

Análisis y valoración de la educación ambiental en la comunidad autónoma andaluza: el caso de la provincia de Málaga

María José Fernández Alcalá del Olmo

Universidad de Málaga

Resumen

La crisis ambiental constituye uno de los principales focos de interés y preocupación en la sociedad.

Tras mi formación en el marco de la Pedagogía Social, llegué a conocer la importante función que asumen las instituciones educativas, a las que, entre otros, se otorga el calificativo de espacios idóneos en la promoción de valores y actitudes de respeto y defensa hacia la Naturaleza.

Todo ello hizo despertar mi curiosidad por la *Educación Ambiental*: Materia transversal que da título y define las bases en las que se fundamenta este trabajo.

Cuatro son las partes de que consta:

En la **primera**, mediante el estudio de *fuentes bibliográficas y documentales*, se establecen las principales directrices de la Educación Ambiental y se recopila información en torno a los Encuentros, Jornadas y demás acontecimientos desarrollados en España.

A lo largo de la **segunda y tercera parte**, trato de analizarse la situación de la *Educación Ambiental en Andalucía y en la provincia de Málaga*, respectivamente,

En principio, se establecen las directrices del Programa ALDEA, creado en esta Comunidad Autónoma para impulsar este tema transversal. Bajo el epígrafe *La Educación Ambiental en Málaga*, se presta atención a todos aquellos encuentros y experiencias desencadenados en dicha provincia andaluza, a fin de evidenciar las posibles inquietudes de promoción e impulso de la Educación Ambiental.

Finalmente, en la **cuarta parte**, se reflexiona en torno al principal sentido de la Educación Ambiental y sus repercusiones en la estructura curricular de los Centros.

Palabras clave: Educación Ambiental, Transversalidad, Educación en Valores, Reforma Educativa LOGSE, España, Andalucía, Programa Aldea, provincia de Málaga.

Abstract

The environmental crisis constitutes one of the main centres of interest and preoccupation in the society. After my formation in Social Pedagogy, I have been able to know the important function that assumes the educative institutions, that, among others, grants qualifying of suitable spaces in the promotion of values

and the attitudes of respect and defence towards the Nature. All it made wake up my curiosity by the Environmental Education: Cross-sectional subject that gives title and defines the bases on which this work is based. Four are the parts of which it consists: In first, by means of the study of bibliographical and documentary sources, the main directives of the Environmental Education and their incidence in the curricular structure settle down. As well, with object to know the initiatives in Spain in the land the education that gives title to this work, it is continued compiling information around the events developed in this country around Environmental Education.

Throughout the second and third part, respectively, the situation of the Environmental Education in Andalusia and the province of Malaga tries to analyse itself. For it, counting on the support of the Program ALDEA, created by the Junta of Andalusia with object to impel the same one in the mentioned Community. Under the epigraph “*La Educación Ambiental en Málaga*” (The Environmental Education in Malaga), pays attention to all those Experiences and Programs that took place in this Andalusian province, in order to demonstrate the promotion and impulse of the Environmental Education. Finally, in the fourth part, it is tried to reflect around the main sense of the Environmental Education and its repercussions in the curricular structure of the Centres.

Keywords: Environmental Education, Cross-sectional subjects, Education in Values, the Educative Reformation: LOGSE, Program ALDEA, Andalusia, Malaga.

Introducción

La Educación Ambiental es una materia que, junto a otras enseñanzas transversales, ha sido propuesta por la LOGSE con objeto de incrementar el desarrollo integral de los educandos.

Su *carácter de interdisciplinariedad*, su *carga valorativa y moral* y su posición “transversal” en la estructura curricular, son algunas de las notas predominantes que nos ayudan a caracterizarla.

Vinculada a la *educación en valores*, la Educación Ambiental plantea, como uno de sus principales retos, contribuir a la promoción de actitudes orientadas al respeto y la defensa hacia el entorno natural, de modo que lleguen a generarse comportamientos tendentes a una *activa participación* en la resolución de problemáticas desencadenadas en el mismo.

Su presencia en el currículum escolar no se justifica tan sólo por la existencia de conflictos y desastres naturales de proporciones cada vez más alarmantes, sino fundamentalmente por reconocerse la importancia que, en el desarrollo de las personas, plantean las vinculaciones entre éstas y el medio ambiente.

Al mismo tiempo, la tradición de relacionar medio ambiente y educación se remonta a épocas pretéritas.

Así, en el siglo XVIII, *Rousseau* llegaba a considerar prioritario fomentar el contacto con la Naturaleza, y, hacia principios del siglo XX, el Movimiento de la *Escuela Nueva* preconizaba la importancia del estudio del medio como instrumento mediante el que activar el comportamiento y propiciar la reflexión.

En la década de los años 70, por su parte, proseguía el interés por cuestiones ambientales.

Quedaban, a su vez, delimitados los *objetivos de la Educación Ambiental*, que habrían de servir de referentes en sucesivas investigaciones.

De forma constante, la *década de los 80* fue predominante para la citada enseñanza, en tanto que llegó a definirse una *Estrategia Internacional de acción en materia de Educación y Formación Ambientales para el decenio de 1990*, (NOVO, 1995) llegándose así a los años 90, en los que, ante la existencia de profundas crisis ambientales, el estudio del medio llegaba a adquirir una relevancia significativa.

El objeto fundamental de este trabajo es subrayar la importancia de dicho eje transversal como enseñanza favorecedora de una *toma de conciencia y comprensión* de los problemas por los que atraviesa el medio ambiente.

1. Educación Ambiental como tema transversal: delimitación conceptual

La Educación Ambiental constituye un desafío que ha de trabajarse en los espacios escolares.

Desde un punto de vista general, se trata de una enseñanza que pretende, ante todo, convertir a los estudiantes en miembros sensibles y respetuosos con su entorno, con capacidad para establecer un juicio crítico y asumir responsabilidades en la consecución de una íntegra calidad ambiental.

Varias son las notas definitorias que pueden ayudarnos a conocer las principales características de esta dimensión educativa:

a) En principio, es considerada un instrumento al servicio del Desarrollo Sostenible.

- De un lado, pretende promover relaciones armónicas entre el hombre y su entorno, con objeto de ofrecer lo mejor del mismo a las generaciones venideras:

El desarrollo sostenible lleva implícito un modelo solidario de sociedad en su sentido más amplio desde el punto de vista espacial y temporal. Una solidaridad que no es sólo con las personas y el resto de los seres vivos de nuestro tiempo, sino también con los futuros. (Gaona, 2000: 87).

- De otro, considera prioritario impulsar un cambio de valores, en el que el respeto y la defensa del medio ambiente adquieren una importancia significativa:

La educación ambiental para una sustentabilidad es un proceso de aprendizaje permanente basado en el respeto a todas las formas de vida... estimula la formación de sociedades socialmente justas y ecológicamente equilibradas que conservan entre sí relaciones de interdependencia y diversidad

(Colom, 1998: 42).

- Al mismo tiempo, comporta una dimensión ética en la que el interés reside en valores colectivos, asentados en el respeto a la diversidad y al pluralismo cultural, por encima de la primacía otorgada a la satisfacción de necesidades de tipo individual o personal.
- Finalmente, fundamenta su acción en tres decisivas direcciones: modificación de valores y comportamientos, apertura de la escuela a su

- entorno y configuración de metodologías educativas que otorguen capacidades para resolver conflictos.
- b) Permite ser enmarcada en torno a una Educación en Valores, puesto que, junto a la transmisión de conocimientos, pretende promover valores y actitudes.
- Compromete a todos los miembros de la Comunidad Educativa, de forma que puedan progresar “en razonabilidad, en espíritu crítico, en creatividad, en una palabra: en excelencia humana” (Martínez, 1999:201).
 - Concentra sus esfuerzos en convertir a los estudiantes en individuos reflexivos y críticos, dotados de progresivas capacidades de razonamiento, para así “enjuiciar críticamente la problemática de nuestra realidad en el medio” (Antón, 1998:19).
 - Asume un importante compromiso ético, por lo que, además de incidir en la vertiente cognitiva e intelectual de los individuos, reserva un destacado lugar a las proyecciones afectivas y relaciones interpersonales.
 - Considera prioritario dotar al alumnado de capacidades con las que construir una escala de valores comprometida en la superación de conflictos ecológicos.
- c) Junto a otros componentes curriculares, es uno de los ejes transversales propuestos por la Reforma Educativa.
- Es una materia demandada por el contexto social y, por tanto, “dedica su esfuerzo a atender parcelas limitadas del amplio fenómeno educativo” (Gutiérrez, 1995:162).
- No ocupa un lugar específico en las programaciones escolares.
 - Ha de trabajarse en todos los niveles educativos y desde todas las áreas curriculares, “como parte consustancial de sus planteamientos y de los procesos de enseñanza y de aprendizaje que de ella se desprenden” (González, 1994:29).
- d) Junto a la reflexión y análisis crítico en torno a problemáticas ambientales relevantes, la Educación Ambiental pretende favorecer el desarrollo de *competencias para la acción*, como vía a través de la que incrementar la calidad de vida del planeta (Emmons, 1997). Desde esta perspectiva, esta enseñanza plantea, entre algunos de sus principales propósitos, estimular las capacidades de *participación social responsable y comprometida* en la resolución de conflictos desencadenados en el medio ambiente:
- Se trata de permitir a los individuos, cualquiera que sea su origen, tomar conciencia de los problemas que se oponen al bienestar individual y colectivo, aclarar sus causas y determinar los medios adecuados para resolverlos. De este modo, los individuos podrán participar en una definición colectiva de las estrategias y actuaciones adecuadas para resolver los problemas que afectan a la calidad del medio ambiente
- (Giordan, 1993: 29).
- e) Presenta un carácter interdisciplinar, en la medida en que toma en consideración teorías, conocimientos y métodos derivados de diversas áreas del saber. Dicha perspectiva es decisiva, en tanto que:
- Además de permitir comprender en profundidad los problemas ambientales, favorece la identificación de

medidas contribuyentes a una efectiva resolución de los mismos.

- Representa un intento de superación de la fragmentación del saber a consecuencia de la diversificación del conocimiento en múltiples disciplinas.
- Propicia el intercambio y la comunicación entre el profesorado.

En definitiva, son múltiples las implicaciones que genera la aparición de la Educación Ambiental en las programaciones escolares, no sólo por su componente actitudinal y valorativo, sino también al reconocer la importancia de que la escuela se abra a su entorno social, a fin de implicarse en la superación de problemáticas que tienen lugar en éste.

2. La Educación Ambiental en España

La Educación Ambiental en España encuentra sus principales precedentes en Movimientos de Renovación Pedagógica, que, desde el Siglo XIX, abogaban por una educación fundamentada en la experiencia del medio y el acercamiento del alumnado a su entorno próximo.

Entre ellos destaca la *Institución Libre de Enseñanza*, de tendencia destinada a la difusión de valores culturales y naturales.

Durante el periodo correspondiente a la Guerra Civil (1936-1939) y los sucesivos 40 años, todas aquellas iniciativas que fueron desarrolladas con objeto de impulsar la Educación Ambiental sufrieron un estancamiento, promovándose actividades de tendencia ambientalista caracterizadas por su fuerte carácter adoctrinante. Al mismo tiempo, la enseñanza relativa al medio

ambiente se limitaba de forma estricta a la difusión de contenidos ubicados en las disciplinas tradicionales de Geografía y Ciencias Naturales.

A partir de los años 60, comienzan a surgir las primeras asociaciones de filosofía conservacionista, tales como ADENA/WWF, con fines de emprender proyectos a favor de la defensa y protección de la Naturaleza.

A comienzos de la década de los años 70, coincidiendo con la *transición política* que por entonces iba configurándose, van surgiendo en España diferentes Organismos con inquietudes e intereses ambientalistas, a partir de los cuales la Educación Ambiental llegaría a experimentar una expansión definitiva: El Instituto para la Conservación de la Naturaleza (ICONA), en 1971, y la Comisión Interministerial dedicada a la gestión, control y ejecución de actividades vinculadas con el Medio Ambiente (CIMA).

La Constitución Española de 1978 merece ser destacada, puesto que, tras ser promulgada, reflejaba una nueva concepción jurídica de lo ambiental, quedando recogido en su artículo 45 lo siguiente:

Todos tienen el derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona, así como el deber de conservarlo.

Los poderes públicos velarán por la utilización racional de todos los recursos naturales con el fin de proteger y mejorar la calidad de la vida y defender y restaurar el medio ambiente, apoyándose en la indispensable solidaridad colectiva...

(Legislación medio ambiente, 1996: 17).

Al mismo tiempo, el profesorado se organizaba en colectivos, los denominados *Movimientos de Renovación Pedagógica*, estableciendo propuestas mediante

las que promover aprendizajes a partir y a través del medio.

Ahora bien, si en la década de los 70 era ampliamente reconocida la importancia de la Educación Ambiental como enseñanza a incorporar en los ámbitos escolares, no fue hasta los años 80 cuando, en el territorio español, se realizaron los primeros Congresos y Encuentros dedicados a tal materia y su contribución al respeto y defensa por el entorno.

Proliferaron, a partir de entonces, diferentes ciclos reflexivos que, tomando como referentes los postulados derivados de la Conferencia de Tbilisi, pretendían investigar y analizar cuestiones relacionadas con la Educación Ambiental.

Durante este periodo, cabe mencionar diferentes **Encuentros** y acontecimientos destacados en el territorio español:

A) *I Jornadas de Educación Ambiental*, celebradas en Sitges (Barcelona), en 1983.

Además de efectuarse un balance de las iniciativas existentes hasta entonces en materia de medio ambiente, a partir de tal evento la Educación Ambiental llegó a experimentar un cierto impulso en España (Herrero, 1990), iniciándose actuaciones de personas, grupos e instituciones hasta entonces apenas existentes.

El énfasis recaía en cuestiones tales como:

- Importancia de emplear un enfoque flexible e interdisciplinar en dicha materia.
- Necesidad de seguir como referente básico una *metodología activa*, a partir de la que propiciar la interacción con el entorno natural.

- Objetivos orientados a la promoción de una verdadera *sensibilización social*.

B) Adhesión de España como Estado miembro a la *Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN)*, en 1984.

C) Participación española en el Comité de Medio Ambiente de la *Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)*, en 1984.

D) *II Jornadas de Educación Ambiental*, celebradas en Valsáin (Segovia) en 1987.

Entre las principales cuestiones abordadas, ha de destacarse el común acuerdo alcanzado en cuanto a la conceptualización de la Educación Ambiental (Calvo y García Antón, 1996) como proceso de sensibilización destinado a la sociedad. Dichas Jornadas supusieron un serio esfuerzo en la concreción de actuaciones en torno a una serie de ejes temáticos considerados prioritarios, entre los que iba configurándose la cuestión relativa a la *integración de la Educación Ambiental en el Sistema Educativo*.

Quedaría así inaugurada una etapa de verdadera madurez en la Educación Ambiental.

Con posterioridad a las Jornadas celebradas en Valsáin, tuvieron lugar dos eventos decisivos para el desarrollo de la citada enseñanza en España:

- De un lado, la promulgación, en Mayo de 1988, de una *Resolución en materia de educación y medio ambiente*, procedente de la Comunidad Europea.
- De otro, el desarrollo de un *Seminario de Educación Ambiental en el Sistema*

Educativo, que, celebrado en 1988 en Las Navas del Marqués (Ávila), englobaba una serie de recomendaciones para una Estrategia Nacional de Educación Ambiental en el Sistema Educativo.

Ahora bien, además de los acontecimientos mencionados, quizás el más relevante en relación al desarrollo de la Educación Ambiental en España se derive de la *reforma educativa promovida por la LOGSE*, aprobada definitivamente en 1990.

De acuerdo con los diferentes principios que servirían de referente a la actividad educativa, “la formación en el respeto y defensa del medio ambiente” (LOGSE, Título Preliminar) se subrayó como aspecto destacado.

Tal texto legislativo llegaba a identificar en la Educación Ambiental un *eje transversal* que habría de impregnar la tarea educativa en su totalidad, sin situarse en un lugar paralelo al resto de áreas curriculares, sino afectando a todas ellas. Al mismo tiempo, pretendía otorgar a los discentes la capacidad de afrontar los desafíos desencadenados en las sociedades del presente y del futuro (Fernández Burgueño, 1998).

Por su parte, y junto a la citada medida legislativa impulsada en el territorio español durante la década de los 90, la Educación Ambiental trataría de dejar sentir sus influjos en el conjunto de la sociedad, profundizando en principios relativos a la *sostenibilidad*.

Con objeto de reflexionar en torno a tales cuestiones, se celebrarían, en 1998, las *Terceras Jornadas de Educación Ambiental* en Navarra (Pamplona).

Bajo el lema *Capacitar para la Sostenibilidad*, tal evento, organizado por el Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM), el Ministerio de Medio Ambiente y la Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda del Gobierno de Navarra, contó con la representación de numerosas personas procedentes de diversas Comunidades Autónomas.

El resultado de dichas Jornadas quedaba concretado en la redacción del *Libro Blanco de la Educación Ambiental en España*, presentado el 5 de junio de 1999, representando una iniciativa de la *Comisión Temática de Educación Ambiental*, integrada por las Comunidades Autónomas y el Ministerio de Medio Ambiente.

3. La Educación Ambiental en la Comunidad Autónoma Andaluza: Campañas e iniciativas impulsadas por el Programa ALDEA

En 1991, se firmó un Convenio marco entre la Consejería de Educación y Ciencia y la Agencia de Medio Ambiente, a partir del cual ambas administraciones se comprometían a poner en marcha de forma coordinada el *Programa de Educación Ambiental ALDEA*, dirigido al Sistema Educativo de la Comunidad Autónoma Andaluza (Cano, 1994). Identificando en la educación un instrumento incidente en la consecución de un verdadero *equilibrio ecológico*, este Programa representa una iniciativa orientada a *potenciar la sensibilidad y conocimiento del entorno*, su *problemática* y el *tratamiento didácti-*

co de la Educación Ambiental dentro del Sistema Educativo andaluz.

Constatándose la escasa consideración que las cuestiones de índole ambiental tienen en las programaciones de enseñanza, este Programa, dirigido fundamentalmente a niveles educativos no universitarios, recoge diversas *líneas de actuación* (Aldea, 1992):

- De un lado, se subraya la necesidad de *informar y sensibilizar* a la comunidad educativa en torno a problemas ambientales.
- De otro, pretende reforzarse la *formación magisterial*, estableciéndose diferentes niveles formativos: cursos de iniciación a la Educación Ambiental, jornadas de intercambio de experiencias, cursos monográficos de profundización...
- Conjuntamente, desea fomentarse el uso del medio como *recurso e instrumento al servicio del aprendizaje*, de modo que el alumno llegue a adquirir una serie de comportamientos fundamentados en el respeto y protección de la naturaleza y la vida.
- Finalmente, apoya e impulsa la *investigación e innovación educativas*, que, desarrolladas de forma *interdisciplinar*, contribuirán a la *formación y perfeccionamiento* del profesorado.

Ahora bien, junto a todo ello, han de destacarse los **objetivos**, que, en coherencia con los *Decretos de Enseñanza y Proyectos de Centro*, trata de alcanzar dicho Programa:

1º) En principio, favorecer la introducción de los principios de la Educación Ambiental en los decretos de enseñanza andaluces y en las distintas etapas del Sistema Educativo.

2º) Por otra parte, diseñar Orientaciones Curriculares de Educación Ambiental que, partiendo del *nivel prescriptivo* expuesto en los Decretos, sean lo suficientemente flexibles como para permitir al profesorado su adecuación a diferentes contextos.

3º) Conjuntamente, garantizar el establecimiento de verdaderos *cauces participativos* entre sociedad y Comunidad Educativa, de modo que lleguen a generarse debates, reflexiones e intercambio de ideas en torno a cuestiones de índole ambiental.

4º) Por último, incidir en el perfeccionamiento del profesorado y en la mejora de la práctica educativa, recurriéndose para ello a la *innovación e investigación didáctica* en Educación Ambiental.

Finalmente, ha de destacarse el análisis llevado a cabo por esta iniciativa en relación a la *situación en la que se encuentra la Educación Ambiental en el Sistema Educativo de la Comunidad Autónoma Andaluza*. En dicho análisis, son contempladas las siguientes variables:

- De un lado, la *práctica educativa*, evidenciándose la proliferación de experiencias orientadas a impulsar la Educación Ambiental en centros docentes.
- De otro, las *experiencias didácticas sobre Educación Ambiental*, constatándose la escasa integración real de la Educación Ambiental en el *Proyecto Educativo*.
- *La formación del profesorado*, a su vez, es estudiada tanto en lo referente a la *inicial* como a la *permanente*.

En relación a la *inicial*, ha podido percibirse un primer intento de adaptación de la misma a las demandas curriculares desprendidas de la Reforma Educativa, al introducirse en las Escuelas de Formación Magisteriales de la Comunidad Autónoma Andaluza la Educación Ambiental como *asignatura optativa*.

En lo concerniente a la *formación permanente*, siendo los *Centros de Profesores* lugares destinados a impulsar el *perfeccionamiento*, ha quedado puesta de manifiesto la escasez de actividades formativas a partir de las cuales facilitar la inclusión de la Educación Ambiental en las programaciones escolares, junto a la consecución de objetivos formulados por ésta.

Entres las principales **Campañas** promovidas por el Programa ALDEA, cabe destacar las siguientes.

A) *Publicación periódica del Boletín "Aula Verde"*.

Con éste, se pretende disponer de un medio de comunicación regular, orientado a informar al profesorado acerca de distintos aspectos de la Educación Ambiental, así como de favorecer el intercambio de información y experiencias emprendidas.

B) *Campaña "Pon Verde tu Aula"*.

Dirigida a alumnos y profesores de todos los *niveles educativos no universitarios* de centros educativos de Andalucía, esta Campaña es presentada en forma de *concurso*.

La participación en la misma ha de entenderse como el *desarrollo continuado* de una serie de actividades diferenciadas con el alumnado, realizadas a lo largo del curso, y conclui-

das el 5 de junio, con motivo de la conmemoración del *Día Mundial del Medio Ambiente*.

C) *Campaña "Crece con tu árbol"*.

La finalidad fundamental de esta iniciativa es *implicar a la Comunidad Educativa en tareas de defensa, conservación y recuperación de bosques de Andalucía*.

Bajo tales pretensiones, tratará de promoverse en centros andaluces el tratamiento didáctico de problemas y cuestiones ambientales vinculadas a los bosques de Andalucía, propiciando el desarrollo de *proyectos de reforestación participativa*.

D) *Elaboración y difusión de la Base de Datos de Educación Ambiental EDU-CAM*.

Constituye un instrumento destinado a favorecer el acceso a todo lo generado en este ámbito, y enriquecer la visión del profesorado acerca de las distintas experiencias, iniciativas y proyectos puestos en marcha en el marco de tal eje transversal.

La primera edición de esta Base de Datos fue llevada a cabo en 1991 por la Consejería de Medio Ambiente y la Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía en el marco del Programa Aldea. Dadas las modificaciones y avances que con el transcurso temporal llegan a generarse en el contexto de la Educación Ambiental, la Base de Datos requiere un continuo proceso de *reajuste y corrección*, que permita incorporar nuevas propuestas e iniciativas.

En la actualidad, el profesorado y toda persona con inquietudes de trabajar la Educación Ambiental puede disponer

de la tercera versión de este “recopilatorio de información”, totalmente *actualizado* y distribuido en CD-ROM, accesible bajo sistema operativo Windows 95/98.

E) *Campaña “Cuidemos la Costa”*.

Esta iniciativa, además de contar con el apoyo de un *material didáctico*, subraya la participación del profesorado en *cursos de formación*.

Constatando la *dimensión marítima* que caracteriza la región andaluza, se considera fundamental la participación de la población ubicada en zonas costeras y el sector educativo en la *conservación y adecuada gestión de espacios litorales*.

Ahora bien, dada la incidencia de la misma en la provincia de *Málaga*, los principales aspectos que caracterizan esta Campaña serán descritos en páginas posteriores.

4. Eventos andaluces más significativos

En el marco de la Educación Ambiental, se han celebrado en Andalucía diversos Encuentros, en los que, además de identificar a la escuela como un lugar en el que promover *actitudes y valores de tendencia ambientalista*, se subraya la necesidad de continuar profundizando en el *marco teórico y práctico* de este tema transversal.

Éstas son algunas de las principales directrices y reflexiones formuladas en cada uno de ellos:

1º) *I Congreso Andaluz de Educación Ambiental (Cádiz, 1985)*.

Este Encuentro se constituía con la pretensión de servir de *lugar de re-*

flexión, análisis e intercambio de experiencias entre diversos colectivos, a fin de favorecer el desarrollo de actuaciones medioambientales positivas.

Entre algunas de las constantes delimitadas en el citado evento, cabe subrayar las siguientes:

- a) Importancia otorgada a la *educación y formación ambientales*.
- b) Necesidad de continuar *profundizando en cuestiones ambientales*, como forma de incrementar la *concienciación y compromiso* de la ciudadanía.
- c) Carácter de *apertura y flexibilidad* que ha de tener la Educación Ambiental.
- d) Tras analizar la *incidencia de la Educación Ambiental en el plano social*, no sólo quedaba puesta de manifiesto la *escasa participación de la ciudadanía* en cuestiones de tipo ambiental, sino que llegó a inferirse necesario promover en la sociedad una toma de conciencia acerca del importante papel de la Educación Ambiental como instrumento contribuyente a la consecución de *calidad de vida rural y urbana*.

En síntesis, entre las cuestiones a las que se prestó atención preferente en el citado Encuentro, figuran algunos de los principales núcleos de interés que, en la actualidad, perduran en amplios procesos de debate e investigaciones: *formación del profesorado, interdisciplinariedad, concienciación ciudadana, valores y actitudes...*

2º) *I Jornadas de Educación Ambiental en Centros Educativos (Centro de Innovación Educativa Huerto Alegre, Granada, 1991)*.

Se orientaron a impulsar el *desarrollo de experiencias de Educación Ambiental* en centros educativos, incitar al profesorado a reflexionar en torno al significado de la *presencia de la Educación Ambiental en la estructura curricular* y proponer distintas *alternativas* destinadas a facilitar la puesta en práctica de esta materia en procesos de enseñanza.

Estas fueron algunas de las *conclusiones* extraídas:

- a) Resulta decisivo que la Educación Ambiental contemple *todos los tipos de contenidos*, no sólo relativos a conceptos, sino también a procedimientos, valores y actitudes.
 - b) La Educación Ambiental ha de ser principal referente en la determinación del *conocimiento escolar*.
 - c) Los contenidos referentes a temáticas ambientales han de organizarse de forma *globalizada, interdisciplinar o integrada*, recogiendo aportaciones procedentes de distintas disciplinas.
 - d) En el marco de la Educación Ambiental, han de emplearse metodologías didácticas fundamentadas en el *estudio directo, observación y participación del alumnado*.
 - e) La Educación Ambiental ha de incorporarse en el currículo escolar como *principio didáctico* que oriente la toma de decisiones en relación a los distintos elementos curriculares
 - f) Es fundamental impulsar la *experimentación curricular* y la *investigación educativa*.
- 3º) *II Congreso Andaluz de Educación Ambiental (Sevilla, 1994)*.

Su configuración respondía a la pretensión de analizar el *avance, tanto a nivel práctico como teórico*, de esta enseñanza transversal en el ámbito del Sistema Educativo de centros docentes andaluces, avance reflejado en dos líneas fundamentales:

- De un lado, tras la inclusión de enfoques sociales y educativos en las distintas iniciativas de gestión ambiental.
- De otro, a partir de la incorporación de la Educación Ambiental como eje transversal en el Sistema Educativo de Andalucía.

Conocer las *iniciativas, experiencias y programas* desencadenados con el paso del tiempo, *situación actual y tendencias futuras* y la promoción de *propuestas de formación y actualización docente*, fueron los principales propósitos formulados.

En este Encuentro, quedaron programados *tres simposios*, en los que varios expertos se encargarían de analizar y estudiar diferentes temáticas desde perspectivas concretas:

- *Una década de Educación Ambiental en Andalucía: Evaluación y perspectivas.*
- *Estrategias educativas para el cambio de actitudes y comportamientos ambientales.*
- *El papel de la Educación Ambiental en la gestión ambiental.*

Las aportaciones recogidas en tales simposios marcarían las tendencias futuras en el marco de la Educación Ambiental y su pretendida *consolidación* en el Sistema Educativo de la Comunidad Autónoma Andaluza.

Estas serían algunas de las principales ideas expuestas y debatidas en el Congreso:

- Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible.

Subrayándose la necesidad de delimitar el concepto de desarrollo sostenible, la Educación Ambiental pasó a considerarse como herramienta al servicio de tal desarrollo, lo que suponía potenciar relaciones entre la sociedad y la naturaleza.

- *Educación Ambiental y Sistema Educativo.*

En la línea de la *integración de la Educación Ambiental en el Sistema Educativo* de la Comunidad Autónoma Andaluza, quedaba puesta de manifiesto la importante evolución experimentada por este eje transversal, tanto a raíz de la consolidación del Programa ALDEA, como tras la existencia de Decretos Reguladores de Enseñanza, en los que la Educación Ambiental figura en los *objetivos, contenidos, metodología y evaluación.*

En relación a las diversas *experiencias de Educación Ambiental* desarrolladas en Andalucía, quedaba reconocido en este Encuentro el notable incremento de las mismas, si bien se reconocía la concepción marcadamente disciplinar que caracterizaba a las hasta entonces emprendidas.

Partiendo de un análisis centrado en la *formación del profesorado* en el marco de la Educación Ambiental, se reconocía la importancia de recurrir a métodos fundamentados en la *investigación* sobre situaciones ambientales específicas, y se estimaba indispensa-

ble para el desarrollo profesional del docente la *formación permanente.*

En definitiva, a lo largo de todas las intervenciones, se hacía patente el extraordinario desarrollo experimentado por la Educación Ambiental en Andalucía en los últimos años.

Aún así, se ponía de manifiesto la necesidad de continuar trabajando en el marco de esta enseñanza transversal, para que, una vez facilitada su puesta en práctica en las aulas, consiguieran promoverse *conductas y comportamientos ambientales.*

4º) *I Jornadas sobre Actitudes y Educación Ambiental (Granada, 1995).*

La celebración de este Encuentro respondía a un propósito básico: profundizar en el terreno de las *actitudes*, además de estudiar y analizar su vinculación con la *Educación Ambiental* (Perales y Álvarez, 1996).

Las principales constantes delimitadas a lo largo del citado evento fueron las siguientes:

- a) Fundamentación teórica de las Actitudes.
- b) Contenidos actitudinales en la Reforma Educativa promovida por la LOGSE.
- c) Función de las investigaciones sobre actitudes fundamentadas en la Didáctica de Ciencias Experimentales y Educación Ambiental.
- d) Educación Ambiental como instrumento incidente en el cambio de actitudes ambientales.

Reconociéndose en todo momento la profunda transformación experimentada por los escenarios escolares tras la implantación de la Reforma Educativa

desprendida de la LOGSE, éstas serían algunas de las *aportaciones fundamentales* que quedaron explicitadas:

- Las nuevas propuestas curriculares se orientan a la promoción de un *desarrollo integral* en el individuo.
- Las instituciones educativas han de *preparar para la vida*, favoreciendo el abordaje de problemáticas sociales relevantes, concretadas en los denominados *ejes transversales*.
- Ante el reto de promover valores en el alumnado, la *profesión magisterial* queda impregnada de *moralidad*.
- Dada su base conceptual y enfoque metodológico, la Educación Ambiental se vincula estrechamente con la *Didáctica de las Ciencias*: ambas recurren a métodos fundamentados en la *investigación*, reconocen la importancia de favorecer el *aprendizaje de actitudes*, manejan *conceptos ecológicos* y se marcan como fin prioritario la *resolución de problemas*.
- La escuela es un marco favorable para trabajar la Educación Ambiental.

5. Trayectoria de la Educación Ambiental en la provincia de Málaga

La región malagueña se caracteriza por su clara dimensión marítima.

Su fachada costera se sitúa en el corazón del Mar de Alborán, frontera entre el Océano Atlántico y el Mar Mediterráneo, cuyos límites quedan comprendidos entre el Estrecho de Gibraltar y el Cabo de Gata.

Como fuente de alimentos, minerales y energías renovables, el *Mar de Alborán* es un importante *potencial de desarrollo* para la provincia de Málaga, constituyéndose el litoral en instrumento incidente en la expansión económica de la misma.

En las costas de dicha región, tienen lugar diversas actuaciones, no siempre respetuosas, que afectan negativamente a la riqueza y diversidad de tales espacios.

Con la finalidad de mejorar esta situación, la *Educación Ambiental* se considera una importante medida, dado que a partir de la misma pueden modificarse diversos comportamientos, además de fomentarse *actitudes comprensivas* vinculadas a las complejas y variadas interrelaciones que se suceden en el litoral.

En las costas malagueñas han llegado a detectarse distintos conflictos medioambientales, cuya presencia altera la riqueza y diversidad de la fauna y flora marinas:

- a) *Sobrepesca y pesca de inmaduros*, problemática de difícil solución, dadas sus implicaciones económicas y sociales.
- b) *Construcciones litorales* que, alterando la dinámica y funcionamiento natural del litoral, se sitúan en el origen de la ruptura del equilibrio costero.
- c) *Vertidos al litoral*, reflejo de negativas actuaciones humanas y causantes de algunos de los desequilibrios ecológicos más importantes.
- d) *Especies marinas amenazadas*, destacando, a tal efecto, los cetáceos y tortugas marinas, considerados protegidos por la legislación española. Los distintos ejemplares hallados enfermos o heridos son tratados en el *Centro de Recuperación de Especies*

Marinas Amenazadas (CREMA), situado en la región malagueña, cuya gestión corresponde al Aula del Mar de la citada provincia, en colaboración con la Agencia de Medio Ambiente. En dicho Centro, se emprenden *acciones de rescate, primeros auxilios y tratamiento* para su posterior liberación. En definitiva, caracterizado el litoral malagueño como *espacio de alto valor ecológico*, resulta ineludible la presencia de la *Educación Ambiental*, dado que a partir de ésta pueden llegar a modificarse actuaciones que, en su mayoría, se sitúan en el principal origen de las problemáticas medioambientales que tienen lugar en el mismo.

Situado en el antiguo edificio de la cofradía de pescadores de la región malagueña, el Aula del Mar es el principal de los equipamientos de Educación Ambiental con que cuenta esta provincia, gestionado por la empresa del mismo nombre desde 1989.

Desde la fecha señalada, dicha entidad aborda, desde diferentes perspectivas, aspectos ambientales marinos: acciones de Educación Ambiental, difusión y divulgación, recuperación de especies marinas amenazadas, vigilancia ambiental, implicación con sectores pesqueros y educativos y colaboración con autoridades aduaneras.

A través de sus distintas actividades, tratan de incrementarse iniciativas destinadas a la *protección y difusión de valores ambientales hacia el medio marino andaluz*.

El propósito fundamental de este centro, por consiguiente, se orienta a servir a la comunidad escolar como *escenario de Educación Ambiental*

especializado en el medio marino, dando a conocer la riqueza y variedad de vida que alberga el Mar de Alborán, sus espacios naturales, sus gentes y las tradiciones marineras de la costa malagueña. La planta baja del edificio comprende distintos equipamientos accesibles al público en general, con objeto de que éste llegue a familiarizarse con temáticas relativas al medio marino (Martín Jaime y otros, 1999):

- *Acuario-Museo del Mar*, en el que pueden apreciarse los principales hábitats acuáticos del Mar de Alborán y sus costas.
- *Sala con proyecciones audiovisuales*.
- *Centro de Recuperación de Especies Marinas Amenazadas (CREMA)*, creado a partir del desarrollo de la Campaña denominada “*Salvemos juntos las especies marinas*”, en colaboración con la Agencia de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.
- *Talleres temáticos o unidades didácticas* de apoyo al profesorado, laboratorio, biblioteca, sala de distintos usos y sala de docentes.

Guiadas por un *equipo multidisciplinar* de profesionales, el Aula del Mar del litoral malagueño ofrece a los centros educativos *actividades de Educación Ambiental*.

A partir de éstas, tratan de promoverse en los estudiantes conocimientos relacionados con enclaves marinos, con objeto de que lleguen a desencadenarse valores y actitudes de respeto hacia éstos:

- *Visita didáctica al Acuario-Museo*, abierta a todos los niveles educativos.
- *Talleres del Mar*, integrada por diversas Unidades Didácticas vinculadas a la programación curricular de los centros educativos.
- *Itinerarios marinos*, que comprenden actividades complementarias con salidas al exterior, destinadas a estudiantes de Segundo y Tercer Ciclo de Primaria y ESO.

6. Distintas experiencias e iniciativas de Educación Ambiental desarrolladas en la provincia de Málaga

Desde 1998, la Consejería de Medio Ambiente lleva desarrollando un amplio y ambicioso Programa de Educación Ambiental, centrado en la conservación y protección de especies marinas amenazadas del litoral andaluz y Mar de Alborán.

Bajo el título “*Un mar de vida: Cuidado*”, tal Consejería cuenta con la colaboración del *Aula del Mar de Málaga* y su *Centro de Recuperación de Especies Marinas Amenazadas* (CREMA), que, junto a la *Oficina del Mediterráneo de UICN* (Unión Mundial para la Naturaleza), cumplen funciones decisivas en aspectos organizativos y metodológicos. Entre sus principales pretensiones, figura la necesidad de *concienciar y sensibilizar a la población* acerca del impacto de las actividades humanas en el estado de las especies marinas y su hábitat, de forma que lleguen a desencadenarse actuaciones de respeto y cuidado hacia éstas.

Destinado a la población de municipios costeros, entidades vinculadas a la protección del medio marino y profesorado de centros educativos y de investigación, el Programa está integrado por distintas Campañas, cada una de las cuales cuenta con el apoyo de materiales didácticos y de difusión de temáticas ligadas a aspectos referentes al litoral andaluz.

Estas son las *Campañas emprendidas* (Martín Jaime y otros, 1998):

- *Campaña divulgativa* centrada en la conservación y protección de especies marinas amenazadas, apoyada en folletos, carteles, libros y material audiovisual.
- *Exposición itinerante* sobre Especies Marinas Amenazadas en puertos pesqueros de los litorales de Cádiz y Málaga.
- *Curso de Educación Ambiental dirigido al profesorado*, que, centrado en el estudio del medio marino y el litoral, pretende implicar a dicho sector en la problemática del mismo, así como en la búsqueda de posibles alternativas.
- *Cursos sobre Primeros Auxilios* a Cetáceos y Tortugas Marinas varados en la costa.
- *Seminarios prácticos* de formación en técnicas de conservación de especies marinas, en aras de proporcionar conocimientos requeridos en el aprovechamiento científico de especies marinas amenazadas.
- *Jornadas de intercambio de información y experiencias profesionales, científicas y educativas* emprendidas en la protección de dichas especies.

Programa de Educación Ambiental “Cuidemos la Costa”

Tal y como hemos reflejado anteriormente, el Programa de Educación Ambiental “*Un mar de vida: Cuídalo*” presenta unas líneas de actuación ampliamente diversificadas.

Si bien las Campañas previamente descritas son importantes, mención destacada hemos de hacer a la denominada “*Cuidemos la Costa*”, de notable importancia en la provincia de Málaga.

Ello en el sentido de que sería el Aula del Mar de la misma, junto a la de la provincia de Huelva, las encargadas de coordinar e impulsar las principales directrices y actuaciones a promover bajo esta iniciativa.

Sus *objetivos fundamentales* se concretan en los siguientes:

- Fomentar el trabajo de la Educación Ambiental desde la perspectiva del medio marino en centros de enseñanza del litoral andaluz.
- Favorecer la colaboración de la comunidad escolar en la protección de la costa.
- Propiciar la adquisición de conocimientos relativos a aspectos sociales y naturales del entorno costero y su problemática ambiental.

Además de contemplarse la *participación del sector docente en cursos de formación*, esta iniciativa propone distintas actividades, todas ellas destinadas a favorecer la colaboración de la comunidad escolar en la *protección del medio ambiente litoral*.

A tal efecto, destaca la participación de *Institutos de Enseñanza Secundaria* de localidades costeras andaluzas en el *Proyecto Internacional Coastwatch Europa (CWE)*, que reúne anualmente datos

acerca del estado medioambiental de las costas europeas proporcionados por los diversos estados.

El sector concreto al que se dirige la presente Campaña es el profesorado de *tercer ciclo de Educación Primaria, Secundaria Obligatoria o Educación de Adultos*, pertenecientes todos ellos a centros educativos inmersos en zonas costeras.

Como material de apoyo, se facilita a los participantes una *Unidad Didáctica* con actividades y propuestas de Educación Ambiental en entornos litorales, tanto Atlántico como Mediterráneo, integrada por cuadernos del docente y del alumno con dos bloque temáticos diferenciados:

- *El litoral andaluz.*
- *Nuestra relación con el mar: recursos, riesgos e impactos.*

La participación en la Campaña implica la asistencia del profesorado a cursos de formación ofrecidos por los *Centros de Profesores* de ámbito costero andaluzes.

Dichos cursos se componen de una *fase presencial y un itinerario litoral*, con posibilidad de complementarse con horas no presenciales de adecuación, para la posterior realización con el alumnado de actividades propuestas en la Unidad Didáctica.

7. Educación Ambiental en el contexto escolar: una enseñanza destinada a “Ambientalizar el currículum”

La inclusión de la Educación Ambiental en el Sistema Educativo precisa modificar la tradicional cultural escolar por una nueva cultura de naturaleza *ambientalista o ecologista*, lo que implica integrar una

serie de tareas que, en su mayoría, aparecen desconectadas y diversificadas: Investigación curricular, innovación educativa, formación del profesorado...

Se trata de “*ambientalizar el currículum escolar*” (Fernández López, 1992: 42-44), para lo que han de ser incorporados fines y estrategias ecologistas a la práctica educativa.

Resultado de la confluencia de varios campos del saber al conocimiento y comprensión del entorno, pretende generar modificaciones en los patrones comportamentales y actitudinales de los individuos. Resulta innegable, así pues, las modificaciones que su aparición comporta, no sólo en las programaciones escolares, sino también en la sociedad en su conjunto, en la que desean percibirse actitudes comprometidas en la superación de problemáticas detectadas en el medio.

Bibliografía

- ANTÓN, B. (1998): *Educación Ambiental. Conservar la Naturaleza y mejorar el medio ambiente*. Madrid: Escuela Española.
- ALDEA (1992): *Programa de Educación Ambiental*. Sevilla: Consejería de Educación y Ciencia. Agencia de Medio Ambiente: Junta de Andalucía.
- CALVO, S. y GARCÍA ANTÓN, E. (1996): *Seminarios permanentes de educación ambiental*. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente. Secretaría General Técnica.
- CANO, M. I. (1994): “Una década de Educación Ambiental en Andalucía: Algunas aportaciones desde el ámbito del Sistema Educativo”. *Actas del II Congreso Andaluz de Educación Ambiental*. Sevilla: Junta de Andalucía.
- FERNÁNDEZ BURGUEÑO, V. J. (1998): “Un eje transversal en el sistema educativo”. *Cuadernos de Pedagogía*, 267.
- FERNÁNDEZ LÓPEZ, J. M. (1992): “Una reflexión crítica sobre la educación ambiental”. *Investigación en la Escuela*, 17.
- GAONA, A. (2000): “Desarrollo Sostenible y desarrollo solidario”. *Comunicar. Revista Científica Iberoamericana de Comunicación y Educación*, 15.
- GIORDAN, A. (coord) (1993): *Educación Ambiental: Principios de enseñanza y aprendizaje*. Bilbao: Los Libros de la Catarata.
- GONZÁLEZ LUCINI, F. (1994): *Temas Transversales y Áreas Curriculares*. Madrid: Alauda-Anaya.
- GUTIÉRREZ, J. (1995): *La Educación Ambiental. Fundamentos Teóricos, propuestas de Transversalidad y Orientaciones Extracurriculares*. Madrid: La Muralla.
- HERRERO, C. (1990): “Educación Ambiental”. *Cuadernos de Pedagogía*, 185.
- LEGISLACIÓN SOBRE MEDIO AMBIENTE (1996): Madrid: Civitas.
- MARTÍN JAIME, J. J. y OTROS (1998): “El esfuerzo educativo por preservar las costas andaluzas”. *AULA VERDE. Revista de Educación Ambiental*, 17. Sevilla: Junta de Andalucía.
- (1999): *Educación Ambiental en el litoral malagueño*. Málaga: Diputación de Málaga.
- MARTÍNEZ NAVARRO, E. (1999): “Valores y vida cotidiana”. *Contextos Educativos*, vol. 2.
- NOVO, M. (1995): *La educación ambiental. Bases éticas, conceptuales y metodológicas*. Madrid: Universitas.
- PERALES, F.J. y ÁLVAREZ, P. (1996): “Presentación”, en PERALES, F.J., GUTIÉRREZ, J. y ÁLVAREZ, P. (eds.): *I Jornadas sobre Actitudes y Educación Ambiental*. Granada: ICE Universidad de Granada.
- SANTAMARÍA, G. y ROJO, I. (1992): *Lo que hay que saber sobre la LOGSE*. Madrid: La Muralla.

Dirección del autor:

María José Fernández Alcalá del Olmo.

Departamento de Teoría e Historia de la Educación. Universidad de Málaga.

C/ Mariblanca 6, 3º A. (29012) MÁLAGA.

E-mail: mariajose_ambiental@hotmail.com

Fecha de entrada: 3-02-04

Fecha de recepción de la versión definitiva de este artículo: 4-04-04