

EL RETO DE LA EDUCACION AMBIENTAL

J.F. Martínez Huerta
(CEIDA)

La educación ambiental debe impulsar la adquisición de la conciencia, los valores y los comportamientos que favorezcan la participación efectiva de la población en el proceso de toma de decisiones. Debe convertirse, por lo tanto, en un factor estratégico que incida en el modelo de desarrollo establecido para reorientarlo hacia la sostenibilidad y la equidad.

Sin embargo, aunque se ha conseguido cierta sensibilización de la población, aún nos encontramos lejos de que ésta influya de forma significativa tanto en los hábitos cotidianos de la mayoría de la ciudadanía como en las decisiones políticas que afectan a la planificación y la gestión ambiental.

El establecimiento de una Estrategia de Educación Ambiental puede constituir una herramienta que permita integrar la labor de los diferentes agentes que actúan en la materia incentivando su labor, dando un sentido global a las aportaciones particulares y mejorando el funcionamiento del sistema en su conjunto.

Palabras clave: *Educación ambiental*

Environmental education should promote the acquisition of the consciousness, the values and the behaviour that favour the population's effective participation in the process of making decisions. It should become, therefore, a strategic factor for inciting the established development model, in order to reorient it towards sustainability and equity.

However, even though certain awareness has been achieved among the population, we are still far from it having a significant influence on both the daily habits of the majority of the inhabitants and the political decisions that affect the environmental planification and management.

The establishment of a Strategy of Environmental Education can be a tool that would enable to integrate the work of the different agents that act in this field encouraging their work, by giving a global meaning to individual contributions and improving the functioning of the system on the whole.

Key words: *Educación Ambiental*

1.- ¿DE QUÉ ESTAMOS HABLANDO?

Desde siempre la especie humana ha interactuado con el medio y lo ha modificado, los problemas ambientales no son nuevos. Sin embargo, lo que hace especialmente preocupante la situación actual es la aceleración de esas modificaciones, su carácter masivo y la universalidad de sus consecuencias (UNESCO, 1980).

Los problemas ambientales ya no aparecen como independientes unos de otros sino que constituyen elementos que se relacionan entre sí, configurando una realidad diferente a la simple acumulación de todos ellos (Novo, 1992). Por ello, hoy en día podemos hablar de algo más que de simples problemas ambientales, nos enfrentamos a una auténtica crisis ambiental y la gravedad de la crisis se manifiesta en su carácter global.

Sin embargo, no podemos limitarnos a percibir los aspectos negativos del conflicto. Si somos conscientes de que sólo en un ambiente de crisis se consideran y se desarrollan soluciones innovadoras, parece claro que tenemos ante nosotros el desafío de encontrar en la crisis una ocasión para "reinventar" de forma creativa nuestra manera de entender y relacionarnos con el mundo (Novo, 1992).

Pero estas soluciones no pueden ser solamente tecnológicas, el desafío ambiental supone un reto a los valores de la sociedad contemporánea (Bifani, 1990) ya que esos valores, que sustentan las decisiones humanas, están en la raíz de la crisis ambiental. En este contexto la educación ambiental tiene un importante papel que jugar a la hora de afrontar este desafío, promoviendo un "aprendizaje innovador" caracterizado por la anticipación y la participación que permita no sólo comprender sino también implicarse en aquello que queremos entender (Max-Neef, 1993).

Un propósito fundamental de la educación ambiental es lograr que tanto los individuos como las colectividades comprendan la naturaleza compleja del medio ambiente (resultante de la interacción de sus diferentes aspectos: físicos, biológicos, sociales, culturales, económicos, etc.) y adquieran los conocimientos, los valores y las habilidades prácticas para participar responsable y eficazmente en la prevención y solución de los problemas ambientales y en la gestión de la calidad del medio ambiente.

La educación ambiental resulta clave para comprender las relaciones existentes entre los sistemas naturales y sociales, así como para conseguir una percepción más clara de la importancia de los factores socioculturales en la génesis de los problemas ambientales. En esta línea, debe impulsar la adquisición de la conciencia, los valores y los comportamientos que favorezcan la participación efectiva de la población en el proceso de toma de decisiones. La educación ambiental así entendida puede y debe ser un factor estratégico que incida en el modelo de desarrollo establecido para reorientarlo hacia la sostenibilidad y la equidad.

En efecto, actualmente sabemos que aunque los elementos físico-naturales constituyen la base de nuestro medio, las dimensiones socioculturales, políticas y económicas son fundamentales para entender las relaciones que la humanidad establece con su medio y para gestionar mejor los recursos naturales. También somos conscientes de la interdependencia existente entre medio ambiente, desarrollo y edu-

cación. Precisamente, esa consciencia nos conduce a reclamar la reorientación de la educación ambiental de modo que, además de preocuparnos por el uso racional de los recursos, debemos ocuparnos del reparto de esos recursos y modificar los modelos de desarrollo que orientan su utilización.

La educación ambiental, según su concepción actual, no representa una respuesta coyuntural sino que supera la perspectiva tecnológica, que sin duda tiene, para constituirse en elemento esencial de una educación global y permanente que aporta un nuevo paradigma educativo y supone un profundo cambio cultural.

Por lo tanto, la educación ambiental, más que limitarse a un aspecto concreto del proceso educativo, debe convertirse en una base privilegiada para elaborar un nuevo estilo de vida. Ha de ser una práctica educativa abierta a la vida social para que los miembros de la sociedad participen, según sus posibilidades, en la tarea compleja y solidaria de mejorar las relaciones entre la humanidad y su medio.

No podemos olvidar que de poco sirve la educación ambiental que propugnamos si no desemboca en la acción, en la participación para buscar y aplicar soluciones a los problemas ambientales. Esto exige entrenamiento, definir objetivos y planificar actividades específicas para trabajar las actitudes y los comportamientos. Supone, asimismo, pasar del análisis de los problemas a la acción, aprender implicándose en los problemas reales y participando en actividades de protección y mejora del medio (Martínez Huerta, 1998).

Es evidente, por otra parte, que la acción educativa, por sí sola, no es suficiente para responder al reto ambiental. "Para contribuir con eficacia a mejorar el medio ambiente, la acción de la educación debe vincularse con la legislación, las políticas, las medidas de control y las decisiones que los gobiernos adopten en relación al medio ambiente humano"(UNESCO, 1980).

La educación es, a la vez, producto social e instrumento de transformación de la sociedad donde se inserta (Viñao, 1972). Por lo tanto, los sistemas educativos son al mismo tiempo agente y resultado de los procesos de cambio social. Ahora bien, si el resto de los agentes sociales no actúa en la dirección del cambio, es muy improbable que el sistema educativo transforme el complejo entramado en el que se asientan las estructuras socioeconómicas, las relaciones de producción e intercambio, las pautas de consumo y, en definitiva, el modelo de desarrollo establecido.

Esto implica la necesidad de incluir los programas de Educación Ambiental en la planificación y en las políticas generales, elaboradas a través de la efectiva participación social, para integrar gestión y educación ambiental ya que "la mejor educación es una buena gestión".

2.- ELEMENTOS PARA UNA REFLEXION CRITICA SOBRE NUESTRA PRACTICA

Con motivo de la realización de la Tesis Doctoral titulada "Educación Ambiental en Euskadi: Situación y perspectivas" (Martínez Huerta, 1996) llevamos a cabo una investigación en la que se pretendía analizar la realidad de la educación

ambiental en Euskadi para encontrar vías que nos permitan evolucionar hacia situaciones más satisfactorias. En dicha investigación, que podemos calificar de etnográfica, se utiliza el enfoque sistémico ya que se estudia una realidad que se puede entender como sistema.

A la luz de los resultados de dicha investigación, podemos comentar algunos de los aspectos que, a nuestro entender, permiten acercarnos a la realidad de la Educación Ambiental en Euskadi.

Podemos hablar, desde la perspectiva adoptada, de la existencia de un sistema educativo ambiental en el que existe una gran diversidad de entidades que actúan en materia de Educación y Formación Ambiental, aunque un número considerable de ellas lo hacen de forma puntual. Asimismo, aunque el número de actuaciones en materia de Educación Ambiental va en aumento, todavía no existe la deseada correlación entre cantidad y calidad, se trabaja fundamentalmente de forma intuitiva y, por lo general, domina la superficialidad de los planteamientos. A pesar de los esfuerzos realizados en los últimos años, todavía existe una percepción generalizada en la sociedad que identifica la Educación Ambiental con actuaciones en el medio natural-rural dirigidas, fundamentalmente, al público infantil. Debemos reconocer que la realidad de la práctica refuerza en muchos casos esta percepción.

Por otra parte, la actividad educativa se centra fundamentalmente en el conocimiento y en la sensibilización, siendo escasas las ocasiones en las que se plantea un entrenamiento para la acción y una participación en la resolución de los problemas¹. En consecuencia, se espera lograr la sensibilización trabajando más en el reconocimiento de los problemas que en su solución. Asimismo, se confía demasiadas veces en que la sensibilización conduzca a una acción responsable y en que la adquisición de información derive en un cambio de conducta². Conviene, sin embargo, mantener cierta cautela y no suponer que la mera toma de conciencia lleva automáticamente a adoptar comportamientos y hábitos correctos (Rico Vercher, 1990). En palabras de Gowin (1981) "para educar verdaderamente acerca del medio ambiente se necesita más que conocer sólo los hechos, se requiere una interacción entre pensar, sentir y actuar".

El hábito de trabajar en basándose en programas estables es todavía escaso y podemos encontrar numerosas muestras de actuaciones puntuales y de falta de planificación. Este es un tema de gran importancia ya que si queremos asegurar la continuidad y calidad de las actuaciones debemos plantear programas secuenciados y coherentes que superen la mera agrupación de actividades puntuales (Van Matre, 1988).

Por otra parte, la tendencia a crear actitudes generales de respeto al medio debería evolucionar para trabajar actitudes más concretas (que luego podrían agruparse) ya que la relación entre actitud y conducta es más estrecha cuando aquélla está encaminada a una conducta muy específica (Lucas, 1991; Sjöberg, 1989).

Es manifiesta la escasez de programas integrales que articulen efectivamente agentes y elementos tanto de educación formal como de educación no formal³.

La evaluación sigue siendo uno de los asuntos más espinosos con los que se

enfrentan los Agentes de Educación Ambiental. Se tiene conciencia de la necesidad de evaluar las actuaciones y programas pero se constata asimismo su dificultad (especialmente en lo relativo a actitudes, valores y modificación de conducta) y, por lo general, no se sabe muy bien cómo llevarla a la práctica de forma satisfactoria.

El colectivo al que mayoritariamente se dirigen los agentes de EA es el público infantil y juvenil (escolares). Esta concentración parece excesiva y sería deseable intensificar los programas dirigidos a la población adulta (Benayas y Marcén, 1994) que es quien toma las decisiones. Asimismo, resulta necesario segmentar esta población definiendo y caracterizando distintos colectivos y sectores (Castro, 1994) ya que la eficacia de los programas es mayor si se definen claramente los destinatarios (WWF, sin fecha). Por otra parte, es necesario implicar en la elaboración y desarrollo de dichos programas a cada colectivo a través de sus respectivas asociaciones (Tamames, 1982).

Muchas de las actuaciones destinadas al gran público están mediatizadas por fines publicitarios y de imagen. Demasiadas veces (fundamentalmente por parte de la Administración y las grandes empresas) se cae en la tentación de realizar acciones atractivas, con una vistosa puesta en escena y grandes movimientos de masas, que no comprometen demasiado ni cuestionan la gestión que se realiza.

Generalmente, las actuaciones son puntuales siendo la modalidad más utilizada la de la campaña de divulgación y sensibilización que, si bien tiene un efecto positivo de cara a sensibilizar y dar a conocer los problemas, muestra serias limitaciones a la hora de propiciar la participación en su solución.

La Educación Ambiental en la formación técnica y profesional es aún un campo poco trabajado a pesar de que las actividades de técnicos y profesionales tienen una considerable repercusión sobre los recursos y sistemas tanto naturales como sociales⁴. Se debería hacer especial hincapié tanto en las "repercusiones que cada actividad profesional tiene en el medio ambiente" como en los "efectos globales que las actividades profesionales conexas producen" en éste (UNESCO-PNUMA, 1978: 38).

Dentro de este apartado, debe contemplarse de forma especial la capacitación de los profesionales cuya actividad tiene una especial incidencia sobre el medio ambiente: arquitectos, economistas, gestores y especialistas de la industria, encargados de la gestión, la planificación y la administración del territorio y los recursos, etc.

Por otra parte, aunque cada vez es mayor el número de personas que trabajan en Educación Ambiental y a pesar de que ha habido y hay diversos programas de formación, aún no existe un reconocimiento del perfil profesional de educador(a) ambiental.

Por regla general, la formación de especialistas se centra en aspectos técnicos descuidando la reflexión sobre el modelo de desarrollo vigente y las implicaciones éticas y sociales de los problemas ambientales. Siendo los responsables políticos un caso particular dentro de este colectivo, constatamos la escasa implicación de los partidos políticos en la formación ambiental de sus cuadros y dirigentes. Esta es una tarea pendiente de gran trascendencia puesto que son, o pueden ser, responsables de

decisiones que tienen importantes repercusiones en el medio ambiente y en el modelo de desarrollo.

Hay poca relación entre los programas de gestión y de educación en materia de medio ambiente. La Educación Ambiental ha de participar en la resolución y prevención de los problemas ambientales junto a otros instrumentos de carácter legislativo, corrector, económico, etc. Por ello, resulta esencial integrar realmente la educación y la gestión ambiental. Sin embargo, en numerosas ocasiones los aspectos educativos son relegados a un segundo plano. Podríamos hacer nuestro el comentario de Kolybine (1993) cuando afirma que "el papel de la educación ambiental en la gestión medioambiental ha sido frecuentemente percibido con toda claridad, en teoría, pero es menospreciado en la práctica" (p. 137).

Consecuentemente con esta situación, las personas que realizan labores "educativas" están, por lo general, en situación de inferioridad respecto a las que tienen responsabilidades "técnicas" y si bien se exige una formación específica para desarrollar éstas, parece que cualquiera puede hacer Educación Ambiental. Ante esta situación debemos recalcar que las personas responsables de proyectos de Educación Ambiental asumen una serie de responsabilidades derivadas de la complejidad del proceso de enseñanza-aprendizaje. Educar no es algo "natural" sino que requiere una formación específica y la necesidad de tener en cuenta las aportaciones de las ciencias de la educación, y más concretamente de la pedagogía ambiental, a la hora de diseñar y desarrollar estos proyectos (Porlán, 1991).

Resumiendo, podríamos concluir diciendo que se ha conseguido cierta sensibilización de la población pero nos encontramos aún lejos de que ésta influya de forma significativa, tanto en los hábitos cotidianos de la gente como en las decisiones políticas relativas a la planificación y la gestión ambiental, siendo escasa la participación activa en asociaciones y proyectos de mejora del medio ambiente.

Todavía resulta certera la apreciación realizada por González Bernáldez (1983) cuando afirmaba que a pesar de las buenas intenciones, la Educación Ambiental suele tener poco que ver con los problemas locales específicos y sobre todo con el desarrollo regional y el uso de los recursos de cada localidad. Los practicantes de la Educación Ambiental no suelen centrarla en esas problemáticas específicas (educación por la acción), ni a su vez los técnicos y planificadores incluyen en sus proyectos componentes de tipo educativo ambiental.

3.- ¿HACIA UNA ESTRATEGIA DE EDUCACION AMBIENTAL EN EUSKADI?

En la investigación a la que nos estamos refiriendo, no se presentan conclusiones en el sentido clásico del término. Éstas se traducen en una hipótesis de trabajo, en una propuesta que se somete a la consideración del sistema de actores que trabajan en este campo y que pueden hacerla realidad. Así, se pone de manifiesto la necesidad de diseñar y aplicar una Estrategia de Educación Ambiental en Euskadi.

Esta propuesta está en sintonía con las recomendaciones de numerosos foros

internacionales. Ya en la Conferencia de Tbilisi se recomienda el establecimiento, en cada país, de alguna estructura orgánica encargada de impulsar y coordinar la Educación Ambiental (UNESCO-PNUMA, 1978). En el Congreso Internacional de Moscú se elaboró la Estrategia de Acción en materia de Educación y Formación Ambientales para el decenio de 1990^o (UNESCO-UNEP, 1988). Asimismo, en la Agenda 21 se exhorta a los países a que establezcan organismos para la coordinación de la Educación Ambiental con el fin de estimular la colaboración, ayudar a movilizar recursos y crear una fuente de información para la coordinación y participación internacional (Naciones Unidas, 1993: 252). Por su parte, el Foro Internacional de ONG y Movimientos Sociales (1994) plantea la promoción de relaciones de trabajo conjunto y de cooperación entre las organizaciones no gubernamentales, los movimientos sociales y las instituciones a nivel nacional, regional e internacional, con el fin de establecer las prioridades de acción en materia de educación, medio ambiente y desarrollo.

Además de las recomendaciones, existen ya diversas experiencias. Podemos citar, por ejemplo, las Estrategias de Educación Ambiental de Ecuador, Escocia (Reino Unido), EEUU, Finlandia, Guatemala, Méjico y Victoria (Australia).

En el Estado Español hace tiempo que se iniciaron las propuestas y los debates encaminados a la elaboración de una Estrategia de Educación Ambiental y para finales del año en curso se quiere conseguir su aprobación.

Evidentemente, aunque existen similitudes en los planteamientos generales de las diversas estrategias, también pueden apreciarse diferencias en sus contenidos. Lo que parece deseable, en definitiva, es que se concreten y adapten las recomendaciones internacionales, ampliamente consensuadas, en cada nivel de gestión, ya que la educación ambiental debe definir sus finalidades teniendo en cuenta las realidades económicas, sociales y ecológicas de cada sociedad y los objetivos que ésta se haya fijado para su desarrollo (UNESCO-UNEP, 1988).

La elaboración de la Estrategia, evidentemente, no resolverá todos los problemas con los que actualmente se enfrenta la Educación Ambiental pero puede y debe constituir una herramienta que permita integrar la labor de los diferentes agentes, incentivando su labor, dando un sentido global a las aportaciones particulares y mejorando el funcionamiento del sistema en su conjunto.

El establecimiento de la Estrategia ha de contemplarse como un proceso. La propia Estrategia, una vez formulada, no debería entenderse como un documento cerrado sino en permanente construcción. Tiene que propiciar, por tanto, la reflexión, el debate y su propia evolución, estableciendo los oportunos mecanismos de evaluación. Habrá que impulsar, asimismo, un debate en torno a los problemas fundamentales de los que deberían ocuparse los programas de Educación Ambiental.

La Estrategia no debería ser una declaración de intenciones que se sitúe en el terreno de lo ideal sino un mecanismo que facilite la concreción de las ideas para que puedan convertirse en acciones. Ha de permitir, asimismo, articular de una forma coherente los programas de acción de los diferentes sectores implicados. Por lo tanto, resulta imprescindible, que en el marco de la Estrategia, cada agente o grupo de agen-

tes adquiera compromisos concretos en función de sus capacidades y establezca programas de acción a corto, medio y largo plazo. En consecuencia, para el establecimiento de una estrategia realmente eficaz será necesaria la participación, tanto en su elaboración como en su aplicación, de todos los agentes que forman el sistema de actores al que anteriormente nos hemos referido.

Los Principios en los que debería basarse podrían resumirse, desde nuestro punto de vista, en tres:

- Carácter sistémico:

"Consideramos que la preparación para los cambios necesarios depende de la comprensión colectiva de la naturaleza sistémica de las crisis que amenazan el futuro del planeta" (Foro Internacional ONG y MMSS, 1994).

Coherentemente con este enfoque sistémico, no solamente serán importantes los diferentes elementos de la Estrategia (agentes, destinatarios, líneas de acción,...) sino también la organización que adquieran y las interacciones que se produzcan entre ellos.

- Fomento de la participación:

"La educación ambiental debe facilitar la cooperación mutua y equitativa de los grupos sociales implicados en todos los niveles y etapas de los procesos de decisión" (Foro Internacional ONG y MMSS, 1994).

Como anteriormente hemos señalado, la participación es una de las características fundamentales de la Educación Ambiental. Por lo tanto, el espíritu que debe presidir el diseño y aplicación de la Estrategia ha de ser el de fomentar la participación en la planificación y gestión del medio ambiente y, por supuesto, de la propia Estrategia.

- Orientada hacia un desarrollo sostenible:

El proceso hacia un desarrollo sostenible depende de las conductas humanas y de los valores que en ellas subyacen. En este sentido, la Educación Ambiental puede y debe ser un factor estratégico que incida en el modelo de desarrollo establecido para garantizar su sostenibilidad.

BIBLIOGRAFIA

- Benayas, J. y Marcén, C. (1994). El cambio de actitudes y comportamientos en educación ambiental. En *VVAA, II Congreso andaluz de educación ambiental. Ponencias y resúmenes de comunicaciones* (pp.19-26). Sevilla: Junta de Andalucía.
- Bifani, P. (1990). El desafío ambiental como un reto a los valores de la sociedad contemporánea. *Curso Master en Educación Ambiental. Programa de postgrado 1990-1992*. UNED.Fundación Universidad Empresa. Madrid.
- Castro, R. (1994). Modelos y estrategias para el cambio de actitudes y comportamientos ambientales. En *VVAA, II Congreso andaluz de educación ambien-*

- tal. Ponencias y resúmenes de comunicaciones* (3-10). Sevilla: Junta de Andalucía.
- Corraliza, J. A. (1994). La cuestión ambiental y el comportamiento humano. En VVAA, *II Congreso andaluz de educación ambiental. Ponencias y resúmenes de comunicaciones* (pp. 11-17). Sevilla: Junta de Andalucía.
- Ecotec. (1990). Training in the environmental field in the European Community. Bruselas. (Documento fotocopiado).
- Foro Internacional de ONG y Movimientos Sociales (1994). Construyendo el futuro. Tratados alternativos de Río'92. Madrid: Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente. Dirección General de Política Ambiental.
- Giordan, A. (Coord.). (1986). L'éducation relative à l'environnement: principes d'enseignement et d'apprentissage (Programme international d'éducation relative à l'environnement UNESCO-PNUE. Série éducation environnementale, 20). París: UNESCO.
- González Bernáldez, F. (1983). La educación ambiental: evaluación crítica y perspectivas. En VVAA, *Comunicaciones y ponencias. Primeras Jornadas sobre Educación Ambiental. Informe final*. Sitges (Barcelona).
- Gowin, D. B. (1981). Educating. Ithaca, NY: Cornell University Press.
- Hungerford, H.R. y Peyton R.B.(1989). Comment construire un programme d'éducation environnementale (*Programme international d'éducation relative à l'environnement UNESCO-PNUE. Série éducation environnementale, 22*). París: UNESCO.
- Kolybine, V. (1993). La educación ambiental en el mundo. Desarrollo adicional. En R. Díez Hochleitner (Coord.), *Aprender para el futuro: Educación ambiental. Documentos de un debate* (pp. 97-99). Madrid: Fundación Santillana.
- Lucas, A. M. (1991). Los grandes problemas de la sociedad contemporánea: la extinción de especies animales y vegetales. *Curso Master en Educación Ambiental. Programa de postgrado 1990-1992*. UNED-Fundación Universidad Empresa. Madrid.
- Martínez Huerta, J.F.(1996). Educación ambiental en Euskadi. Situación y perspectivas. Vitoria-Gasteiz: Gobierno Vasco.
- Martínez Huerta, J.F. (Dir.) (1998). Manual de Educación Ambiental. Bilbao: Unesco Etxea. (Carpeta).
- Max-Neef, M. (1993). Cultura, economía y diversidad en nuestro mundo actual. En R. Díez Hochleitner (Coord.), *Aprender para el futuro: Educación ambiental. Documentos de un debate* (pp. 97-99). Madrid: Fundación Santillana.
- Naciones Unidas.(1993). Río 92. Programa 21. Conferencia de las Naciones Unidas sobre medio ambiente y desarrollo. Tomo 2. Madrid: Ministerio de Obras Públicas y Transportes.
- Novo, M. (1992). La educación ambiental en el marco del paradigma ambientalista.

- Curso Master en Educación Ambiental. Programa de postgrado 1990-1992.* UNED.Fundación Universidad Empresa. Madrid.
- Novo,M.(1995). La educación ambiental.Bases éticas, conceptuales y metodológicas. Madrid: Universitas.
- Porlán, R. (1991). Diseño de programas de educación ambiental. *Curso Master en Educación Ambiental. Programa de postgrado 1990-1992.* UNED.Fundación Universidad Empresa. Madrid.
- Rico Vercher, M. (1990). Educación ambiental: diseño curricular. Madrid: Cincel.
- Sanmartí, N. (1993). El aprendizaje de actitudes y de comportamientos en relación a la educación ambiental. *Curso Título Propio de postgrado de Educación Ambiental 1993-1994.* Universidad País Vasco.
- Sjöberg, L. (1989). Comportamientos humanos y cambios en el medio ambiente planetario: perspectivas psicológicas. *Revista internacional de ciencias sociales*, (121), 445-468.
- Soriano, M. (1994). Psicología ambiental aplicada. Murcia: Concepto.
- Tamames, R. (1982). La educación ambiental. Madrid: Nuestra cultura.
- Trilla, J. y col. (1993). La educación fuera de la escuela. Ambitos no formales y educación social. Barcelona: Ariel.
- UNESCO.(1980). La educación ambiental. Las grandes orientaciones de la Conferencia de Tbilisi. París: UNESCO.
- UNESCO. (1983). Tendances de l'éducation relative a l'environnement depuis la conférence de Tbilisi (*Programme international d'éducation relative à l'environnement. UNESCO-PNUE Série éducation environnementale*, 1). París: UNESCO.
- UNESCO-PNUMA.(1978). Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental. Tbilisi (URSS), octubre de 1977. Informe final. UNESCO.
- UNESCO-UNEP.(1988). International Strategy for Action in the field of Environmental Education and Training for the 1990s. *UNESCO-UNEP Congress. Environmental Education and Training. Mockba 1987.* Nairobi/París.
- Van Matre, S. (1988). Educación ambiental: una misión a la deriva. Educación ambiental, (5), 34-35.
- VVAA.(1992). Aprender para el siglo XXI: educación ambiental. VII semana Monográfica.Madrid: Fundación Santillana.
- Viñao, A. (1972). Educación y sociedad. Un análisis de sus procesos de interacción recíproca. *Revista de educación*, 1, (221-222), 19-29.
- WWF (sin fecha). The WWF strategy for environmental education and capacity building (fotocopiado).

NOTAS:

En la investigación citada fueron registradas 467 entidades de las que 78 mostraron una actuación significativa.

1 En relación con este tema, debemos recordar que no basta con aprender en qué consisten los problemas, ni con sensibilizar y concienciar a las personas y a los grupos sociales sobre la existencia de los mismos. Es preciso que seamos capaces de evaluar nuestro propio impacto en el medio, que desarrollemos nuestras capacidades para la investigación, la evaluación y la acción y que hagamos uso de ellas (Hungerford y Peyton, 1989).

2 Aunque existen opiniones que lo ponen en duda, parece suficientemente demostrado que las relaciones entre conocimientos, actitudes y comportamiento, aunque sí se influyen mutuamente, no son de causa-efecto (Sanmartí, 1995). Debemos ser conscientes de que el conocimiento, incluso las actitudes favorables, son necesarias pero no suficientes para conseguir un comportamiento responsable respecto al medio ambiente (Corraliza, 1994; Sjöberg, 1989; Soriano, 1994). Aún más, según algunas investigaciones, "una conciencia ecológica elevada sólo garantiza comportamientos ambientalmente benignos cuando ello supone escasas molestias y costes para la persona en cuestión" (Riechman, 1994).

3 Teniendo en cuenta que la educación es un proceso global (Trilla y col., 1993) deberíamos eliminar las separaciones que artificialmente se establecen entre los diferentes ámbitos educativos de cara a lograr un efecto sinérgico y a garantizar la óptima utilización de los recursos humanos, materiales y financieros (Giordan, Coord., 1986).

4 De hecho, la formación técnica y profesional se muestra como una de las necesidades prioritarias en materia de Educación Ambiental en el ámbito europeo (UNESCO, 1983; Ecotec, 1990). Asimismo, en la Cumbre de Río se volvió a insistir en la necesidad de "establecer o reforzar programas de formación profesional que atiendan a las necesidades del medio ambiente y el desarrollo" (Naciones Unidas, 1993: 255).

5 Los años 1990-2000 fueron calificados como "Decenio Mundial de la Educación Ambiental" (UNESCO-UNEP, 1988).

