMA, 1998, p. 17).

Un año más tarde, en 1999, verá la luz el *Libro Blanco de la Educación Ambiental en España*. En él, se sitúa a la E.A. en el marco del desarrollo sostenible, y se establecen algunos de los principios inspiradores de la sostenibilidad que deben guiar a los educadores:

- La necesidad de conservar los recursos naturales.
- La existencia de límites físicos que hacen imposible el crecimiento sin fin.
- La necesidad de alcanzar objetivos sociales.
- La solidaridad intra e intergeneracional. (MMA, 1999, p. 23).

En función de estas consideraciones, el Libro Blanco es una invitación a los educadores ambientales para «construir una vida sostenible, ecológica y socialmente» (Ibíd., p. 26) aportando elementos de reflexión y algunos criterios sensatos sobre los que empezar a trabajar en un horizonte de cambio.

Este documento reafirma como uno de los objetivos de la educación ambiental el de «contribuir a la construcción de un nuevo modelo de sociedad basado en los principios de la sostenibilidad (...-y continúa diciendo que-) la educación ambiental debe ser un instrumento a favor de una forma de vida sostenible» (MMA, 1999, p. 41), definiéndose así en la línea en que venían expresándose los documentos nacionales e internacionales anteriores.

A partir de este momento, en nuestro país se sucederán las *Estrategias de Educación Ambiental* preparadas y publicadas por las diferentes Comunidades Autónomas. En

ellas, es fácil encontrar, de forma generalizada, alusiones a esta relación que venimos destacando entre educación ambiental y desarrollo sostenible. Así, en la Estrategia Galega de Educación Ambiental (2000, p. 15) podemos leer que: «la educación ambiental llega a ser valorada como un factor de cambio social, coincidente en la finalidad de alcanzar un desarrollo sostenible sin que se produzca un menoscabo irreparable de las condiciones ambientales»; o también, en la Estrategia Cántabra de Educación Ambiental (2004), que «la educación ambiental constituye una de las herramientas de que dispone la sociedad para encaminarse hacia modelos sostenibles. La educación ambiental debe ser un instrumento eficaz de trabajo en el camino hacia la sostenibilidad». Por su parte, la Estrategia de Educación Ambiental para la Sostenibilidad del País Vasco (2005), desarrollada para cumplir los objetivos de la *Década*, afirma, en la línea de nuestros argumentos, que «la Educación para la Sostenibilidad guarda una estrecha relación y comparte los objetivos de otros proyectos educativos, como la educación para todos y todas, la educación para la igualdad de género, la educación para la paz, la educación para la tolerancia y la interculturalidad, ... *siendo la educación ambiental su raíz y precursora*»⁴.

Consideraciones finales: el papel de la educación ambiental en el siglo XXI

Esperamos haber mostrado que el recorrido histórico de la educación ambiental la conforma como *una genuina educación para el desarrollo sostenible*. No la única, por supuesto (todas están retadas a ello). Pero sí la que puede exhibir una trayectoria de más de 30 años interesándose por las cuestiones del desarrollo humano, del equilibrio ecológico y la equidad social.

Su vitalidad radica, en el momento presente, en que ella:

Introduce elementos razonables en la estrecha lógica de las sociedades capitalistas. Sus argumentos van a favor de la historia, la calidad de vida y la supervivencia de nuestra especie. Aboga por el desarrollo para todos los seres humanos presentes y futuros en armonía e integración con su entorno (Velázquez de Castro, 2002, p. 13).

⁴ En el documento original, la frase que incluimos en cursiva aparece en negrita.

Dicho lo anterior, es preciso reconocer que la educación ambiental, en tanto que instrumento para el desarrollo sostenible, «no puede desarrollarse por sí sola» (Hall, 1993, p. 72). Necesita apoyos del sistema socioeconómico, del sistema científico-tecnológico, de la Administración, de las redes ciudadanas...

En cuanto a las vías que es preciso utilizar para promover la E.A., los medios y estrategias son múltiples y están desarrollados en numerosos textos y manuales, pero tal vez convenga recordar que «educación ambiental» equivale a «educación para la competencia ambiental» e incluye aspectos no sólo cognoscitivos, sino también afectivos, axiológicos y «estéticos» (Romaña, 1994, p. 14). Ello plantea la necesidad de movilizar en quienes aprenden no sólo los aspectos racionales, sino también todo el ámbito de los afectos, de los valores y de la mirada estética sobre el mundo, abandonando los viejos paradigmas de dominación, de racionalismo a ultranza, de alejamiento del mundo de los sentidos y del arte, para impulsar nuevas miradas y formas de estar en la sociedad complejas e integradoras, que contribuyan a la sostenibilidad en todos los niveles, desde el personal y el local hasta el global.

El trabajo sobre valores es fundamental. Es preciso tener siempre presente que en el comportamiento humano, tanto como el conocimiento, juega un papel importante «el mundo de significados a través del cual interpretamos y mediatizamos toda nuestra experiencia; aquello que constituye el registro o clave de interpretación de nuestra existencia» (Ortega, 1995, p. 29).

La E.A. se mueve en el plano axiológico, en primer lugar, para desactivar algunos de los señuelos que, en nuestras sociedades, ofrecen un supuesto «progreso» a base de tener más y consumir más. El verdadero avance hacia un desarrollo sostenible vendrá por *la aceptación y la puesta en práctica de valores que, en gran parte del mundo occidental, hemos perdido*: la austeridad en el uso de los recursos; el reconocimiento de los límites; la capacidad para disfrutar de un ocio no necesariamente consumista; la valoración de los intangibles que proporcionan auténtica *calidad de vida* (el disfrute de la naturaleza, la compañía...) y que, generalmente, son gratuitos. Todo ello resulta fundamental en nuestros programas, porque la sostenibilidad global comienza por la sostenibilidad personal.

Otro de los valores sobre los que se viene sustentando esta corriente educativa es la defensa de *la diversidad, sea ésta ecológica o cultural*. Como señala Pardo (1995, p. 113):

Éste es un valor moral pero también ambiental pues, si las culturas son res-
puestas adaptativas al medio ambiente, no será posible la solución de la crisis

ambiental sin la aceptación de las diferencias, y aún más: sin la consideración de estas diferencias como manifestaciones positivas de nuestra potencialidad como especie.

El énfasis en la diversidad es, además, un objetivo esencialmente democrático. Si queremos conciliar, en nuestro contexto, democracia y sostenibilidad, es absolutamente necesario reforzar los vínculos entre ambas, con la aceptación de lo diferente, del otro.

Para avanzar bajo estos principios, en su consolidación como una corriente educativa de alcance y arraigo mundial, el movimiento de educación ambiental se ha fundamentado básicamente en la profesionalidad y vocación de *unos educadores comprometidos con la teoría y la práctica de sociedades sostenibles*. Pero también con *cambios creativos en las estrategias metodológicas*, que han conducido al trabajo sobre problemas del contexto y a la búsqueda de soluciones. Porque, «para alcanzar cambios importantes es necesario no sólo plantear problemas sino también presentar alternativas; y éstas, cuanto más viables sean y más fundamentadas estén, tendrán más posibilidades de ser consideradas» (Flor, 2005, p. 27).

Bien entendido que estos procesos de resolución de problemas pueden y deben tener lugar en los espacios educativos pero también, y de forma muy significativa, fuera de ellos, en el ámbito comunitario en el que se desarrolla la vida de quienes aprenden. Cuando se opera así, ello «permite construir un medio de aprendizaje solidario, activo, comprometido con el mundo real, coherente con los mensajes de la educación ambiental» (Heras, 1995, p. 60), e incentiva la aportación de la educación a la construcción de una democracia verdaderamente participativa.

Especial relevancia adquiere, en este sentido, *la formación que ofrece la universidad*. Porque:

La globalidad y la profundidad del reto sostenible necesita de la participación de todos y, en particular, de las personas que en el futuro puedan tomar decisiones. Hacen falta empresarios, científicos, ingenieros, abogados, pedagogos (...) que puedan dar soluciones a los problemas de sostenibilidad en sus puestos de trabajo y en su marco de competencias (Martínez et al, 2007, p. 189).

A vista de todo lo expuesto, parece posible afirmar, con Gutiérrez (1995, p. 157) que hay:

Avances significativos en la corta historia de la E.A., ya que los estudios que, desde finales de la década de los sesenta, se han generado, auspiciados por

instituciones y colectivos nacionales e internacionales, ofrecen un marco teórico y un conjunto de estrategias (...) así como un amplio conjunto de propuestas e iniciativas.

Y es preciso destacar, como hemos pretendido hacer en estas páginas, que en, entre tales estrategias y propuestas, históricamente se incluyen, en todo momento, las que corresponden a *un movimiento atento al respeto por los límites y condicionamientos del planeta y a la búsqueda de una vida digna para todos los seres humanos, es decir, a la sostenibilidad.*

Como afirmaban hace bastantes años Benayas y Marcén (1995, p. 11), «ya nadie duda de la necesidad de la educación ambiental». Nosotros creemos que, una vez probada su eficacia como movimiento en muy diversos ámbitos individuales y colectivos, *es el momento de que tampoco dudemos de su condición de instrumento educativo insustituible para el desarrollo sostenible.* Estamos ante un movimiento educativo que, como esperamos haber mostrado, se anticipó en más de una década a las primeras formulaciones sobre sostenibilidad, adscribiéndose siempre a modelos socio-económicos que optaban por sociedades más justas y equilibradas, tanto en los aspectos ecológicos como en los sociales. Recordar hoy esta trayectoria es un deber, pero también es un placer, pues quienes hemos dedicado nuestra vida profesional a impulsar esta corriente educativa sentimos que ha merecido (y merece) la pena.

Referencias bibliográficas

- AZNAR, P. (2003). Participación de las agencias educativas en el desarrollo sostenible a nivel local: hacia una Agenda 21 escolar. *Revista Española de Pedagogía*, 225, 223-241.
- (2006). El reto educativo de la sostenibilidad en el marco europeo de la educación superior. En A. ESCOLANO (Ed.), *Cambio educativo y cultura de la sostenibilidad*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- BENAYAS, J. Y MARCEN, C. (1995). Bases científicas de la educación ambiental. Evaluación del cambio de actitudes ambientales. En P. ORTEGA Y F. LÓPEZ, *Educación Ambiental: cuestiones y propuestas* (pp. 11-26). Murcia: CajaMurcia.
- BRUNDLAND ET AL. (1988). *Nuestro Futuro Común*. Madrid: Alianza.

- CARIDE, J. A. Y MEIRA, P. A. (2001). *Educación ambiental y desarrollo humano*. Barcelona: Ariel.
- CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE DE LA XUNTA DE GALICIA (2000). *Estrategia Galega de Educación Ambiental*. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia
- FLOR, J. I. (2005). *Claves para la Educación Ambiental*. Santander: Centro de Estudios Montañeses.
- GUTIÉRREZ PÉREZ, J. (1995). *La educación ambiental. Fundamentos teóricos, propuestas de transversalidad y orientaciones extracurriculares*. Madrid: La Muralla.
- HALL, O. (1993). Perspectivas de la educación ambiental ante el desafío del desarrollo sustentable. En *Educación Ambiental y Universidad*. Congreso Iberoamericano De Educación Ambiental. Guadalajara (México): Universidad de Guadalajara.
- HERAS, F. (1994). La educación ambiental y la participación ciudadana. En P. ORTEGA Y F. LÓPEZ, *Educación Ambiental: cuestiones y propuestas* (pp. 59-71). Murcia: CajaMurcia.
- LEOPOLD, A. (2000). *Una ética de la Tierra*. (Edición de JORGE RIECHMANN) Madrid: Los Libros de La Catarata.
- MARTÍNEZ, M^a P., AZNAR, P., ULL, A. Y PIÑERO, A. (2007). Promoción de la sostenibilidad en los currícula de la enseñanza superior desde el punto de vista del profesorado: un modelo de formación por competencias. *Educatio Siglo XXI (Murcia)*, 25, 187-208.
- MEADOWS, D.H. (1972). *Los límites del crecimiento: informe al Club de Roma sobre el predicamento de la Humanidad*. México D. F.: Fondo de Cultura Económica.
- MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE (Comisión Temática de Educación Ambiental) (1998). *Documento base para la elaboración del Libro Blanco de la Educación Ambiental en España*. Pamplona: MMA.
- (1999). *Libro Blanco de la Educación Ambiental en España*. Madrid: MMA.
- MORIN, E. (1984). *Ciencia con Consciencia*. Barcelona: Anthropos.
- NOVO, M. (1985). *La educación ambiental*. Madrid: Anaya.
- (1993) (Ed.). *Bases para una Estrategia Española de Educación Ambiental*. Madrid: ICONA.
- (2006). *El desarrollo sostenible. Su dimensión ambiental y educativa*. Madrid: Pearson/UNESCO.
- ORTEGA, P. (1994). Los valores en la educación ambiental. En P. ORTEGA Y F. LÓPEZ, *Educación Ambiental: cuestiones y propuestas* (pp. 27-38). Murcia: CajaMurcia.
- PARDO, A. (1995). *La educación ambiental como proyecto*. Barcelona: Horsori.
- ROMAÑA, T. (1994). *Entorno físico y educación*. Barcelona: PPU.

- UNESCO (1976). *Seminario Internacional de Educación Ambiental. Informe final. Doc. ED-76/WS/95*. París: UNESCO.
- (1977a). *La educación frente a los problemas del medio ambiente. Doc. ED-77/CONF.203/COL.3*. París: UNESCO.
- (1977b). *Resumen de Síntesis relativo a las Reuniones Regionales de Expertos sobre Educación Ambiental. Doc. ENVED 7*. París: Unesco
- (1980). *La educación ambiental. Las grandes orientaciones de la Conferencia de Tbilisi*. París: UNESCO.
- (2004). *United Nations Decade of Education for Sustainable Development (2005-2014). Draft International Implementation Scheme*. París: UNESCO.
- (2005). *Proyecto de Plan de Aplicación Internacional del Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible. Doc. 171 ex/7*. París: UNESCO.
- (2006). *Framework for the UNDESD International Implementation Scheme. ED/DESD/2006/PI/1*. París: UNESCO.
- VELÁZQUEZ DE CASTRO, F. (COORD.) (2002). *La educación ambiental en el siglo XXI*. Granada: Grupo Editorial Universitario.

Fuentes electrónicas

- CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE DE LA COMUNIDAD DE CANTABRIA (2004). *Estrategia Cántabra de Educación Ambiental*. Recuperado el 10 de febrero de 2009, de: <http://boc.gob-cantabria.es/boc/datos/MES%202006-07/OR%202006-07-07%20131/HTML/2006-8992.asp?volver=1>
- FORO GLOBAL DE LA CUMBRE DE LA TIERRA (1992). *Tratado de Educación Ambiental para Sociedades Sustentables y Responsabilidad Global*. Recuperado el 10 de febrero de 2009, de: <http://www.eurosur.org/NGONET/tr927.htm>
- GOBIERNO VASCO (2005). *Estrategia de Educación Ambiental para la Sostenibilidad en la CAPV*. Recuperado el 10 de febrero de 2009, de: <http://www.kristaueskola.org/irudiak/File/EEAS%20version%2014%20marzo%20castellano.pdf>
- UNESCO (2009). *Educación para el Desarrollo Sostenible. Objetivos*. Recuperado el 5 de febrero de 2009, de: <http://portal.unesco.org/education/es/ev.php>

Dirección de contacto: María Novo. UNED. c/ Senda del Rey, nº 7, 20040. Madrid, España.
E-mail: mnovo@edu.uned.es