

LIBRO BLANCO DE LA EDUCACION AMBIENTAL EN ESPAÑA

15 de junio de 1999

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN

PRIMERA PARTE

2. MARCO GENERAL

- 2.1. La educación ambiental
- 2.2. La educación ambiental en España. La necesidad de un nuevo impulso
- 2.3. La crisis ambiental
- 2.4. El marco del desarrollo sostenible
- 2.5. La sociedad y el marco institucional

3. PRINCIPIOS BÁSICOS

- 3.1. Implicar a toda la sociedad
- 3.2. Adoptar un enfoque amplio y abierto
- 3.3. Promover un pensamiento crítico e innovador
- 3.4. Desarrollar una acción educativa coherente y creíble
- 3.5. Impulsar la participación
- 3.6. Incorporar la educación en las iniciativas de política ambiental
- 3.7. Mejorar la coordinación y colaboración entre agentes
- 3.8. Garantizar los recursos necesarios

4. OBJETIVOS

5. INSTRUMENTOS

- 5.1. Información y Comunicación
- 5.2. Formación y Capacitación

5.3. Participación

5.4. Investigación y Evaluación

SEGUNDA PARTE

6. MARCOS DE ACCIÓN

6.1. Comunidad

6.1.1. Ciudadanía

6.1.2. Asociaciones

6.1.3. Administración local

6.2. Administración general y autonómica

6.3. Sistema educativo

6.3.1. Educación infantil, primaria y secundaria

6.3.2. Enseñanzas universitarias

6.4. Empresas y sindicatos

6.4.1. Empresas

6.4.1.1. Empresas en general

6.4.1.2. Empresas patrocinadoras

6.4.1.3. Empresas de servicios de educación ambiental

6.4.2. Sindicatos

6.5. Medios de comunicación

El Libro Blanco de la Educación Ambiental en España quiere promover la acción pro-ambiental entre individuos y grupos sociales; una acción informada y decidida en favor del entorno y hacia una sociedad sostenible, realizada en los contextos vitales de las personas: hogar, trabajo, escuela, ocio y comunidad.

1. INTRODUCCIÓN

La calidad de vida es el objetivo común de gobiernos y poblaciones. En las postrimerías del siglo XX, se reconoce que uno de los obstáculos más importantes para el mantenimiento o la mejora de la calidad de vida es el deterioro de los sistemas vitales, de los que depende la existencia de la especie humana en el planeta.

El efecto invernadero, el agujero en la capa de ozono, la desertización, el agotamiento de los recursos... La pobreza, el reparto injusto de la riqueza, la desigualdad en las relaciones entre los pueblos... Son sólo algunos de los graves problemas que hacen inviable, para muchas personas, o amenazan, en nuestro caso, el disfrute de una vida digna. La percepción social es que nos enfrentamos a realidades casi incomprensibles y por lo tanto, inmanejables. La respuesta más común es el desconcierto, la inhibición.

Sin embargo, estos problemas son resultado de acciones concretas. Un mosaico de pequeñas o grandes acciones de contaminación, de aprovechamiento excesivo o de descuido, de destrucción. Acciones determinadas por los modelos de producción y consumo y por los hábitos de vida, especialmente los de la sociedad occidental.

Resolver los problemas ambientales o, mejor aún, prevenirlos implica la necesidad de ir cambiando cada acción, de manera que se modifiquen los efectos de nuestra actividad individual y colectiva, para obtener un nuevo mosaico de fuerzas encaminadas en una dirección distinta: la sostenibilidad.

La educación ambiental nace con la vocación de colaborar en la mejora ambiental desde una perspectiva muy amplia, que incluye la necesidad de aclarar, para cada nación y con arreglo a su cultura, el significado de conceptos básicos tales como

“calidad de vida” y “felicidad humana”, como señala la “Carta de Belgrado” (Naciones Unidas, 1975).

El recorrido histórico de la educación ambiental podría llevar como título “una teoría con buenas intenciones y malas estrategias”. Pero también se puede llamar “un aprendizaje necesario para el ambicioso proyecto de cambiar la sociedad”.

Hemos avanzado poco, si pensamos lo lejos que aún estamos de una sociedad en la que las personas participen activamente en la solución y prevención de los problemas. Sin embargo, el camino recorrido y la reflexión crítica son la mejor base para las construcciones futuras.

El Libro Blanco de la Educación Ambiental quiere recoger el fruto de toda la experiencia acumulada y ponerlo a disposición de todos. Pretende ser un marco de referencia abierto con el que puedan identificarse los diferentes actores y organismos implicados, un elemento catalizador de la elaboración de estrategias y planes adaptados a ámbitos diversos y promovidos por distintos agentes.

Con la realización del Libro Blanco se quiere potenciar la educación ambiental tanto en la actuación administrativa como en el sistema educativo, la gestión empresarial y las organizaciones ciudadanas. No es que la educación pueda resolver por sí misma los problemas ambientales, pero es imprescindible para alcanzar el objetivo último: la mejora de la calidad de vida.

Proceso de elaboración

Para alcanzar el objetivo de acordar bases comunes, se ha realizado un proceso de participación, abierto a las administraciones, asociaciones, representantes de distintos sectores sociales, profesionales de la educación y, en general, personas interesadas.

La participación institucional se llevó a cabo a través de reuniones periódicas de la Comisión Temática sobre Educación Ambiental, organismo promotor del Libro Blanco, y de las aportaciones que distintos organismos de la administración central y autonómica han realizado durante la fase de consulta.

Las Mesas de Trabajo reunieron a representantes de diferentes marcos de acción en los que se desarrolla la educación ambiental: administración local, organizaciones no gubernamentales, empresas de consultoría y servicios en educación ambiental, profesionales de los medios de comunicación y agentes sociales (sindicatos, mundo empresarial, entidades financieras y asociaciones profesionales).

La creación de una página Web en Internet permitió, por último, que cualquier particular, organismo o colectivo interesado por la educación ambiental realizara sus comentarios y sugerencias.

Estructura del documento

El documento presenta dos partes diferenciadas:

El contenido de la primera parte es fundamentalmente teórico y explica el contexto general en el que se enmarca el Libro Blanco, los principios que orientan la educación ambiental, los objetivos que persigue y los instrumentos de que dispone. De este modo, se recogen los planteamientos y recomendaciones de las conferencias internacionales de educación ambiental de los últimos años, así como el análisis, a grandes rasgos, de una práctica de más de 20 años, a la que se han ido incorporando nuevos enfoques, agentes promotores y grupos destinatarios.

La segunda parte es eminentemente práctica y está dedicada a los diversos marcos de acción de la educación ambiental. Dentro de cada ámbito se hace una valoración crítica del trabajo realizado hasta el momento, así como un análisis de las potencialidades latentes en cada uno de ellos. A continuación, se propone una serie de recomendaciones y acciones para el desarrollo de la tarea futura.

2. MARCO GENERAL

2.1. La educación ambiental

1. La educación ambiental es una corriente de pensamiento y acción, de alcance internacional, que adquiere gran auge a partir de los años 70, cuando la destrucción de los hábitats naturales y la degradación de la calidad ambiental empiezan a ser considerados como problemas sociales. Se acepta comúnmente que el reconocimiento oficial de su existencia y de su importancia se produce en la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Humano (Estocolmo, 1972), aunque ya aparezcan referencias explícitas en documentos de años anteriores.

2. Desde mediados de los años 70, se han celebrado diversos congresos y conferencias internacionales sobre educación ambiental, entre ellos: el Coloquio Internacional sobre Educación relativa al Medio Ambiente (Belgrado, 1975), la Conferencia Intergubernamental sobre Educación relativa al Medio Ambiente (Tbilisi, 1977), el Congreso Internacional de Educación y Formación sobre Medio Ambiente (Moscú, 1987) y la Conferencia Internacional Medio Ambiente y Sociedad: Educación y Sensibilización para la Sostenibilidad (Tesalónica, 1997). La mayoría de los planteamientos teóricos y recomendaciones que surgen de estos encuentros siguen teniendo vigencia y no han sido todavía desarrollados en profundidad, habiéndose constatado dificultades importantes para la puesta en práctica de los planes que sugieren.

3. Aunque es difícil encuadrar la educación ambiental dentro de una definición, dada la diversidad de planteamientos y de prácticas concretas bajo tal etiqueta, podemos partir de la propuesta en el Congreso de Moscú:

"La educación ambiental es un proceso permanente en el cual los individuos y las comunidades adquieren conciencia de su medio y aprenden los conocimientos, los valores, las destrezas, la experiencia y también la determinación que les capacite para actuar, individual y colectivamente, en la resolución de los problemas ambientales presentes y futuros".

(Congreso Internacional de Educación y Formación sobre Medio Ambiente. Moscú, 1987)

El reto de la educación ambiental es, por tanto, promover una nueva relación de la sociedad humana con su entorno, a fin de procurar a las generaciones actuales y futuras un desarrollo personal y colectivo más justo, equitativo y sostenible, que pueda garantizar la conservación del soporte físico y biológico sobre el que se sustenta.

4. La educación no puede ser desligada del ambiente en que se produce. El aprendizaje es un proceso de construcción del conocimiento que tiene lugar en relación con el medio social y natural. Además, se desarrolla en doble sentido, es decir, cada persona aprende y enseña a la vez; dura toda la vida; y tiene lugar en diferentes contextos: hogar, escuela, ocio, trabajo y comunidad. Estas características apuntan un hecho relevante: el propio medio es educativo -o todo lo contrario- en sí mismo, lo cual subraya la necesidad de coherencia entre los mensajes educativos explícitos y los mensajes implícitos de la realidad. Con todo lo dicho, es evidente que, por educación, entendemos no sólo la educación formal, sino también la educación no formal y la informal.

5. La educación ambiental es, ante todo, educación para la acción. Actúa ampliando nuestros conocimientos y conciencia acerca de los impactos de la actividad humana sobre el medio, pero con el objetivo último de mejorar nuestras capacidades para contribuir a la solución de los problemas.

- Con la educación ambiental se trata de facilitar, desde una aproximación global e interdisciplinar, la comprensión de las complejas interacciones entre las sociedades y el ambiente. Y esto a través de un mejor conocimiento de los procesos ecológicos, económicos, sociales y culturales, es decir, del análisis crítico de los problemas socio-ambientales y su relación con los modelos de gestión y las acciones humanas.

- Con la educación ambiental se pretende fomentar el compromiso para contribuir al cambio social, cultural y económico, a partir del desarrollo de un amplio abanico de valores, actitudes y habilidades que permita a cada persona formarse criterios propios, asumir su responsabilidad y desempeñar un papel constructivo.

- La educación ambiental trata, finalmente, de desarrollar competencias para la acción, capacitando no sólo para la acción individual sino también para la colectiva, especialmente en los procesos de planificación y de toma de decisiones, de búsqueda de alternativas y de mejora del entorno. Estos objetivos pueden alcanzarse fomentando experiencias que sean, en sí mismas, educadoras y enriquecedoras; creando espacios de reflexión y debate; implicando a la gente en actuaciones reales y concretas; estimulando procesos de clarificación de valores, de adopción de decisiones negociadas y de resolución de conflictos.

2.2. La educación ambiental en España. La necesidad de un nuevo impulso

1. En lo que podría llamarse la “historia oficial” de la educación ambiental en nuestro país cabe diferenciar tres períodos:

i) **Los inicios** son distintos en cada comunidad autónoma. Las aportaciones que se realizan desde la educación formal y la no formal son muy diversas y marcan el desarrollo que tendrá la educación ambiental en cada comunidad. La expansión definitiva coincide con la transición democrática y la apertura al asociacionismo que, en el campo ambiental, tiene una importante participación desde el movimiento ecologista, conservacionista y excursionista. Cabe destacar, en el ámbito escolar, el Movimiento de Renovación Pedagógica, continuador de una rica tradición que, ya desde el siglo XIX, abogaba por una educación basada en la experiencia del medio y en la aproximación del alumnado a su entorno inmediato. Por último, hay que subrayar el papel de los pioneros: colectivos, empresas y cooperativas de educación ambiental, que han sido decisivas para su impulso inicial y posterior desarrollo en nuestro país.

ii) **Una fase de institucionalización**, durante los años 80, que acompaña a la creación y desarrollo del Estado de las Autonomías, con la multiplicación de unidades administrativas de medio ambiente. Se generaliza la puesta en marcha de actividades, programas y equipamientos, públicos y privados, como granjas-escuela, aulas de naturaleza o centros de interpretación. Dos acontecimientos marcan esta década: las Primeras Jornadas de Educación Ambiental (Sitges, 1983), donde se realizó un primer

balance de las iniciativas existentes hasta el momento, y las Segundas Jornadas de Educación Ambiental (Valsaín, 1987), que permiten constatar el dinamismo experimentado por la educación ambiental e inauguran una etapa de madurez. Otro hecho relevante es la gestación de la Ley de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE), finalmente aprobada en 1990, que incorpora la educación ambiental, como tema transversal, dentro del currículum y que supone un reconocimiento oficial a la actividad del profesorado comprometido en esta tarea.

iii) **Una etapa de replanteamiento crítico**, ya en los 90, que lleva a exigir criterios de calidad en los programas y actividades, y subraya la necesidad de una educación ambiental que llegue a toda la sociedad y profundice en los principios de la sostenibilidad. Una conclusión importante de esta revisión sitúa, de un modo más realista y menos ingenuo, el papel de la educación ambiental dentro del conjunto de recursos de los que disponemos para afrontar la crisis socio-ambiental. La educación ambiental es *una* herramienta, no *la* herramienta. La imprescindible armonía entre educación y gestión ambiental es una consecuencia práctica de lo anterior.

2. En la situación actual de la educación ambiental en España se puede constatar importantes avances. Desde las administraciones -general, autonómica y local-, el sistema educativo y las asociaciones ciudadanas se promueven numerosos programas y actividades, de temáticas variadas, que llegan a más población y más diversa. La "literatura" y materiales relacionados con el tema han experimentado un llamativo crecimiento. Se ha consolidado un sector profesional ligado al diseño y producción de servicios y recursos de educación ambiental. Además, nuevos promotores, entre los que destacan empresas privadas ajenas al mundo educativo, se han incorporado a la creación de equipamientos y materiales. En conferencias, jornadas y programas, se hace referencia a la educación ambiental como instrumento imprescindible para el desarrollo sostenible.

3. Sin embargo, tras 25 años de reconocimiento oficial, y a pesar de su innegable expansión, hemos de reconocer el todavía limitado alcance de la educación ambiental y su contribución escasa a la resolución efectiva de los problemas. Lo primero se explica porque, durante mucho tiempo, ha predominado un enfoque muy parcial de la educación ambiental, centrado en los aspectos naturalistas y

dirigido principalmente a dos grupos destinatarios: escolares y visitantes de espacios naturales protegidos.

4. En cuanto al problema de la eficacia, tiene mucho que ver con la reducida conexión entre la acción educativa, el mundo productivo y la gestión ambiental. Mientras que el conocimiento y la sensibilización sobre los problemas ambientales se han ampliado notablemente, no se ha producido un avance comparable ni en su prevención ni en el modo de abordarlos. Así, la degradación del entorno se agrava, como también sus consecuencias sociales. Queda muchísimo por hacer en todas las facetas de la gestión ambiental: medidas precautorias, producción limpia, investigación y aplicación tecnológica... Y, por supuesto, la creación de plataformas de participación y vías concretas de acción que permitan a la población decidir sobre el funcionamiento de su comunidad y sus consecuencias ambientales, haciéndose plenamente responsables de su futuro y el de su entorno.

5. Las carencias detectadas afectan de modo diferente al medio urbano y al medio rural. En las ciudades se necesita una reorientación de los programas educativos que los vincule estrechamente a la gestión urbana. En el ámbito rural, tradicionalmente desatendido por la educación ambiental desarrollada hasta hoy, hay que trabajar en la promoción de las prácticas que garantizan la conservación del paisaje y el uso sostenible de los recursos, y en la prevención de los problemas asociados a las actividades recreativas y turísticas.

6. También es necesario hacer una reflexión sobre la calidad de muchas de las iniciativas educativas que se han puesto en marcha durante estas dos décadas y reconocer que no siempre han alcanzado el nivel suficiente. A menudo se ha actuado a partir de intuiciones; con objetivos poco claros, ambiguos o imposibles de evaluar; sin concretar los grupos destinatarios; con “colecciones” de actividades carentes de un proyecto definido detrás, etc. Es cierto que el voluntarismo y la falta de experiencia de los primeros años explican muchas de estas deficiencias, pero hoy debe elevarse el grado de exigencia y el nivel de eficacia.

7. Con la elaboración del Libro Blanco se quiere dar un nuevo impulso a la educación ambiental, incidiendo en algunos aspectos que pueden ser especialmente relevantes en los próximos años:

- a) Mayor atención de los programas educativos a los factores sociales (culturales, políticos y económicos), a la prevención de problemas y al debate sobre alternativas sostenibles.
- b) Incidencia en el cambio de valores y de comportamientos, más allá de los aspectos de sensibilización e información ambiental.
- c) Progresiva extensión de la educación ambiental al conjunto de la comunidad y a los diferentes contextos vitales (laboral, formativo, lúdico...)
- d) Coordinación interadministrativa en todos los ámbitos y concertación entre los sectores público y privado, con especial atención a la creación de redes y el fomento de las ya existentes, para mejorar la eficacia y la eficiencia de los planes y programas de acción.
- e) Integración de la educación ambiental en todos los niveles de la política ambiental y en los programas de desarrollo, potenciando su capacidad preventiva y sus posibilidades de refuerzo a la gestión ambiental.
- f) Fomento de la participación ciudadana en las iniciativas ambientales, como medio para alcanzar el consenso social que garantice el progreso hacia la sostenibilidad.

2.3. La crisis ambiental

1. La educación ambiental ha sido definida también como la “respuesta educativa a la crisis ambiental”. Es decir, la reacción, desde un determinado ámbito del pensamiento y el quehacer humano, a lo que socialmente se reconoce ya como una crisis de dimensiones globales.

2. De hecho, si en el pasado se tendía a hablar de “problemas ambientales”, independientes entre sí y desconectados del resto de la realidad, actualmente, una aproximación honrada y realista de la situación debe empezar reconociendo la interdependencia entre factores muy diversos. Interdependencia entre diferentes aspectos de los conflictos -lo ambiental, lo económico, lo político, lo cultural, lo legal, lo ético-; entre lo local y lo global; entre los países, las personas, las culturas; entre los posibles instrumentos y vías de solución...

3. Esta mirada más amplia supera, además, la excesiva fijación en los problemas -las consecuencias negativas- para atender al origen de los mismos: el sistema de producción, uso y consumo de bienes y servicios, nacido con la Revolución Industrial y hoy dominante, dada la vertiginosa expansión que ha experimentado en apenas dos siglos. Así, tanto el Informe Brundtland como la Agenda 21 afirman que los conflictos ecológicos están provocados por los modelos de producción y consumo vigentes que, mediante la aplicación de potentes herramientas tecnológicas y culturales, someten a los sistemas que sustentan la vida en el planeta a graves presiones.

4. No nos encontramos, pues, ante un conjunto de numerosos problemas independientes sino ante un gran problema sistémico: la incompatibilidad entre el sistema económico actual y el equilibrio ecológico, debido a que cada productor y cada consumidor se convierten, al seguir las pautas del modelo, en factores de degradación del planeta. Ese carácter sistémico tiene, además, otra vertiente: nuestras actuaciones, aun en el caso de que sean localizadas -en el espacio o en el tiempo-, tienen repercusiones que desbordan el punto y el momento del impacto.

5. Al ir profundizando en el origen y en la magnitud de la crisis, se ha pasado de análisis estrechos y propuestas parciales, que abogaban por meras soluciones tecnológicas y por reformas puntuales, a poner en cuestión aspectos fundamentales del actual proyecto de sociedad. Los documentos internacionales de referencia transmiten una idea clara sobre la imposibilidad de continuar con nuestro modelo de relación sociedad-medio. Aun tratando de evitar el catastrofismo, es necesario tomar conciencia de la incapacidad que nuestras sociedades, en general, y los grupos decisores, gestores y grandes poderes económicos, en particular, han demostrado desde el punto de vista del equilibrio ecológico y de la justicia social.

6. Las sociedades industrializadas son las principales responsables de los grandes problemas ecológicos. No sólo degradan su ambiente y agotan sus propios recursos, sino que, al tener una huella ecológica mucho más amplia que su territorio, contribuyen de forma drástica a la degradación ambiental y la destrucción de recursos en los países menos desarrollados.

7. Entre los problemas ecológicos globales, podemos destacar los siguientes: el cambio climático; la destrucción de la capa de ozono; la escasez de agua y la degradación de su calidad; la pérdida de tierra cultivable y la desertización; la destrucción de los bosques y otros ecosistemas; la pérdida de diversidad biológica y de recursos genéticos; la lluvia ácida; la contaminación de los océanos; la acumulación de ingentes cantidades de residuos, en especial los tóxicos y radiactivos; etc.

8. El panorama debe completarse con la faceta social de esta crisis planetaria: una población que sigue creciendo, precisamente en las zonas más empobrecidas; un aumento de la polarización entre ricos y pobres, con países enteros por debajo del umbral de la supervivencia; múltiples conflictos bélicos; una expansión fortísima y caótica de las áreas urbanas -que ya acogen a más de la mitad de los habitantes del mundo-, con su cadena de consecuencias: progresivo deterioro del entorno urbano, nuevas patologías asociadas a los estilos de vida, etc.

9. España contribuye de forma notable a la situación de crisis global, al estar en el grupo de países de economía más desarrollada. Respecto a los problemas internos, encontramos una gran disparidad de situaciones territoriales, según las específicas condiciones ecológicas, sociales y económicas de cada región. No obstante, conviene destacar los siguientes tipos de problemas relacionados con:

- . el agua: contaminación de aguas continentales y marinas, uso ineficiente de recursos hídricos, sobreexplotación de acuíferos, obras de infraestructura...
- . el suelo: ocupación y destrucción de suelo cultivable, erosión y desertización, contaminación...
- . la atmósfera: contaminación del aire y acústica.
- . la biodiversidad: flora y fauna amenazada, degradación y fragmentación de hábitats, alta incidencia de incendios forestales, pérdida de diversidad en especies agrícolas y ganaderas, sobreexplotación de recursos marinos, uniformización paisajística...
- . los materiales: gran producción de residuos y muy bajo nivel de reciclado, residuos tóxicos...
- . la energía: alta dependencia de fuentes no renovables, despilfarro, residuos radiactivos...

- . el transporte: modelo dependiente de medios de alto consumo energético -automóvil y avión-, ocupación de las ciudades por el coche, impacto de grandes infraestructuras...
- . el territorio: concentración de la población en ciudades, implantación del modelo de ciudad extensa, abandono del medio rural, pérdida de paisajes culturales...

10. El esbozo, necesariamente breve, de este panorama nos enfrenta a la urgencia de emprender cambios en muchos frentes y de asumir responsabilidades, por parte de todos los sectores sociales, desde lo individual a lo colectivo. La educación ambiental afronta el reto, no ya de resolver problemas concretos, sino de implicar a la ciudadanía en la construcción de un modelo de sociedad que no los genere de forma implícita.

2.4. El marco del desarrollo sostenible

1. A partir de la década de los 60, cuando la crisis ambiental empieza a manifestarse con claridad, la preocupación por integrar la variable ecológica en la economía da lugar al desarrollo de nuevos conceptos, entre ellos: codesarrollo, desarrollo integrado, crecimiento orgánico... y múltiples acepciones del término “desarrollo sostenible”. Este debate se mantiene circunscrito, casi exclusivamente, al mundo académico hasta la publicación, en 1987, de “Nuestro futuro común”, documento elaborado por la Comisión Mundial para el Desarrollo y el Medio Ambiente. El Informe Brundtland, como se conoce también, populariza el concepto y la interpretación concreta que hace de él:

“Desarrollo sostenible es el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.”

2. El término, sin embargo, tiene algunos problemas. Uno es su ambigüedad, lo que ha favorecido la proliferación de interpretaciones. La propia traducción al castellano de *sustainable development*, por ejemplo, ha dado lugar a una primera confusión, ya que “desarrollo”, en castellano, se usa como sinónimo de “crecimiento”, mientras que el *development* inglés significa tanto “crecimiento”

como “evolución”. El término castellano puede camuflar una de las aportaciones centrales del concepto: el rechazo a la idea base del pensamiento económico ortodoxo, el crecimiento ilimitado. Otro problema radica en su generalidad, traducida en una escasa operatividad. Faltan, por ejemplo, referencias sobre cuáles son las necesidades mínimas de satisfacción universal, con qué criterios deben satisfacerse o qué garantizar a las generaciones futuras.

3. A pesar de estas dificultades, el concepto tiene el acierto de esbozar una filosofía, de apuntar una dirección general de actuación que puede ser útil. Éstos son sus rasgos básicos:

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

4. Junto al ya mencionado Informe Brundtland, otros documentos internacionales han ido desarrollando el concepto y ofreciendo pautas para su aplicación e incorporación a las políticas de gestión. He aquí los más significativos:

- “Agenda 21”. Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo. (Río de Janeiro, 1992)
- “V Programa Comunitario en materia de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible” (Comunidad Europea, 1992)

5. La conservación de los recursos plantea la necesidad de incorporar el factor ambiental en las políticas globales y en los planes sectoriales, regionales o locales de desarrollo, así como la de aplicar, de inmediato, programas e instrumentos de gestión ambientalmente adecuados.

6. La obviedad de reconocer límites físicos tiene, sin embargo, gran trascendencia si tenemos en cuenta que todo el edificio económico actual se asienta en el consumo frenético de recursos, muchos no renovables. Un desarrollo que sea

sostenible implica acompañar el consumo a las posibilidades de producción y a las capacidades de absorción de impactos del ecosistema global. Una organización social y una tecnología apropiadas pueden convertirse en herramientas de ayuda para ensanchar los márgenes de acción.

7. El objetivo de lograr suficiente bienestar para toda la población del planeta abre otro profundo interrogante sobre el modelo actual, dada la imposibilidad de generalizar los niveles que disfrutamos una minoría privilegiada. Esto nos pone ante retos como la redistribución equitativa de los recursos y, con ella, la adopción de modos de vida más austeros, por parte de las sociedades más ricas, para dar opción a una vida digna a las más pobres.

8. El modelo de crecimiento ilimitado es una vía obsoleta que, además de mostrarse incapaz de procurar unos mínimos para todos los seres humanos, plantea serios interrogantes sobre las condiciones de vida de las generaciones futuras, al socavar las bases físicas de las que dependemos. La solidaridad intergeneracional obliga a preservar los recursos y funciones ambientales fundamentales, es decir, la capacidad potencial de alcanzar un bienestar sostenible.

9. El mejor ejemplo de sostenibilidad lo proporciona la naturaleza. Las comunidades bióticas exhiben una sorprendente estabilidad dentro de un proceso evolutivo, o una permanente evolución dentro de un marco estable, y para ello han desarrollado una serie de comportamientos: autoorganización, autosuficiencia, descentralización, cooperación y funcionamiento ecosistémico, a escalas local, regional y planetaria.

10. Los ecosistemas dependen de unas reservas determinadas de recursos materiales, así que el metabolismo de la comunidad de organismos se mantiene a través del reciclado de elementos. Aunque la mayor parte de los materiales se recicla a través de las cadenas tróficas de escala local, algunos están sujetos a ciclos globales, como es el caso del agua, carbono, fósforo, nitrógeno, azufre, etc. La energía del sol alimenta todo el proceso.

11. La economía humana no es más que un subsistema del gran sistema de la economía de la naturaleza, la ecología. En consecuencia, para que la economía

humana sea sostenible debe cumplir los principios de la economía de la naturaleza. Una economía sostenible debería basarse en el reciclaje de una misma base de recursos y alimentarse con la fuente inagotable (a escala humana) de la energía solar.

12. Una vez establecidos los criterios generales, es necesario determinar, de forma cuantitativa, qué se entiende por un modelo sostenible: los estándares de salud, las cosechas y capturas aceptables, las capacidades de carga de los ecosistemas, las actividades que provocan daños irreversibles y que deben ser prohibidas o limitadas al máximo, el uso sostenible de los recursos agotables, etc. Y todo esto referido a cada territorio concreto.

13. Sin embargo, no es ésta una tarea que se realiza de una vez y para siempre. El conocimiento sobre el funcionamiento de los ecosistemas mejora de continuo, se suceden los avances tecnológicos, cambian las ideas sobre los derechos de las personas sobre la naturaleza, etc. Todo ello determina la necesidad de revisar y perfeccionar permanentemente el modelo considerado como sostenible.

14. Después de definir el marco físico de la sostenibilidad, la tarea de la economía será buscar la forma más eficiente de satisfacer, de manera universal y sostenible, las necesidades básicas. Esto apunta al imprescindible debate que tenemos pendiente como sociedad: la definición de esas “necesidades básicas” y, sobre todo, cuáles son los “satisfactores” más adecuados para alcanzar a toda la población.

15. La sostenibilidad necesitará, además, del cumplimiento de algunos otros requisitos, entre ellos:

- La existencia de sociedades cohesionadas y estables, capaces de alcanzar el suficiente consenso para poner en práctica un proyecto de largo alcance como es éste.
- La organización “ecosistémica” de las mismas, basada en unidades que evolucionan y se adaptan a su medio para crear los bienes básicos, a la vez que se organizan a niveles regionales, estatales, continentales y mundial.

16. El concepto de sostenibilidad no es un dogma ni una receta salvadora, pero tampoco debería ser sólo la etiqueta de moda que se incorpora a cualquier

discurso retórico. En medio del desconcierto que domina nuestras sociedades de fin de siglo, la idea de construir una vida sostenible, ecológica y socialmente, aporta elementos de reflexión, algunos criterios sensatos sobre los que empezar a trabajar y un horizonte de cambio hacia el que caminar como comunidad humana.

2.5. La sociedad y el marco institucional

1. La sociedad española ha experimentado profundos cambios en las últimas décadas. Hoy vivimos en una sociedad democrática y plural. Se ha elevado significativamente el nivel de renta per cápita. Se ha pasado, en poco tiempo, de recibir a emitir ayuda exterior al desarrollo. Las pautas demográficas están marcadas por la baja natalidad y el envejecimiento de la población. Los niveles educativos son comparables a los del resto de los países de la Unión Europea. Un último factor a destacar, con importantes consecuencias ambientales, es el intenso proceso de urbanización experimentado que ha llevado a la concentración del 80% de la población española en ciudades con más de 50.000 habitantes, mientras que el 80% del territorio, el medio rural, se desertiza.

2. Como en el resto de países de nuestro entorno, se percibe una sensibilidad creciente de la población hacia los problemas ambientales. Existe un buen número de asociaciones ecologistas, de cooperación al desarrollo, vecinales, de consumidores, educativas, culturales, juveniles, de tercera edad, etc., con un gran potencial para la extensión de la educación ambiental. En los últimos años se aprecia, además, una cierta revitalización del voluntariado, social y ambiental. Es interesante señalar, también, la progresiva convergencia que se ha producido entre organizaciones de distinta orientación, como consecuencia de una profundización en los problemas y de un mutuo enriquecimiento de los respectivos análisis, propuestas y acciones.

3. Por otro lado, se constata un incremento de la "demanda de naturaleza" por parte de la población urbana, que tiene su reflejo en indicadores como el aumento del número de visitas al conjunto de espacios naturales protegidos o la extensión del llamado "turismo rural" o el "ecoturismo".

4. Sin embargo, pese a estas dos realidades: la mayor preocupación por los problemas ambientales y la creciente necesidad de contacto con el medio natural, que podrían estar apuntando un cambio en las relaciones sociedad-entorno, persisten los mismos patrones de producción y consumo, incompatibles con la conservación del medio y el desarrollo sostenible.

5. Este hecho refuerza la necesidad de multiplicar y reorientar los programas educativos para conseguir mayor efectividad. Esta reorientación debe asumir la educación ambiental como uno más entre los instrumentos a los que es necesario recurrir para la solución de los problemas ambientales: normativos, fiscales, económicos, políticos... lo cual supone un verdadero reto de coordinación e integración de esfuerzos entre los diferentes agentes institucionales, económicos y sociales.

6. La economía española presenta una estructura cada vez más terciarizada, con un sector turístico de especial relevancia y una fuerte presencia de la pequeña y mediana empresa. Por otro lado, aunque España cuenta hoy con la población mejor instruida y cualificada de toda su historia, sufre la tasa de paro más alta de la Unión Europea y, asociada a ella, una serie de problemas entre los que destaca el preocupante incremento de la pobreza y la exclusión social.

7. En este contexto, se constatan dificultades de entendimiento entre los sectores productivos (empresarial, sindical, agrario...) y el sector "ambientalista", que a menudo perciben como obstáculos insalvables sus diferentes intereses o perspectivas. Debe hacerse un esfuerzo considerable, tanto para ampliar la cultura ambiental en todos los sectores como para aproximar los lenguajes y buscar puntos de encuentro e interés común. La preocupación ambiental no es un tema reservado a las administraciones y asociaciones. El sistema productivo, tanto en el medio rural como en el urbano, tiene que asumir su parte de responsabilidad y adquirir mayor protagonismo en la acción pro-ambiental, más allá de la posible aportación económica a iniciativas puntuales.

8. Es necesario profundizar en los análisis que ponen en relación la situación socioeconómica con la ambiental y en aquellos enfoques de la economía que incorporan la visión ecológica, y divulgarlos entre la población con el fin de acabar con la idea de que la preocupación ambiental es un lujo antieconómico. Es,

asimismo, muy importante investigar las posibilidades de creación de empleo que generaría un modelo productivo ecológicamente más sensato.

9. En todo caso, no debe hurtarse al debate público la existencia de conflictos sobre las distintas opciones de dedicación productiva y de ordenación y usos del suelo, que tienen consecuencias, costes y beneficios diferentes. Es necesario conocer todos los datos para valorar socialmente las diversas alternativas y tomar decisiones fundamentadas. Por ejemplo, es importante comenzar a evaluar los riesgos de la no aplicación de medidas pro-ambientales, de modo que el concepto de “coste” pase a ser entendido como “inversión”, que evita gastos o permite ahorros ulteriores.

10. El marco institucional viene configurado por la Constitución de 1978, que dota al Estado español de una estructura político-administrativa descentralizada, con 17 comunidades autónomas cuyos parlamentos cuentan con amplios poderes, que se han venido desarrollando y consolidando en los últimos 20 años. Ceuta y Melilla tienen sus propios estatutos de ciudades autónomas desde 1997.

11. A la administración general del Estado corresponde, entre otras competencias, la elaboración de la legislación básica y la atención a las obligaciones internacionales en materia ambiental.

12. Las comunidades autónomas pueden adaptar y desarrollar la normativa básica, así como establecer medidas adicionales de protección. Además, tienen, entre otras, las siguientes competencias: organización de sus instituciones de autogobierno; ordenación del territorio, urbanismo y vivienda; y gestión en materia de protección ambiental.

13. Las competencias de los municipios se establecen en la Ley 7/1985 Reguladora de las Bases de Régimen Local. “Los municipios por sí o asociados” deben prestar, con diferencias importantes según su población, servicios que van desde: la recogida de residuos o el abastecimiento de agua potable -en todos los municipios-; el tratamiento de residuos -municipios con más de 5.000 habitantes-; la prevención y extinción de incendios -municipios con más de 20.000 habitantes-; hasta el transporte colectivo urbano y la protección ambiental -municipios con más de 50.000 habitantes-.

14. En el ámbito de la administración local hay que señalar la importancia y el protagonismo, variable según las comunidades autónomas, de las entidades locales supramunicipales: diputaciones, consejos comarcales, mancomunidades de municipios, áreas metropolitanas, cabildos y consejos insulares, etc.

15. Nos encontramos, por tanto, en un Estado de las Autonomías en el que conviven diversos niveles administrativos (administración general del Estado, administración autonómica y administración local), que se reparten las competencias en materia ambiental y deben cooperar y coordinarse para no duplicar esfuerzos y poner en marcha políticas, planes y programas coherentes y eficaces. Es importante insistir en esta necesidad, ya que la confusión y, a veces, el vacío de competencias, constituye todavía una fuente de conflictos en la actual política ambiental española.

16. A la necesidad de mejorar la cooperación institucional se suma la de ensanchar y profundizar los cauces de participación democrática. La incorporación de la ciudadanía a los procesos de decisión y gestión es un objetivo pendiente que requiere voluntad, tiempo y experiencias concretas que sirvan de ejemplo. La cultura de participación exige esfuerzo y entrenamiento, tanto a la ciudadanía y a las organizaciones como a las administraciones, que habrán de acostumbrarse a compartir su espacio de acción.

17. En lo que se refiere al ámbito internacional, España está integrada en el espacio económico y social de la Unión Europea (Política Agraria Común, directivas comunitarias, política de cohesión, unión monetaria, etc.) y desarrolla un papel creciente en diferentes foros y organismos internacionales. Los vínculos históricos con América Latina, así como nuestra posición en el Mediterráneo, son otros factores de peso que condicionan la situación española en el contexto mundial. Nuestro país ha firmado, entre otros, los convenios internacionales sobre biodiversidad, cambio climático y desertización.

3. PRINCIPIOS BÁSICOS

3.1. Implicar a toda la sociedad

1. La educación ambiental debe alcanzar a todos los sectores de la población, en tanto que destinatarios y, a la vez, agentes educadores. Pero especialmente debe alcanzar a aquellos en quienes recae la toma de decisiones o ejercen mayor influencia social y tienen, por tanto, mayor responsabilidad: administraciones, legisladores, empresas, educadores, medios de comunicación, etc.

2. La educación ambiental tiene que crear unas nuevas referencias éticas de respeto al entorno y un sentimiento de responsabilidad compartida sobre su estado, desde lo local a lo global. Para ello, debe estar integrada en la acción cotidiana de los ciudadanos, los grupos sociales y las diferentes entidades.

3. La educación ambiental debe generar en las personas conciencia de su capacidad para intervenir en la resolución de los problemas, superando la impresión de impotencia que provoca la información teñida de catastrofismo o fatalismo. En este sentido, ha de mostrar y ayudar a construir alternativas de acción positiva.

4. La educación ambiental es un proceso de aprendizaje continuado que puede darse en contextos diversos, en cualquier momento y sobre cualquier aspecto de la vida. Las estrategias, por tanto, deben ser múltiples: la incidencia en el sistema educativo formal en su conjunto, las campañas de comunicación dirigidas al gran público, los programas destinados al sector empresarial y sindical, el desarrollo de una gestión ambiental participativa por parte de las administraciones, la integración de la educación en los planes de desarrollo, la realización de proyectos por parte de las asociaciones, la utilización de técnicas de interpretación ambiental en contextos de ocio y recreación, etc.

3.2. Adoptar un enfoque amplio y abierto

1. Cualquier intervención en educación ambiental debe abordar las situaciones y los problemas con mentalidad abierta, considerar los diferentes puntos de vista sobre los conflictos y sopesar los diversos factores que influyen en ellos,

incluyendo los aspectos sociales, culturales y económicos, así como los valores y sentimientos de la población.

2. Para trabajar en esta línea, la educación ambiental debe partir de un enfoque y una práctica intercultural, interdisciplinar e interdepartamental. Es necesario acabar con las barreras que limitan la acción educativa a ciertos profesionales (como únicos agentes idóneos para llevarla a cabo), determinadas instituciones -o departamentos, dentro de las instituciones- (como únicos lugares desde donde promoverla) o sectores sociales (como únicos destinatarios o partícipes), y favorecer los procesos de encuentro, intercambio y cooperación entre diferentes actores y enfoques.

3. Un aspecto fundamental de la mentalidad abierta con la que hay que trabajar viene dado por el hecho de que no se conocen con exactitud las claves de solución de la crisis que afrontamos. Por eso, hay que subrayar la importancia del proceso educativo, que debe proporcionar, más que recetas, los recursos personales y colectivos para hacer frente a los retos que vayan surgiendo y para incorporar los cambios que vayan haciéndose necesarios.

3.3. Promover un pensamiento crítico e innovador

1. La educación ambiental debe propiciar la comprensión adecuada de las principales cuestiones socio-ambientales y permitir a las personas formarse opiniones fundadas, para lo cual es indispensable el acceso a información a la vez comprensible y rigurosa.

2. La educación ambiental debe contribuir a que las personas sean capaces de analizar, interpretar y valorar dicha información, promoviendo un pensamiento crítico e innovador, que cuestione, de forma constructiva, los hábitos y estructuras vigentes.

3. La educación ambiental está unida a la educación para el desarrollo sostenible y procura los mismos objetivos de equidad, solidaridad y justicia social.

3.4. Desarrollar una acción educativa coherente y creíble

1. La falta de coherencia es uno de los factores que merman e incluso anulan la acción educativa. Es necesario subrayar la importancia de la congruencia entre mensaje y acción, de la adecuación entre fines y medios, de la conexión entre educación y gestión ambiental, de la armonía entre los diferentes recursos e instrumentos utilizados, de la idoneidad de los temas tratados, de la oportunidad de los momentos de actuación...

2. La falta de credibilidad es otro grave obstáculo para la eficacia educativa. El problema afecta a menudo a las administraciones y otros grupos sociales, mientras que, por el contrario, las organizaciones cívicas cuentan con mayor crédito. En todo caso, ha de ser motivo de preocupación para todos los sectores, que deben aumentar su credibilidad a través de la transparencia informativa y del esfuerzo honesto por actuar de forma coherente.

3.5. Impulsar la participación

1. La educación ambiental debe favorecer la aplicación práctica de los aprendizajes a través de acciones orientadas a solucionar problemas concretos. Para ello es necesario revisar los cauces de participación que actualmente ofrece la normativa vigente, multiplicarlos y profundizar en su desarrollo. Cauce que deben ser más amplios y accesibles a medida que se desciende al ámbito local. Se trata de promover la implicación, tanto individual como colectiva, y desde el inicio, en los procesos de toma de decisiones y en la realización de actuaciones positivas.

2. La participación ciudadana en los planes y actuaciones ambientales tiene, en sí misma, un fuerte componente educativo, de concienciación, de aprendizaje de destrezas y de compromiso. Pero requiere tiempo, predisposición, responsabilidad y actitud abierta. Exige, además, un aprendizaje no sólo de habilidades sociales sino también de métodos.

3. Desde el punto de vista de las administraciones, la consolidación de formas de gestión participativa exige un esfuerzo para cambiar los modos de hacer tradicionales y una actitud transparente y abierta. Como contrapartida, facilita la prevención de conflictos y garantiza la responsabilidad compartida con la comunidad sobre los asuntos colectivos. Este nuevo modelo de gestión debe

entenderse como la respuesta social necesaria ante la urgencia de acometer cambios muy importantes a través de la profundización del funcionamiento democrático.

4. Es fundamental apoyar al movimiento asociativo y fomentar el voluntariado como vías de participación comunitaria. La colaboración en actuaciones concretas permite a las personas tomar conciencia de su poder de influencia en la resolución de los problemas que más directamente les conciernen, facilitando la implicación progresiva en retos más complejos.

3.6. Incorporar la educación en las iniciativas de política ambiental

1. Para procurar el éxito y la eficacia de cualquier política ambiental debe integrarse la educación ambiental como un componente esencial de todas las fases y acciones de su desarrollo (planes de actuación, campañas de sensibilización, evaluaciones de impacto ambiental, etc.).

2. Incorporar la educación ambiental significa contar con las poblaciones a las que van dirigidas las actuaciones y hacerles partícipes de los procesos que conducen a la adopción de medidas. Por ello, la educación ambiental debe estar incluida, de manera explícita, en las distintas fases de planificación, gestión y evaluación de las iniciativas ambientales.

3. Las administraciones, por otra parte, deben asumir un papel demostrativo y ejemplificador en materia ambiental, comenzando por un esfuerzo formativo de sus cuadros técnicos y políticos, y continuando con la asunción de la sensibilidad ambiental en sus distintos ámbitos de actuación.

3.7. Mejorar la coordinación y colaboración entre agentes

1. Para multiplicar la efectividad de las acciones educativas es necesario mejorar la coordinación y la cooperación entre los agentes sociales, en el sentido de garantizar la comunicación fluida, aumentar el aprovechamiento de los recursos disponibles y buscar el máximo apoyo a los esfuerzos realizados.

2. La educación ambiental debe promoverse a diferentes escalas: internacional, estatal, autonómica y local. Para ello, es necesario apoyar las vías de relación y organización de los agentes promotores: consejos o comisiones temáticas, asociaciones de educadores, redes de actividad, etc. Estas estructuras deben facilitar el intercambio de ideas y experiencias, la puesta en marcha de actuaciones conjuntas, el debate en torno a nuevos planteamientos teóricos, así como la evaluación del propio trabajo, lo que permitirá ir formulando un modelo más completo y solventar las carencias hoy existentes.

3.8. Garantizar los recursos necesarios

1. Sin los medios necesarios -económicos, técnicos y humanos- no es posible poner en marcha planes y programas efectivos. Es necesario, pues, el incremento y mejora de los recursos existentes (inversiones, equipamientos, programas, materiales...), junto a un aumento sustancial del número, la diversidad y la capacitación de los educadores ambientales.

2. No sólo debe garantizarse la disponibilidad de los medios materiales y de los equipos humanos, sino también su estabilidad en el tiempo, a través de programaciones a medio y largo plazo. En caso contrario, no será posible ofrecer ni la continuidad ni la calidad necesarias para conseguir resultados positivos.

3. La calidad de las intervenciones en educación ambiental y, como consecuencia de ello, su demanda social, depende de la existencia de controles por parte de las entidades promotoras o financiadoras, pero también de las personas y empresas que las desarrollan efectivamente. Las empresas especializadas y los educadores ambientales deben asumir su parte de responsabilidad en la continuidad de los programas, trabajando con profesionalidad y creatividad, y utilizando de manera eficiente los recursos a su disposición.

4. Para la puesta en marcha de las diferentes acciones e iniciativas propuestas en el Libro Blanco, se considera necesario:

- a) Un incremento significativo de los recursos, tanto públicos como privados, destinados a la educación ambiental.

- b) Un mejor aprovechamiento de los recursos existentes, a través de una adecuada planificación y coordinación.
- c) Un estudio a fondo de las posibilidades de aprovechamiento de aquellos recursos disponibles en los organismos públicos, empresas, fundaciones y asociaciones que, aunque no estén específicamente destinados a la educación ambiental, puedan ser utilizados para este fin.

4. OBJETIVOS

El Libro Blanco de la Educación Ambiental en España asume como propios los siguientes objetivos de la educación ambiental, entendiendo, no obstante, que la permanente evolución de los enfoques teóricos y el replanteamiento de las prioridades de acción pueden exigir, en un futuro, la incorporación de nuevas metas.

1. Contribuir a la construcción de un nuevo modelo de sociedad basado en los principios de la sostenibilidad. La educación ambiental debe ser un instrumento en favor de una forma de vida sostenible.
2. Apoyar el desarrollo de una ética ambiental que promueva la protección del medio desde una perspectiva de equidad y solidaridad.
3. Ampliar la comprensión de los procesos ambientales en conexión con los sociales, económicos y culturales.
4. Favorecer el conocimiento de la problemática ambiental que afecta tanto al propio entorno como al conjunto del planeta, así como de las relaciones entre ambos planos: local y global.
5. Capacitar a las personas en estrategias de obtención y análisis crítico de la información ambiental.
6. Favorecer la incorporación de nuevos valores pro-ambientales y fomentar una actitud crítica a la vez que constructiva.
7. Fomentar la motivación y los cauces para la participación activa de las personas y grupos en los asuntos colectivos, y potenciar el sentido de responsabilidad compartida hacia el entorno.
8. Capacitar en el análisis de los conflictos socioambientales, en el debate de alternativas y en la toma de decisiones, individuales y colectivas, orientadas a su resolución.

9. Favorecer la extensión de prácticas y modos de vida sostenibles en los distintos contextos vitales, basados en la utilización racional y solidaria de los recursos así como en el disfrute respetuoso del medio.

5. INSTRUMENTOS

1. El proceso de extensión de la educación ambiental -a grupos destinatarios muy diferentes; en una gran variedad de contextos; bajo muy distintas condiciones sociales, económicas, políticas y culturales; y sobre un amplio catálogo de problemas- compone una situación compleja que obliga a adoptar una actitud flexible y abierta a la integración de múltiples metodologías e instrumentos de intervención.

2. Tradicionalmente, las instituciones han utilizado instrumentos de carácter normativo, disuasorio y coercitivo -como las regulaciones legales, la vigilancia, las sanciones y las penalizaciones económicas- para garantizar la protección ambiental y evitar acciones perjudiciales o inadecuadas. Estos mecanismos resultan necesarios, y debe trabajarse en su desarrollo y mejor aplicación, pues son pieza fundamental del panel de recursos a disposición de la sociedad. Sin embargo, su uso exclusivo no asegura la adopción informada y aceptada, por parte de la población, de actitudes y comportamientos pro-ambientales.

3. Por eso es indispensable el desarrollo de otros métodos basados en el aprendizaje social, la responsabilidad, la participación y la experimentación. De forma general, pueden indicarse cuatro tipologías de instrumentos de la educación ambiental, que incluyen las diversas acciones a poner en marcha:

- Información y comunicación.
- Formación y capacitación.
- Participación.
- Investigación y evaluación.

5.1. Información y comunicación

1. La distinción entre ambos conceptos puede ser útil, en nuestro específico ámbito de interés, para conseguir una mayor eficacia de las acciones. A través de la información, se trata de dar a conocer hechos, situaciones o procesos, haciéndolos llegar al público de forma comprensible. Con la comunicación, se pretende, además, conseguir una determinada actitud, provocar una reacción o

motivar un determinado comportamiento en los receptores, ofreciendo argumentos o valoraciones que apoyen una posición dada. Así, los sistemas informativos son unidireccionales, mientras que los comunicativos bidireccionales.

2. La información ambiental debe ofrecerse con suficientes garantías de veracidad y rigor científico, lo cual no está exento de dificultades, dado el gran volumen de datos que se genera, la multiplicidad de las fuentes de procedencia y la propia complejidad de los procesos que, a menudo, son susceptibles de interpretaciones diversas. A esto se suman los problemas derivados de la pluralidad de actores, intereses y valores que entran en juego.

3. Por ello, una fundamental herramienta de trabajo en educación ambiental es la elaboración de información actualizada, fiable, contrastada, accesible, comprensible y utilizable, que sea puesta a disposición de todos aquellos grupos y personas implicadas, o sencillamente interesadas, en un determinado asunto.

4. Un aspecto relevante en este capítulo se refiere a la información ambiental de la que disponen las diferentes administraciones, y a la que el público tiene derecho a acceder, sin necesidad de acreditar un interés determinado, en aplicación de la Ley 38/95 sobre el acceso a la información en materia ambiental¹.

5. Los procesos de información pueden clasificarse en personalizados y generales, según el número de receptores de los contenidos y el grado de especificidad de éstos. Habitualmente, la información personalizada se ofrece como respuesta a una demanda particular o de un grupo, a través de la comunicación presencial, telefónica, el correo postal o electrónico, etc. La información general suele estar disponible en lugares y soportes de acceso público: medios de comunicación, informes, publicaciones, boletines, páginas web en Internet, etc.

6. La comunicación ambiental, por su parte, debe ser un proceso de interacción social que ayude a la población a entender los factores ambientales clave y sus interdependencias, pero que posibilite también la realimentación y la respuesta ciudadana constructiva. Para ello, cuenta con un abanico de recursos que se amplía continuamente con las nuevas aplicaciones tecnológicas.

7. Los medios de comunicación social tradicionales (prensa, radio y televisión) han desempeñado un papel muy importante no sólo en la aproximación del gran público a la información ambiental sino también en la creación de una cierta conciencia colectiva sobre estos temas. Dada su extraordinaria implantación y su capacidad de influencia masiva, es de un enorme interés el análisis de sus potencialidades educativas y, sobre todo, un mejor aprovechamiento de las mismas.

8. También hay que señalar las posibilidades de las tecnologías multimedia como recurso para la comunicación ambiental. A través de la combinación de diferentes recursos expresivos -texto, sonido e imágenes- y de la utilización de un enfoque atractivo e interactivo, pueden contribuir a facilitar un acercamiento personal a los temas ambientales, especialmente en determinados sectores de población, por ejemplo los jóvenes.

9. Es necesario mencionar el importante desarrollo que están experimentando los nuevos sistemas de información y comunicación. En los últimos años se está produciendo una rápida extensión de Internet como instrumento de comunicación y trabajo. Este vehículo puede ser muy efectivo para divulgar y acceder a información, difundir recursos didácticos, facilitar el contacto entre profesionales y conectar a los diferentes actores interesados en la educación ambiental.

10. Merecen comentario aparte los métodos específicos desarrollados por la interpretación ambiental, una herramienta que se muestra muy efectiva para la comunicación, *in situ*, de significados e interrelaciones a visitantes de espacios con un determinado valor ambiental o patrimonial. El interés de esta estrategia radica en que permite captar públicos de los que, en general, no se espera un alto nivel de atención y que se encuentran en un contexto recreativo, es decir, que en circunstancias normales no aceptarían propuestas de información-educación.

11. Los programas de comunicación tienen que dirigirse a metas con relevancia social y ambiental. Deben evitarse las campañas intrascendentes, superficiales, sin fines claros o de tipo “propagandístico”. Se apela, por tanto, al uso adecuado de un instrumento que, en ocasiones, ha sido utilizado con la intención de mejorar la imagen del patrocinador más que para apoyar los fines de la educación ambiental. No obstante, es primordial la colaboración estrecha entre educadores y

gestores ambientales y profesionales de la comunicación, del diseño y del marketing en la creación de programas y campañas. De este modo, se conseguirá un mayor equilibrio entre las formas estéticas y los contenidos, combinando la creatividad en los medios expresivos con el rigor en los argumentos y la claridad de los fines propuestos.

5.2. Formación y capacitación

1. Desde una perspectiva abierta, se entiende por educación el trabajo sistemático en torno a hechos, ideas, habilidades, técnicas y valores, que permite a la persona ir configurando una visión del mundo y de su propio lugar en él. Así, es necesario identificar y formalizar el conjunto de conocimientos, capacidades y valores que se consideran esenciales en la educación para un desarrollo sostenible.

2. Un enfoque educativo integrador debe conciliar lo cognitivo y lo afectivo. El aprendizaje es más que una cuestión intelectual, es un fenómeno que implica a la persona entera, incluyendo los valores, afectos y emociones que dan sentido a los conocimientos; por eso la educación no es meramente información, sino formación.

3. El desarrollo de una acción educativa exitosa requiere tener en cuenta las concepciones, conocimientos, valores y comportamientos previos de las personas. El trabajo con actitudes y valores debe dirigirse a la clarificación e integración de los mismos, de tal modo que se alcance una comprensión adecuada de las consecuencias socioambientales de las posturas y opciones personales y de las pautas culturales en las que se vive. También es fundamental el análisis y la valoración de realidades y posibilidades alternativas.

4. Además, hay que profundizar en el desarrollo de métodos didácticos que fomenten las capacidades de pensamiento y análisis crítico, de observación y experimentación, de investigación, de discusión de alternativas y de participación democrática. Es necesario poner en práctica, tanto en el aula como en el resto de contextos sociales, estrategias de aprendizaje activo, basadas tanto en modelos (simulaciones, juegos de rol, etc.) y en el estudio de casos, como en la aplicación práctica del aprendizaje y en la investigación-acción.

5. La educación formal constituye un marco estructurado que ofrece oportunidades para un aprendizaje progresivo, que no es posible garantizar en otros contextos. La formación ambiental de niños, niñas y jóvenes no sólo es crucial por lo que significará de mejora en el futuro, sino también por la importante influencia que ejercen sobre sus familiares y adultos próximos en el presente. En este sentido, tienen especial interés las iniciativas educativas que, por su carácter ejemplarizante y dinamizador en su ámbito local, inciden más allá de las propias aulas.

6. Aunque el sistema educativo formal es el ámbito en el que probablemente se han invertido más esfuerzos y durante más tiempo, presenta aún carencias significativas. Es aconsejable, pues, ampliar y mejorar la formación ambiental. Entre otras cosas, no puede centrarse sólo en ciertos niveles educativos, como todavía ocurre hoy, sino que debe extenderse desde la educación infantil a la formación universitaria, atravesando todas las disciplinas y ámbitos curriculares.

7. Si es necesario mejorar dentro del sistema educativo formal, en el ámbito de la educación no formal queda un enorme trabajo por hacer. La integración de la educación ambiental en los sistemas de formación para el empleo y de formación continua (escuelas-taller, casas de oficios, cursos de reciclaje y especialización, etc.) es básica para alcanzar a un importantísimo grupo de población que, además, constituye el grueso de los trabajadores manuales o técnicos del país .

8. Mejorar la formación ambiental de los sectores profesionales directamente vinculados a la cuestión ambiental (gestión, planificación, legislación, educación...) es un objetivo crucial, que requiere una capacitación especializada y de alto nivel dado el papel social que estos grupos desempeñan.

9. Sin embargo, para lograr cambios significativos en el conjunto de la sociedad, es necesario incidir en la formación de todo profesional, dado que cualquier actividad tiene consecuencias ambientales directas o indirectas. Debe ser una capacitación adaptada a las posibilidades de un público no especialista, a la vez que rigurosa y relevante. La construcción de un sentido de responsabilidad colectiva hacia el entorno y de un comportamiento social orientado hacia el uso

sostenible de los recursos se hará, en buena medida, con las aportaciones personales desde los respectivos puestos de trabajo.

10. La capacitación debe ser entendida como una formación continua, adaptable a las exigencias que se deriven de los actuales problemas socioambientales y de los retos que habrá que afrontar en el futuro. Se trata de un "saber hacer" que requiere motivación, concienciación y la adquisición de conocimientos, habilidades y técnicas útiles para actuar. En esta tarea es necesario reconocer diferentes grados de complejidad:

- a) Capacitar para lo que ya es posible hacer: la reducción del consumo de agua, energía y recursos no renovables; la reducción, reutilización y reciclaje de residuos; la reorganización del transporte, etc.
- b) Capacitar para promover cambios y construir alternativas que todavía no están perfectamente definidas o que aún no se vislumbran siquiera; de ahí la importancia de la reflexión teórica y de la investigación asociada a la acción.
- c) Capacitar para elaborar planes y estrategias de puesta en marcha de las alternativas elegidas.
- d) Capacitar no sólo para la acción individual, sino también para la acción colectiva. Para lo cual es necesario disponer previamente de vías eficaces para canalizar la acción pro-ambiental y participar en los procesos de toma de decisiones.

5.3. Participación

1. La participación es el proceso de compartir decisiones sobre los asuntos que afectan a la vida personal y de la comunidad en la que se vive. De forma específica, la participación ambiental es un proceso que posibilita la implicación directa en el conocimiento, valoración, prevención y mejora de los problemas ambientales.

2. La participación pública es un instrumento esencial de la educación ambiental. Posibilita profundos cambios personales y sociales, pero es, además, un componente imprescindible para la construcción de un desarrollo sostenible. Proporciona un aprendizaje práctico en contacto directo con la realidad, al tiempo que favorece la clarificación y creación de valores, la discusión de alternativas, la adquisición de capacidades y competencias para actuar sobre los problemas y el entrenamiento de hábitos cívicos para la profundización democrática.

3. El interés de este instrumento viene reforzado por la necesidad de elevar las cotas de responsabilidad de las personas como miembros de una comunidad, no sólo local sino también universal. La construcción de la cultura de la sostenibilidad debe entenderse como un proceso colectivo de integración de múltiples aportaciones de individuos, colectivos, empresas, instituciones y entidades ciudadanas.

4. Existen diferentes formas y grados de participación, que oscilan desde fórmulas de participación superficial y pasiva -como la mera exposición a información pública de los proyectos o la consulta, a través de encuestas o sondeos, de las demandas sociales- hasta propuestas de participación profunda y activa, orientadas a la toma de decisiones y el control ciudadano de la gestión pública.

5. Para hacer real la participación, es necesario desarrollar y mejorar los cauces ya existentes, así como crear otros nuevos que faciliten a la ciudadanía su colaboración y le demuestren la utilidad y relevancia de su esfuerzo. Al hablar de cauces de participación, nos referimos tanto a los sistemas que permiten opinar, debatir, proponer, disentir... sobre las políticas y planes de la administración, como a las infraestructuras que hacen posible llevar a cabo, de manera efectiva, las acciones de mejora de la gestión ambiental. La participación tiene, así, una vertiente instrumental que, hoy por hoy, es aún muy deficiente, convirtiendo en estériles muchos esfuerzos educativos, que han conseguido crear personas concienciadas, pero frustradas en su impulso de actuar.

6. La participación supone también un aprendizaje. Probablemente la manera más práctica y directa de conseguirlo es propiciar la implicación de las personas en proyectos de mejora del entorno -promovidos preferentemente desde la comunidad-, que se conviertan en espacios para el entrenamiento en la acción,

suministren criterios de evaluación y constituyan, en sí, experiencias enriquecedoras.

5.4. Investigación y evaluación

1. Uno de los más importantes déficits de los que adolece la educación ambiental en nuestro país es la falta de tradición investigadora. Los principales ámbitos en los que se hace necesaria la investigación son:

- La identificación y caracterización de los problemas ambientales y sus causas.
- Las relaciones entre las personas y su entorno (aspectos psicológicos y sociológicos).
- Las estrategias posibles de intervención.

2. Además de ampliar el conocimiento de los problemas, se necesita mejorar la comprensión sobre la influencia de las acciones humanas en contextos y sobre conflictos socioambientales concretos. Pero también sobre cómo dichas acciones están influenciadas por la información disponible, las actitudes y valores personales y las normas sociales. Es especialmente importante dedicar mayores esfuerzos a entender los mecanismos por los cuales las personas, los grupos y las comunidades deciden adoptar comportamientos y estilos de vida pro-ambientales, y qué métodos, recursos e instrumentos son más adecuados para catalizar estos procesos.

3. Cada vez es más necesario contar con información, científicamente rigurosa y socialmente relevante, que pueda orientar el diseño y la puesta en marcha de intervenciones educativas más eficaces: ayudando a resituar objetivos, a seleccionar contenidos y mensajes más significativos y a elegir estrategias más apropiadas.

4. El fomento de la investigación en este campo ha de convertirse en un objetivo prioritario. Debe ser asumido tanto por las instituciones públicas -muy especialmente la Universidad y organismos de investigación-, como también por las entidades privadas -particularmente las fundaciones y obras sociales de entidades financieras- que apoyan la labor investigadora a través de la convocatoria de ayudas y becas.

5. Es importante poner en marcha programas de investigación desde una óptica integradora -que ayude a superar las aproximaciones disciplinares compartimentadas- y con enfoques prácticos. En este sentido, es especialmente aconsejable un planteamiento de investigación-acción, abierto a la participación y a la reflexión sobre su propia práctica, que permite generar nuevos conocimientos teóricos al tiempo que se aplica a la resolución de problemas concretos.

6. Dado que todos los problemas ambientales tienen una importante componente social, deben considerarse prioritarias las líneas de investigación encaminadas a la búsqueda de fórmulas de resolución de conflictos, de métodos de mediación y de nuevos cauces y mecanismos de participación.

7. Toda investigación debe contemplar una fase de divulgación de los resultados obtenidos, tras realizar las adaptaciones necesarias para hacerlos accesibles a diferentes grupos destinatarios. Así, deben habilitarse los medios que faciliten la comunicación y el intercambio entre investigadores pero, sobre todo, entre investigadores, gestores y educadores ambientales.

8. La evaluación es un elemento fundamental de la acción educativa y debe tenerse en cuenta desde su misma concepción. Consiste en una recogida sistemática de información, cualitativa y cuantitativa, en todas las fases de una intervención: el diseño, la organización, el desarrollo y la finalización. La evaluación alimenta el propio proceso, contribuyendo a redefinirlo sobre la marcha, y permite valorar sus resultados.

9. Cualquier aspecto de la intervención educativa es susceptible de ser evaluado: programas, campañas, contenidos curriculares, materiales didácticos y otros recursos, métodos, situaciones didácticas, entornos en los que se desarrollan las acciones, instituciones promotoras, etc. Para facilitar esta tarea, debe investigarse en el desarrollo de indicadores e instrumentos de evaluación específicos que, tras una fase de experimentación y homologación, puedan ponerse a disposición de los equipos evaluadores.

10. Existen diferentes tipos de evaluación: formativa/sumativa; interna/externa; participativa/técnica; de la eficacia/de la eficiencia. Al ser complementarias entre sí, es aconsejable utilizar varias fórmulas distintas.

11. Debe contemplarse la exigencia de una evaluación sistemática en todas las iniciativas emprendidas por las administraciones públicas y en las que, siendo de iniciativa privada, reciban financiación o respaldo público.

12. Se debe hacer llegar, a los diferentes actores implicados en programas y actividades, los correspondientes informes de evaluación, como una forma de contribuir a la reflexión sobre lo realizado y a la mejora de futuras acciones.

6. MARCOS DE ACCION

1. A lo largo de este documento se ha insistido en la complejidad de la crisis socioambiental, fruto de la interdependencia entre múltiples: causas y efectos posibles, agentes implicados, perspectivas de análisis, intereses afectados, etc. Todos los ámbitos de la actividad humana tienen incidencia en el medio y presentan, a su vez, complejas relaciones entre sí (por ejemplo, el sistema productivo, el consumo doméstico y la gestión de residuos). Para tratar de ser fieles a la realidad y actuar de manera eficaz es imprescindible, por tanto, conocer el panorama global de situación que permita identificar causas, determinar agentes y diseñar acciones de respuesta.

2. Todos los contextos vitales pueden ser, al mismo tiempo, entornos educativos y objeto de intervenciones de mejora ambiental, es decir, recurso y fin de la educación ambiental. Los ámbitos de la acción educativa no son compartimentos estanco sino que se condicionan mutuamente. Cada persona aprende e influye, a la vez, en los diversos espacios donde transcurre su vida y desde las diferentes funciones y papeles sociales que asume.

3. Establecidos estos principios, en esta segunda parte del documento se ha decidido abordar un análisis sectorial de los distintos marcos de acción en educación ambiental. Se trata de una división en cierto modo artificial pero que aporta claridad y simplifica la exposición de las tareas. Con seguridad, nos sentiremos concernidos por varios de estos ámbitos, ya que cada uno de ellos se centra en una dimensión parcial de nuestra condición de personas y miembros de una sociedad. La alternativa más adecuada para alcanzar el objetivo común de una mejora ambiental global es la contribución activa, comprometida y coordinada desde esas diferentes dimensiones personales y desde los diversos sectores sociales.

4. Las recomendaciones que se describen en los siguientes capítulos constituyen un conjunto de propuestas de actuación. Probablemente en muchas entidades, empresas o administraciones ya se aplican algunas de las sugerencias, pero lo que se pretende es ofrecer un extenso catálogo de posibilidades que, en cualquier caso, no debe entenderse como un inventario de dificultades a resolver.

6.1. COMUNIDAD

Art. 45 de la Constitución

1. Todos tienen el derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona, así como el deber de conservarlo.
 2. 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.
-

1. El término *comunidad* alude a un área geográfica de extensión variable (barrio, distrito, municipio, comarca...), a sus habitantes y al sistema social según el cual se organizan. Es el espacio donde los individuos, grupos, asociaciones e instituciones interactúan.

2. Además de los cauces de aprendizaje que ofrece la educación formal y no formal, las posibilidades de interacción social que se generan en la comunidad suponen un gran potencial para el desarrollo de una educación ambiental informal, aquella que se da aun cuando no exista una planificación o intencionalidad específicamente educativa. El proceso de socialización se produce en un entorno concreto donde tienen lugar las relaciones cotidianas de familia, vecindad, trabajo y ocio. Este proceso puede tener efectos tanto positivos como negativos en la conformación de ideas, actitudes y hábitos de comportamiento, según la calidad del propio medio y de las relaciones que proporciona. La importancia de aprovechar bien el potencial educativo del entorno comunitario -o de transformar la comunidad en un medio educador- radica en su altísima eficacia y en el hecho de que convierte a cada persona en agente multiplicador, a la vez destinataria y promotora de actitudes pro-ambientales en la interacción social cotidiana.

3. Aparte de esa dimensión educativa individual que puede desarrollar cada persona, existe una dimensión colectiva, en la medida en que se produce una participación en la vida de la comunidad a través de asociaciones o grupos de intereses. Su capacidad de influencia convierte a estos colectivos en interesantes mediadores y multiplicadores potenciales de la acción educativa.

4. Existen, sin embargo, obstáculos a la acción pro-ambiental en y desde la comunidad. Entre ellos, la falta de confianza de las personas y grupos en sus propias capacidades, la escasa disposición para asumir o compartir responsabilidades y la ausencia o insuficiencia de cauces de participación pública; aspectos que pueden estar relacionados con la falta de identificación con el entorno, el desinterés o el sentimiento de impotencia porque las decisiones escapan al control colectivo, o la inexistencia de una tradición o cultura de participación, tanto de la población como de la administración local.

5. Otras veces, los problemas están no en la falta de interés e iniciativa sino en la baja efectividad. De hecho, no es rara la proliferación de acciones de carácter educativo, promovidas por organizaciones ciudadanas o departamentos de la administración local, que se desarrollan sin coordinación alguna, en cuanto a objetivos perseguidos, valores promovidos o metodologías utilizadas. Es necesario armonizar las acciones que se dirigen a la comunidad si se desea lograr unos resultados coherentes.

6. La comunidad representa el espacio ideal donde concretar muchas de las iniciativas de mejora ambiental relacionadas con problemáticas específicas. Es el medio más cercano y conocido. Tiene dimensiones más accesibles y problemáticas más comprensibles. La población se siente más concernida, por lazos afectivos y por intereses directos, lo que favorece la motivación para la acción.

7. Una primera condición para esta tarea es disponer de información veraz, clara y precisa sobre los aspectos relevantes del ambiente local, que debe hacerse accesible y comprensible para la gente. Además, es necesaria una programación educativa y de gestión adaptada a las circunstancias locales. Pero, sobre todo, es esencial involucrar a la población en el proceso de análisis y toma de decisiones para que las acciones resulten efectivas.

8. Los individuos y grupos de una comunidad, si están bien informados y motivados, pueden actuar como garantes del entorno próximo, participar en los proyectos de conservación y mejora ambiental y presionar en favor de la sostenibilidad. Esta idea está en la base de la recomendación surgida en la

Cumbre de la Tierra (Río de Janeiro, 1992) de elaborar, en cada comunidad, una Agenda 21 local: un plan de acción ambiental a largo plazo hacia la sostenibilidad, debatido, negociado y aprobado por la comunidad, que se compromete con su consecución.

6.1.1. Ciudadanía

1. Toda persona desempeña papeles fundamentales relacionados de diferentes maneras con la gestión y la educación ambiental:

- a) Porque está concernida por el estado del medio en el que habita y sus implicaciones sobre la salud y la calidad de vida.
- b) Porque es consumidora de bienes y servicios en cualquiera de sus actos cotidianos y, por tanto, generadora de impactos directos e indirectos sobre el entorno.
- c) Porque tiene capacidad de influencia, tanto directa -a través de sus opciones de consumo y su estilo de vida- como indirecta -a través de su participación en las decisiones sobre políticas, programas y actuaciones con incidencia ambiental.

2. Son ya muchas las personas que, concienciadas de la necesidad de cambios, están dando una respuesta individual responsable mediante la adopción de pautas de vida más sostenibles. Es necesario multiplicar y, progresivamente, generalizar esa concienciación y canalizarla a través de acciones coordinadas y efectivas.

3. La educación ambiental propone un cambio cultural que, como todo proceso educativo, será lento y paulatino. Pero la situación demanda también acciones urgentes que ayuden a acelerarlo. Se necesitan estrategias de apoyo muy diversas que faciliten, que estimulen a las personas a sumarse al cambio, incluso a aquéllas sin una conciencia ambiental formada. Es imprescindible valorar los instrumentos ya existentes, crear otros nuevos, y orientarlos conjuntamente hacia la construcción de comunidades sostenibles.

4. La educación ambiental en el contexto comunitario se orientará preferentemente hacia la prevención y la resolución de los conflictos locales, sin

perder la perspectiva de la situación global. Favorecerá la toma de conciencia sobre los problemas sociales y ambientales que suponen un obstáculo al bienestar individual y colectivo, y preparará para el análisis de las causas y la definición de las estrategias y las acciones encaminadas a resolverlos.

5. Dentro de la comunidades, es conveniente identificar grupos diferenciados sobre los que puede desarrollarse un trabajo educativo específico. Es, por ejemplo, el caso de la tercera edad. Las personas jubiladas y ancianas representan un sector social importante por su número, por su disponibilidad, por su saber acumulado y, también, por su sintonía con muchos de los planteamientos de ética y comportamiento pro-ambiental, muy cercanos a su cultura. Su colaboración en iniciativas de educación ambiental tiene un gran potencial.

6. Otro grupo específico es el de los jóvenes, que participan en actividades de tiempo libre de forma generalizada. Si bien en este campo hay una tradición más consolidada y una gran experiencia acumulada, es necesario insistir en las enormes posibilidades de realización de actividades educativas y de mejora ambiental, y no sólo en el medio natural donde habitualmente se han centrado las propuestas.

7. Tal y como señala el capítulo 36 de la Agenda 21, es necesario hacer hincapié en el papel de la mujer como educadora y transmisora, en la familia y en la comunidad, de valores más favorables a las necesidades del desarrollo sostenible.

8. Las decisiones y los comportamientos cotidianos en torno al consumo de bienes y de servicios en el hogar (alimentos, productos de aseo y limpieza, agua, luz y calefacción, servicios de ocio, etc.) tienen una incidencia directa en la situación ambiental local e indirecta en la global. La formación dirigida a las familias, y en especial a quienes son responsables de la compra diaria, es fundamental para propiciar cambios en el sector productivo y en la gestión ambiental. En este sentido, hay que subrayar la importancia de ampliar la conciencia de poder entre la ciudadanía, de su capacidad de influencia sobre aspectos muy relevantes de la realidad.

9. La población de aquellos espacios que cuentan con una figura de protección constituye otro grupo con características peculiares, puesto que su vida se desarrolla dentro de territorios en los que el cuidado del medio adquiere una especial relevancia. La experiencia reciente demuestra la necesidad de su implicación activa en la gestión y conservación de los espacios en los que viven.

10. Las personas y grupos con una posición de especial influencia dentro de la comunidad, en razón de su papel social o de la profesión que desempeñan, tienen también una especial responsabilidad. Por ello es importante recordar a educadores, políticos, funcionarios públicos, etc. que la coherencia entre los mensajes que promueven y sus pautas personales de comportamiento tiene trascendencia educativa.

Recomendaciones y Acciones :

1. Aprovechar las posibilidades de acción pro-ambiental que nos proporciona el ejercicio de nuestros derechos ciudadanos, entre ellos el derecho de acceso a la información, el de libre asociación y el de utilización de los canales de participación pública. Presionar para ampliar y profundizar estas posibilidades.
2. Hacer uso de las oportunidades que ofrece la educación ambiental formal y no formal para mejorar la propia formación y la capacitación sobre cuestiones ambientales.
3. Adoptar y difundir comportamientos y pautas de consumo más sostenibles en los distintos contextos y actividades de la vida cotidiana. La información práctica sobre estos aspectos está disponible gracias al gran número de guías y manuales que se oferta desde organismos públicos, asociaciones diversas y el mercado editorial.
4. Colaborar, desde el puesto de trabajo, en la implantación de sistemas de gestión ambiental, que revisan y tratan de mejorar la gestión ambiental de las empresas y organizaciones. Participar tanto en los programas de formación como en la incorporación de las medidas de cambio.

5. Cooperar con los organismos responsables (administración municipal, servicios contra incendios, protección civil...) y las asociaciones locales en todas aquellas acciones que impliquen una mejora ambiental: la previsión de riesgos ambientales y amenazas para la salud, la prevención de incendios, los sistemas de selección y tratamiento de basuras, la gestión del agua, la promoción del transporte público, etc.
6. Participar de una forma activa, individualmente o a través de asociaciones locales, en la elaboración y puesta en marcha de los planes de mejora ambiental de la comunidad, así como en la preparación de estrategias de desarrollo sostenible de ámbito local.
7. Colaborar con los organismos gestores de espacios naturales protegidos y con las asociaciones locales en el diseño y puesta en marcha de las campañas de información y sensibilización de visitantes y en los planes de dinamización económica de las zonas.
8. Contribuir a la conservación y difusión de la cultura tradicional de la comunidad, especialmente los saberes relativos al medio natural y a los usos de la tierra y de los recursos que la experiencia ha demostrado sostenibles.

6.1.2. Asociaciones

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.

1. Dentro de este marco de acción se incluye todo tipo de asociaciones, colectivos ciudadanos, organizaciones no gubernamentales, etc. que puedan ser consideradas genéricamente como “organizaciones independientes sin ánimo de lucro”.
2. La gran diversidad de organizaciones existentes: asociaciones vecinales, culturales, educativas, profesionales, ecologistas, de cooperación al desarrollo, de solidaridad, juveniles, de ocio, deportivas, de consumidores, de tercera edad, de mujeres, etc. ofrece una plataforma con un gran potencial para promover la educación ambiental, desde los principios de la participación y la profundización democrática.

3. Incluso sin disponer de grandes recursos, desde las asociaciones se tiene acceso e influencia sobre amplios sectores de la población, a veces con más facilidad que desde las instituciones. En este sentido, hay que destacar el papel que las asociaciones conservacionistas y ecologistas desempeñan en la generación de conciencia y de corresponsabilidad de la población en la mejora ambiental, desde los pequeños colectivos que trabajan el entorno más inmediato a las grandes organizaciones de ámbito planetario.

4. Pero la preocupación y la acción pro-ambiental han ido impregnando a muchos otros tipos de organizaciones, que han aportado sus respectivos enfoques de análisis y de trabajo. Del mismo modo, las perspectivas social, económica, política... han calado progresivamente en las visiones, a veces parciales, de muchas asociaciones ecologistas. Un ejemplo significativo de ello está en la aproximación, intercambio y enriquecimiento mutuo que se ha producido entre el mundo de las organizaciones ambientalistas y el de las de solidaridad y cooperación al desarrollo.

5. La influencia social que han ido ganando estas organizaciones está muy relacionada con el crédito que les otorga una mayoría de la población que, según las encuestas, considera más fiables a las asociaciones que a las administraciones o las empresas. Con todo, existe todavía un sector importante de la opinión pública que ve a las asociaciones ecologistas como enemigas del progreso y defensoras de postulados extremos. Las dos realidades -una amplia credibilidad pero también el rechazo que aún provocan en ciertos sectores- abocan a una misma necesidad: trabajar con rigor y responsabilidad, y explicar con claridad las posiciones y propuestas que se defienden. En otras palabras, acompañar la acción con la educación.

6. Esta necesidad de que la población comprenda el alcance de su actividad ha favorecido una incorporación paulatina de la dimensión educativa al trabajo de las asociaciones. Dentro del asociacionismo en general, pero también en las asociaciones conservacionistas y ecologistas más activas, la educación ambiental sigue ocupando un lugar secundario en la política global de la organización. Sin embargo, en los últimos años, muchas más asociaciones programan y desarrollan actividades en este campo, mientras que otras contribuyen a su promoción como

consecuencia colateral no planificada de su actividad. Otro indicador muy positivo es la creación de asociaciones cuyo ámbito de trabajo específico es la educación ambiental.

7. Los colegios profesionales constituyen un medio apreciable para la información y formación de los profesionales en su respectiva especialidad, por lo que debe promoverse la educación ambiental a través de este tipo de organizaciones.

8. La contribución de las asociaciones a la acción y la educación ambiental se produce desde diferentes perspectivas y con estrategias de intervención complementarias:

- a) Un campo de actuación básico es la creación y difusión de un pensamiento crítico sobre el modelo actual y la generación de alternativas. Un pequeño número de grupos está especializado en este campo y constituye una vanguardia intelectual con un alto grado de influencia. Su actividad es fundamental en la formación de opinión y en el desarrollo de herramientas teóricas para sustentar la acción. Suelen llevar a cabo tareas de investigación, actividades de debate y formación y trabajos de edición de materiales.
- b) Otro campo de intervención es la sensibilización, comunicación y formación ambiental, que incluye actividades muy diversas: la elaboración de materiales divulgativos y didácticos, la oferta de servicios informativos, la realización de campañas sobre problemas socioambientales, la celebración de jornadas, debates y charlas, la organización de cursos, el desarrollo de actividades de interpretación ambiental, de ocio en la naturaleza, etc. Se puede incluir dentro de este ámbito el trabajo de seguimiento crítico y denuncia que, durante muchos años, ha consumido la mayoría del tiempo y la energía de muchas asociaciones. Una actividad imprescindible que hoy se combina con otras de carácter más propositivo.
- c) Un ámbito de trabajo en expansión es el que gira en torno a la intervención directa sobre el medio, ya sea natural o urbano, con objeto de llevar a cabo mejoras ambientales o poner en marcha alternativas prácticas de solución. Es un campo que ofrece muchas posibilidades de

desarrollo si se canaliza adecuadamente la demanda de actividades que combinen el factor lúdico, la formación y la contribución a un fin positivo.

- d) Hay también asociaciones y sociedades que agrupan a los profesionales de la educación ambiental y cuyos fines principales son: promover una educación ambiental de calidad; favorecer el reconocimiento social de la educación ambiental y de los educadores ambientales; servir de foro de encuentro y de punto de referencia; y favorecer el desarrollo profesional en este campo.

9. Todo este rico potencial, que produce logros muy importantes, se ve sin embargo mermado por distintos problemas y carencias que afectan al mundo asociativo. El reducido número de socios, la deficiente capacidad organizativa o los conflictos internos son algunas razones que han provocado la desaparición de muchas asociaciones. Otras dificultades pueden influir, más bien, en su labor social: la falta de concreción de objetivos o alternativas planteados, las carencias de formación y experiencia, la excesiva dependencia de recursos externos, la escasa continuidad de los programas, la ausencia de estrategias de comunicación, etc.

10. Otras veces los problemas están relacionados con la falta de coordinación, reflejo de la atomización dentro del movimiento asociativo y de la gran diversidad de planteamientos, métodos y objetivos que se persiguen. Aumentar la influencia y la eficacia social del trabajo de las asociaciones pasa por reforzar la coordinación entre las diferentes iniciativas que promueven (a través de una mayor comunicación, de la creación de coordinadoras o federaciones, del intercambio de experiencias, metodologías y materiales de trabajo, etc.)

11. Otro capítulo importante lo constituyen las relaciones entre asociaciones e instituciones. Es necesario mejorar la concertación entre ambos sectores, de modo que la administración reconozca y apoye la labor social que realizan las organizaciones, y éstas colaboren críticamente en las iniciativas institucionales. En este sentido, hay que mencionar las dificultades que surgen cuando las asociaciones plantean aspectos conflictivos o cuestionan decisiones o proyectos institucionales, lo que a veces provoca una actitud reacia a la colaboración por parte de las administraciones.

12. Hay que destacar, por último, el papel fundamental que han tenido y tienen las asociaciones en dos aspectos: la creación y ampliación de cauces para la participación ciudadana y la influencia sobre los grupos decisores, a través de su trabajo de denuncia y de vanguardia social, su capacidad de movilización y su acción propositiva.

Recomendación 1. Promover la educación ambiental en las asociaciones y en las comunidades locales.

Acciones e iniciativas:

- 1.1. Promover la educación ambiental dentro de todo tipo de asociaciones, mediante la creación de comisiones o grupos de trabajo, la elaboración de materiales propios y la dedicación de recursos específicos propios y/o ajenos.
- 1.2. Apoyar, desde las organizaciones que no desarrollan programas y actividades educativos propios, las iniciativas de las instituciones y asociaciones promotoras de educación ambiental.
- 1.3. Propiciar el intercambio de planteamientos, experiencias, metodologías y materiales entre asociaciones con ámbitos de trabajo y perspectivas diferentes; en particular, entre aquellas que desarrollan programas de educación ambiental y el resto de asociaciones comunitarias.
- 1.4. Realizar estudios, programas educativos y campañas sobre las características del ambiente local, los principales problemas, sus causas y sus posibles soluciones.
- 1.5. Divulgar y poner en marcha experiencias que contribuyan a la difusión de actitudes y comportamientos ambientalmente responsables.
- 1.6. Evaluar los programas y actividades de educación ambiental que se lleven a cabo desde las asociaciones, como mecanismo de retroalimentación que ayuda a mejorar las acciones.

- 1.7. Ampliar la formación en educación ambiental de los miembros de las asociaciones.
- 1.8. Ejercer los derechos de acceso a la información ambiental y a personarse como parte interesada en los planes y programas ambientales y de promoción de la sostenibilidad que pongan en marcha las instituciones.
- 1.9. Fomentar la participación ciudadana en los procesos de toma de decisiones sobre la gestión del medio local.
- 1.10. Promover la realización de acciones divulgativas y formativas en los colegios profesionales, que contribuyan a la integración de la variable ambiental, de forma permanente y actualizada, en el desarrollo de las distintas actividades profesionales.

Recomendación 2. Reforzar la coordinación entre las asociaciones promotoras de la educación ambiental.

Acciones e iniciativas:

- 2.1. Colaborar en la creación y el mantenimiento de infraestructuras y redes de información y documentación para uso de las asociaciones.
- 2.2. Impulsar la creación de asociaciones de educación ambiental, de ámbito local, autonómico, estatal e internacional, que faciliten la elaboración de estrategias de acción a los distintos niveles y permitan una presencia social más activa.
- 2.3. Establecer acuerdos de cooperación entre las asociaciones promotoras de educación ambiental con objeto de desarrollar iniciativas comunes, diseñar y aprovechar conjuntamente recursos y materiales y coordinar programas efectivos y de larga duración.
- 2.4. Promover la incorporación de la educación ambiental en los programas de cooperación internacional para el desarrollo, en colaboración con las

organizaciones que trabajan en este ámbito en España y en los países destinatarios.

Recomendación 3. Reforzar los mecanismos de concertación con la administración y los sectores económicos.

Acciones e iniciativas:

- 3.1. Participar en la creación de foros y redes locales desde los cuales impulsar la realización de programas de educación ambiental comunitaria y la elaboración de estrategias de desarrollo sostenible (Agendas 21 Locales), en colaboración con los organismos públicos y los diferentes sectores sociales.
- 3.2. Colaborar, desde la independencia y con sentido crítico, en los programas institucionales de información y educación ambiental dirigidos a la población. La colaboración debe aportar criterios que cualifiquen las intervenciones en todas sus fases: la definición de objetivos, el proyecto de actividades, el establecimiento de cauces de participación y el diseño de evaluación.
- 3.3. Proponer la ampliación y la mejora de los procedimientos y los mecanismos para la participación de ciudadanos y asociaciones en la política y gestión ambientales.
- 3.4. Estimular el diálogo crítico y la concertación, en su caso, entre las asociaciones, los sectores económicos y las administraciones locales en tareas y actividades dirigidas a la mejora ambiental y el cambio hacia la sostenibilidad.
- 3.5. Procurarse información actualizada y mejorar la capacidad de gestión para acceder a las subvenciones públicas y al patrocinio privado que permitan el desarrollo de programas y actividades de educación ambiental.

6.1.3. Administración local

1. Por su carácter de instituciones más próximas a la ciudadanía, las administraciones locales (ayuntamientos, mancomunidades, consejos comarcales, diputaciones, consells insulares y cabildos insulares) están llamadas a desempeñar un papel fundamental en el proceso de cambio hacia la sostenibilidad de los modos de vida y de organización social. Actualmente, tienen la función de establecer políticas, planes y reglamentaciones ambientales propias y contribuir a la ejecución de las políticas autonómicas, estatales y comunitarias. Pero invertir las tendencias insostenibles requiere el acuerdo y la participación de la población y, para ello, la educación ambiental resulta una estrategia básica que ayuda a profundizar en la democracia participativa.

2. Cada vez más municipios destinan presupuestos propios a la puesta en marcha de campañas, programas y equipamientos diversos. Algunos han creado, asimismo, secciones o gabinetes de educación ambiental dentro del organigrama administrativo, en muchos casos con personal que desarrolla su trabajo con dosis de voluntarismo y escaso reconocimiento profesional. Sin embargo, la mayoría no dispone de recursos económicos ni humanos para el desarrollo de estas tareas, por lo que necesita del apoyo de las comunidades autónomas, diputaciones provinciales y otras entidades locales de ámbito supramunicipal: consejos insulares, consejos comarcales, mancomunidades, etc.

3. En general, la situación es de insuficiencia en los recursos destinados por los ayuntamientos a iniciativas de educación ambiental, si bien está aumentando el número de diputaciones y comunidades autónomas que aportan financiación puntual. La inestabilidad de las contribuciones impide el desarrollo de programas a largo plazo y constituye un primer problema a la hora de promover una acción eficaz. En todo caso, la recepción de fondos externos no debe impedir que los ayuntamientos vayan creando sus propias partidas presupuestarias, en la medida de sus posibilidades, y se doten de personal profesionalmente cualificado y reconocido como tal dentro de las plantillas municipales.

4. Un obstáculo importante a la eficacia y la eficiencia de las iniciativas es la falta de coordinación entre los distintos niveles administrativos y, ya dentro de los propios ayuntamientos, entre las concejalías. Es necesaria mayor cooperación

tanto en la definición de políticas integradas como en el esclarecimiento de los impactos (sociales, económicos, ambientales) de las actuaciones. El diseño de campañas conjuntas o coordinadas entre las diferentes administraciones, o entre departamentos municipales: de medio ambiente, salud, juventud, mujer, cultura, etc., lograría un mejor aprovechamiento de las sinergias potenciales.

5. Otra dificultad real a la que se enfrentan a menudo las corporaciones locales es la carencia o la dispersión de información ambiental relativa a un territorio dado. Esto complica de forma notable la realización de un diagnóstico global, así como el logro de consensos sobre la gravedad de los problemas y sobre las prioridades.

6. Respecto al enfoque de muchos programas de educación ambiental promovidos desde las corporaciones locales, todavía se observan deficiencias importantes en cuanto a sus fines y sus planteamientos de contenido o metodológicos. Por lo general, están desconectados de la gestión y siguen teniendo como destinatarios principales a los escolares. A veces, se consideran de educación ambiental actividades que utilizan el medio tan sólo como soporte o como recurso para otros fines, por ejemplo publicitarios. Otras, se trabaja el conocimiento de la ciudad, pero se analiza insuficientemente el papel de sus habitantes y las consecuencias de sus actuaciones. Y, a menudo, se dan a conocer las líneas de trabajo de organismos y entidades o se pide la participación en proyectos decididos sin la suficiente información a la ciudadanía. En resumen, muchas de las iniciativas que se ponen en marcha desde los ayuntamientos no tienen en cuenta los principios de la educación ambiental. La falta de coherencia ambiental se extiende, frecuentemente, a la acción municipal en otros campos y, en concreto, a la política de gestión que se aplica en asuntos con incidencia directa sobre el estado del entorno local.

7. Con todo, en el ámbito local o comarcal se han promovido múltiples iniciativas de interés. Desde modalidades muy distintas de Escuelas-taller, programas Leader, Proder y Urban, medidas agro-ambientales, etc., que han contado con el apoyo financiero de las comunidades autónomas, del Estado español y de la Unión Europea, hasta numerosas experiencias de mejora del entorno o de restauración de áreas degradadas, que se han mostrado como ejemplos de buenas prácticas que vinculan la educación ambiental y la gestión ambiental.

8. Desde la celebración de la Conferencia de Río de Janeiro, en 1992, y la Conferencia Europea sobre Ciudades Sostenibles (Aalborg, 1994), la elaboración y puesta en marcha de las llamadas Agendas 21 locales se considera un instrumento especialmente poderoso para promover la reflexión y el compromiso colectivo en el ámbito local. En nuestro país, contamos ya con algunos ejemplos muy interesantes de aplicación de Agenda 21 local, aunque es necesario extender ampliamente su utilización.

Recomendación 1. Promover la educación ambiental en los planes y servicios de las instituciones locales.

Acciones e iniciativas:

- 1.1. Garantizar el diseño, puesta en marcha y continuidad de programas de educación ambiental dirigidos a todos los sectores de la población, vinculados a la gestión y adaptados a la realidad local. Es especialmente importante empezar por la propia administración local, que debe impregnar sus políticas y modelos de gestión de criterios pro-ambientales, y considerar a sus equipos técnicos y personal funcionario como primeros destinatarios de programas de formación ambiental continua. En este sentido, es fundamental la formación en procesos de diálogo, resolución de conflictos y búsqueda de consensos para vencer el recelo que existe en las administraciones a los procesos de participación.
- 1.2. Consolidar paulatinamente recursos económicos y humanos para el desarrollo de planes y programas propios de educación ambiental, dedicando partidas específicas de los presupuestos municipales, estabilizando personal en plantilla cualificado profesionalmente, acometiendo la necesaria reorganización administrativa, así como recabando el patrocinio de entidades privadas.
- 1.3. Realizar un inventario de los equipamientos y recursos locales disponibles para la educación ambiental. Se concederá especial importancia a aquellos recursos directamente relacionados con la gestión ambiental: depuradoras, plantas de reciclaje, vertederos, incineradoras, instalaciones generadoras de energía, centros de tráfico rodado, etc. Se evaluarán, asimismo, las

posibilidades de aprovechamiento polivalente de recursos como: parques, polideportivos, museos, casas de cultura y centros cívicos, montes públicos, etc.

- 1.4. Incluir la educación ambiental en los programas y actividades de educación de personas adultas, animación socio-cultural, ocio, formación del voluntariado, etc. promovidas por las instituciones locales y autonómicas.
- 1.5. Fomentar el trabajo interdepartamental e interdisciplinar, de modo que los educadores ambientales formen parte de los equipos de gestión para avanzar en el tratamiento global de los problemas. Elaborar planes municipales globales que incluyan las aportaciones de las distintas concejalías.
- 1.6. Mejorar los sistemas de información y comunicación, dando cumplimiento a la Ley del Derecho a la Información, a través de la creación de bases de datos con información seriada, actualizada y a disposición del público sobre la situación ambiental local, que incluya las investigaciones realizadas por universidades y otros organismos.
- 1.7. Implicar a la población en las iniciativas pro-ambientales de ámbito local, promoviendo una nueva cultura de la participación, entendida como proceso de avance en la búsqueda de consensos en la toma de decisiones, y contando con las asociaciones y colectivos de la zona para la planificación, gestión y evaluación de actividades de educación ambiental.

Recomendación 2. Apoyar otras iniciativas locales de educación ambiental.

Acciones e iniciativas:

- 2.1. Facilitar las iniciativas de los diferentes agentes sociales, asociaciones y colectivos de la comunidad en materia de educación ambiental.
- 2.2. Prestar el apoyo necesario a los programas y actividades de educación ambiental en las escuelas, en colaboración con el profesorado y las asociaciones locales e intentando coordinar la oferta de actividades educativas con los Centros de Profesores y Recursos.

- 2.3. Utilizar los medios de comunicación locales para proporcionar información actualizada sobre el ambiente local y realizar campañas de comunicación ambiental.
- 2.4. Facilitar el intercambio de experiencias, metodologías y materiales entre las organizaciones comunitarias y las asociaciones de educación ambiental para promover el trabajo conjunto.

Recomendación 3. Promover la elaboración y aplicación de Agendas 21 Locales.

Acciones e iniciativas:

- 3.1. Constituir un foro de medio ambiente local que permita la participación ciudadana en la formulación, ejecución y evaluación de un plan de acción ambiental local. Dicho organismo debería contar con representantes de todos los sectores de la comunidad, incluyendo ciudadanos, asociaciones, empresas y sindicatos, y de otros niveles de la administración. El proceso de reflexión-acción puede seguir estos pasos orientativos:

- Definir una filosofía y acordar una visión de futuro para la comunidad.
- Identificar los problemas ambientales locales y sus causas.
- Establecer los objetivos y abordar los problemas en función de su prioridad.
- Identificar las opciones de acción para satisfacer estos objetivos y los parámetros para valorar el éxito alcanzado.
- Crear programas para alcanzar los objetivos.
- Formalizar y armonizar los diferentes programas en un plan de acción.
- Poner en práctica el plan de acción, realizando un seguimiento constante y una evaluación de los resultados en función de sus efectos sobre el ambiente local.
- Evaluar y retroalimentar el plan. El proceso debe avanzar en una espiral continua hacia el objetivo de la sostenibilidad, por lo que debe ajustarse constantemente para acomodarlo a las circunstancias cambiantes.

3.2. Recabar y actualizar información sobre la normativa y las ayudas existentes en el ámbito europeo, estatal y autonómico para la puesta en marcha de los diferentes programas.

3.3. Detectar las necesidades de formación y capacitación para hacer frente a los retos planteados y aplicar los programas adecuados para cubrirlas.

Recomendación 4. Fomentar la cooperación supramunicipal para la puesta en marcha de programas de educación ambiental e iniciativas pro-ambientales.

Acciones e iniciativas:

4.1. Promover el intercambio de información, experiencias y asistencia técnica entre las comunidades locales en materia de educación ambiental y desarrollo sostenible.

4.2. Incorporar la educación ambiental y la participación pública, como herramientas de gestión ambiental, desde las primeras fases de elaboración de los planes y programas de los consejos comarcales, cabildos insulares y mancomunidades: programas Leader, planes de abastecimiento y saneamiento de aguas, planes para el tratamiento selectivo de residuos sólidos urbanos, etc.

4.3. Impulsar, desde las federaciones y asociaciones de municipios, la creación de plataformas para la elaboración de planes de apoyo y seguimiento de las Agendas 21 locales, en las que estén representadas las organizaciones no gubernamentales, las asociaciones profesionales y empresariales y los gobiernos autonómico y central. Estos planes podrían incluir:

- La asistencia técnica para la elaboración y aplicación de las Agendas 21 locales.
- La organización de seminarios para el intercambio de ideas y experiencias, y de cursos de formación y capacitación profesional adecuados a las necesidades detectadas.
- La difusión de información actualizada sobre ayudas y subvenciones de la Unión Europea, el Estado español y las comunidades autónomas.

6.2. ADMINISTRACIÓN GENERAL Y AUTONÓMICA

1. Las diferentes administraciones han asumido la necesidad de incluir la educación ambiental como parte de la política ambiental, si bien este reconocimiento no ha tenido lugar de la misma manera en todas las instituciones.

2. La gestión ambiental es un área de trabajo relativamente joven y de difícil delimitación. Tanto en la administración estatal como en la autonómica, las competencias ambientales están repartidas entre diferentes departamentos. Estos factores influyen en la creación, orientación y funciones de las unidades administrativas de educación ambiental.

3. Tanto la administración general como la autonómica disponen de unidades propias de educación ambiental, con diferentes denominaciones según los casos: planificación y promoción de la educación ambiental, sensibilización e impacto ambiental, participación e iniciativas sociales, programación y educación ambiental, planes y programas de educación ambiental, formación ambiental y educación ambiental.

4. En su mayoría, estos servicios son de reciente creación -principios de los años 90- y suelen estar adscritos a las áreas de las que partieron las primeras iniciativas de educación ambiental. El hecho de depender de una u otra área de gestión (evaluación ambiental, espacios naturales, secretaría general, etc.) ha influido notablemente en la orientación de los programas educativos que promueve cada institución.

5. Los programas desarrollados desde los departamentos de las diferentes administraciones son muy variados. El arco puede abarcar desde las actividades de interpretación realizadas en espacios naturales hasta la acción facilitadora en procesos de participación pública.

6. Los servicios o unidades con competencias en educación ambiental de las diferentes administraciones presentan notables diferencias en cuanto a las dotaciones de recursos humanos, técnicos y presupuestarios; los planteamientos teóricos; los modelos organizativos y el tipo de programas e iniciativas puestos en marcha.

7. Se observa, con todo, una tendencia hacia la consolidación de equipos estables y la asignación de presupuestos específicos dedicados a la educación ambiental. Los recursos humanos y materiales se han incrementado y diversificado, al igual que las dotaciones para subvencionar a las instituciones locales, asociaciones y entidades sin ánimo de lucro.

8. Así, hay una estructura básica creada y una experiencia acumulada de planes y programas que, donde han tenido continuidad, han producido resultados más consistentes. Sin embargo, los presupuestos no son siempre estables, lo que dificulta o impide la puesta en marcha de programas plurianuales o permanentes. La mayoría de las actuaciones llevadas a cabo por las administraciones son puntuales y no existe una verdadera planificación a medio y largo plazo. También se detectan carencias de formación interdisciplinaria de los equipos.

9. Otros problemas que se detectan en la educación ambiental promovida desde las administraciones es la carencia de sustentación en la realidad social y ambiental del entorno geográfico, el dirigirse preferentemente hacia el sistema educativo y la falta de coherencia con la política ambiental y los planes de gestión. Por último, la falta de evaluación sistemática se traduce en un conocimiento deficiente sobre los contenidos, los objetivos, las prioridades y la eficiencia de los programas educativos que se han llevado a cabo desde los diferentes organismos institucionales.

10. Los esfuerzos de mejora deben orientarse hacia la coordinación entre las diferentes administraciones y entre los diferentes departamentos administrativos, con el fin de establecer programas educativos coherentes y continuados que ayuden a mejorar la gestión ambiental.

11. Además, es necesaria una labor educativa hacia dentro, que incluye la formación ambiental de los gestores y equipos técnicos de las instituciones, así como la mejora de la gestión ambiental de los propios centros administrativos, que constituye un elemento ejemplificador educativo en sí mismo.

Recomendación 1. Promover la educación ambiental como instrumento para lograr la coherencia ambiental de la institución.

Acciones e iniciativas:

- 1.1. Realizar acciones de formación en los centros de trabajo para sensibilizar, informar y capacitar al personal de las administraciones públicas en su necesaria implicación en la puesta en práctica de sistemas de gestión ambiental en las dependencias administrativas.
- 1.2. Difundir, dentro de los programas generales de formación del personal de las administraciones, los principios del desarrollo sostenible y sus posibilidades de aplicación a los diferentes ámbitos de gestión.

Recomendación 2. Crear o reforzar las unidades administrativas de educación ambiental.**Acciones e iniciativas:**

- 2.1. Crear, consolidar o reforzar las unidades administrativas de educación ambiental y establecer canales de comunicación internos para facilitar su colaboración con las demás áreas.
- 2.2. Dotar con técnicos especialistas y equipos interdisciplinarios a los servicios de educación ambiental de las administraciones públicas.
- 2.3. Incluir, en los presupuestos públicos, partidas de gasto estables destinadas a educación ambiental que permitan actuaciones planificadas y estables en el tiempo.
- 2.4. Impulsar la coordinación y el trabajo conjunto entre las unidades de educación ambiental y otros departamentos dentro de la administración ambiental, con el fin de mejorar la conexión entre la gestión y la educación:
 - 2.4.1. Generalizar las acciones formativas de educación ambiental al personal técnico y político responsable de la gestión ambiental.

2.4.2. Realizar campañas de información y comunicación destinadas a mejorar el conocimiento por parte de la ciudadanía de la política ambiental general y a lograr su mayor implicación y participación.

2.4.3. Elaborar materiales de educación ambiental propios, contextualizados y adaptados a los objetivos de cada programa.

2.4.4. Incorporar, en los sistemas integrales de información creados por los órganos de gestión ambiental, objetivos educativos y de fomento de la participación que amplíen y mejoren la comunicación entre las administraciones y el público:

- Mejorar en cantidad y calidad la información ambiental a disposición del público.
- Establecer cauces para la recepción de demandas de la ciudadanía y para la respuesta eficaz a las solicitudes de información, propuestas y sugerencias, críticas y denuncias.
- Potenciar los centros de documentación y los medios informáticos y tecnologías multimedia al servicio de la información y la divulgación ambiental.
- Editar materiales divulgativos sobre la situación y problemática ambiental global y local, donde se ejemplifiquen las prácticas individuales y colectivas que pueden contribuir a su mejora o resolución.

2.4.5. Colaborar en la divulgación de estudios sobre la integración de la perspectiva ambiental en las políticas sectoriales.

2.4.6. Colaborar en la realización de programas educativos y en la divulgación de usos y técnicas sostenibles en los diferentes sectores productivos: agricultura, industria, turismo, etc.

2.4.7. Desarrollar y financiar, con carácter prioritario, acciones de educación ambiental incluidas en programas y planes territoriales o sectoriales consensuados por los actores socioeconómicos y los órganos de gestión ambiental.

- 2.5. Apoyar la formación del voluntariado ambiental así como su fomento de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente.
- 2.6. Introducir sistemáticamente, en el diseño, el desarrollo y la evaluación de planes, programas de educación ambiental y procedimientos de toma de decisión participativos, cooperativos y de amplio consenso social.
- 2.7. Reforzar, mediante apoyo técnico, logístico y financiero, el tejido asociativo de carácter educativo-ambiental.
- 2.8. Realizar un seguimiento y una evaluación sistemáticos de todos los planes, programas y acciones de educación ambiental financiados con fondos públicos.
- 2.9. Fomentar la investigación aplicada al diseño, desarrollo y ejecución de planes de educación ambiental, que permita mejorar la detección de necesidades, la delimitación de los colectivos destinatarios, la selección de las acciones y la efectividad de los modelos de intervención.
- 2.10. Fomentar la inclusión de cursos de formación en los programas de formación ocupacional, incluyendo en ellos módulos de educación ambiental

Recomendación 3. Impulsar y mejorar la coordinación interadministrativa, y entre las administraciones, las empresas y las asociaciones en las iniciativas de educación ambiental.

Acciones e iniciativas:

- 3.1. Acordar el ámbito de actuación de cada administración en la promoción de la educación ambiental con el fin de evitar la atomización de las acciones y el solapamiento de programas.
- 3.2. Establecer el principio de subsidiariedad y descentralización en la ejecución de los planes y en la organización de las acciones de educación ambiental.

- 3.3. Potenciar la presencia de la unidad de educación ambiental y su capacidad de asesoramiento al resto de unidades administrativas de la Administración General del Estado y de la Administración Autonómica e Insular, a fin de promover el carácter horizontal e interdepartamental de la educación ambiental.
- 3.4. Impulsar, en los niveles autonómico y local, la constitución de foros de educación ambiental en los que diferentes agentes puedan participar en la elaboración de estrategias y planes de acción a medio y largo plazo.
- 3.5. Desarrollar cauces de intercambio de información entre agentes de educación ambiental, que favorezcan la extensión, aplicación o generalización de experiencias locales novedosas a otros contextos.
- 3.6. Potenciar las redes de trabajo entre los diversos organismos, asociaciones e instituciones activos en el campo de la educación ambiental en todos los niveles: local, autonómico, estatal, europeo e internacional.
- 3.7. Editar manuales y guías prácticas, dirigidos a administraciones locales, empresas y asociaciones, con ejemplos y modelos que faciliten el diseño, la puesta en práctica y la evaluación de sus propios programas.
- 3.8. Divulgar en el medio empresarial la existencia de programas que, desde las distintas administraciones, subvencionan las actividades de formación, difusión y promoción de tecnología ambiental: líneas específicas de la iniciativa EUREKA de la Unión Europea; iniciativa ATYCA (Apoyo a la Tecnología, la Seguridad y la Calidad Industrial) del Ministerio de Industria y Energía, etc.
- 3.9. Avanzar en el establecimiento de procedimientos de control y certificación que permitan a los consumidores adoptar hábitos de consumo responsables como consecuencia de elecciones bien informadas, especialmente el ecoetiquetado.
- 3.10. Crear, mediante la colaboración entre las administraciones central y autonómica, un observatorio permanente o foro específico para el

seguimiento de la puesta en marcha de las acciones e iniciativas que se sugieren en el Libro Blanco de la Educación Ambiental. Entre sus funciones estaría la realización de evaluaciones periódicas sobre los planes, programas y acciones desarrollados en los diferentes campos de acción.

- 3.11. Potenciar y dinamizar los grupos de coordinación entre la administración general del Estado y la administración autonómica creados en los últimos años: Grupo de Trabajo-Comisión Temática de Educación Ambiental de la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente (Ministerio de Medio Ambiente y Comunidades Autónomas), Grupo de Educación Ambiental en el Sistema Educativo Formal (Ministerio de Educación y Cultura y Comunidades Autónomas) y Grupo de Educación para la Salud y el Consumo (Ministerio de Sanidad y Consumo y Comunidades Autónomas).

Recomendación 4. Fomentar y regular la actividad profesional en educación ambiental.

Acciones e iniciativas:

- 4.1. Promover la progresiva profesionalización e introducción en el mercado laboral de personal con dedicación a tareas de educación ambiental:
- 4.1.1. Establecer, de acuerdo con el sector, los perfiles de los diferentes tipos de profesionales de educación ambiental.
 - 4.1.2. Diseñar los itinerarios formativos (cursillos, ciclos formativos, estudios de post-grado, realización de prácticas, etc.) para alcanzar tales perfiles.
 - 4.1.3. Regular la oficialidad de los diferentes itinerarios formativos que habilitan para el ejercicio profesional.
 - 4.1.4. Incentivar económicamente las iniciativas (autoempleo, economía social o creación de empresas) que tiendan a consolidar las posibilidades de empleo en el campo de la educación ambiental.

- 4.1.5. Delimitar progresivamente los campos de actuación de los profesionales y del voluntariado.
- 4.2. Clarificar y establecer, de acuerdo con profesionales del sector, criterios e indicadores de calidad que ayuden a diseñar y a valorar los servicios y materiales de educación ambiental.
- 4.3. Organizar acciones formativas de alta calidad sobre diferentes facetas o dimensiones de la educación ambiental, que contemplen la formación experta en planificación, puesta en marcha y evaluación de iniciativas de educación ambiental.
- 4.4. Favorecer el intercambio y la “formación horizontal” entre los propios profesionales de la educación ambiental mediante la organización de jornadas, seminarios, etc.
- 4.5. Apoyar la creación de asociaciones de educadores ambientales.
- 4.6. Colaborar en la clarificación y regularización de las familias profesionales en el campo del medio ambiente, así como en el establecimiento de los contenidos formativos de cada una de ellas.

Recomendación 5. Promover la acreditación y el control de calidad de los centros de educación ambiental.

Acciones e iniciativas:

- 5.1. Fomentar un debate amplio, con los profesionales y empresas del sector, sobre los criterios y baremos de calidad, así como los instrumentos de valoración, que permitan regularizar el funcionamiento de los equipamientos de educación ambiental y, en su caso, establecer la correspondiente normativa legal.
- 5.2. Incentivar, desde la Administración Central y Autonómica, la regulación de procedimientos voluntarios de acreditación, homologación, ecoauditoría y control de los centros de educación ambiental, a través de los cuales

cualquier centro: público, privado o en régimen de concesión, pueda certificar la calidad de sus programas y actividades, de sus recursos e instalaciones.

- 5.3. Alentar la creación de comisiones mixtas de acreditación, integradas no sólo por miembros de la administración sino por expertos, representantes de equipamientos y de asociaciones de educación ambiental.
- 5.4. Promover, de forma especial, la homologación de todos los centros de educación ambiental públicos o con los que la administración mantenga algún tipo de vínculo.
- 5.5. Vigilar el cumplimiento por parte de todos los centros -homologados o no- de la normativa básica respecto a la habitabilidad de los edificios, la higiene, la sanidad, el control de alimentos y la seguridad de instalaciones, a través de la supervisión de los centros en funcionamiento y de la exhaustiva revisión de estos aspectos para la concesión de nuevas licencias de apertura.
- 5.6. Impulsar la elaboración y actualización de censos autonómicos informatizados, cuyos requisitos de inclusión requieran el cumplimiento de unos mínimos relativos al menos a estos tres aspectos básicos: proyecto educativo, equipo pedagógico e infraestructura disponible.
- 5.7. Revisar las condiciones de adjudicación de concursos públicos y de subvenciones a centros de educación ambiental con el fin de dar mayor peso a los aspectos educativos de los proyectos. Sería asimismo deseable exigir certificado de homologación.
- 5.8. Incentivar, desde las administraciones, el desempeño por parte de los centros de educación ambiental de nuevas funciones relacionadas con el desarrollo local, la conservación ambiental y la economía sostenible, de modo que se consiga una diversificación de programas y de destinatarios de los mismos, y un mejor aprovechamiento de las infraestructuras y recursos disponibles.
- 5.9. Elaborar, desde las administraciones autonómicas, estrategias coherentes de planificación y distribución territorial de infraestructuras, según criterios de

densidad de población, necesidad social, diversidad biogeográfica y oferta disponible.

Recomendación 6. Impulsar planes de I+D en el campo de la educación ambiental.

Acciones e Iniciativas:

- 6.1. Coordinar e impulsar programas de investigación y desarrollo en el campo de la educación ambiental, facilitando la creación de redes de acceso e intercambio de documentación, la realización de jornadas y congresos de interés científico y tecnológico y la elaboración de proyectos de I+D a través de convenios con las universidades y los centros de investigación.
- 6.2. Potenciar en especial las líneas de investigación y desarrollo tecnológico centradas en la metodología, recursos, equipamientos y evaluación de los programas de educación ambiental, sin descartar otras áreas de interés como la relación entre educación ambiental y comunicación, sociología ambiental, economía y medio ambiente, ética ambiental, estadística ambiental, mercado y medio ambiente, etc.

Recomendación 7. Crear o potenciar programas específicos de apoyo a los pequeños municipios para la realización de actividades de educación ambiental.

Acciones e iniciativas:

- 7.1. Promover, desde la administración autonómica e insular, la puesta en marcha de Agendas 21 locales, en el marco de una planificación estratégica regional hacia la sostenibilidad. La unidad de educación ambiental de la Administración Autonómica o Insular puede jugar un importante papel de información, asesoría técnica, promoción y coordinación de Agendas 21 comarcales o subregionales.

Recomendación 8. Elaborar informes periódicos sobre indicadores de la educación ambiental en el estado.

8.1. Impulsar, desde la Comisión Temática de Educación Ambiental, la elaboración de una relación de indicadores de la educación ambiental, que sirva de base para la realización de informes anuales sobre su evolución en nuestro país.

6.3. SISTEMA EDUCATIVO

El sistema educativo está experimentando una gran transformación. Las instituciones educativas tienen la responsabilidad de preparar a los estudiantes para nuevos retos y oportunidades que pueden abordarse desde el marco de la educación ambiental. Sin embargo, el desarrollo de esta tarea no se limita al sistema reglado sino que se extiende a otros ámbitos, instituciones y agentes sociales que también llevan a cabo una labor educativa.

Se entiende por educación formal “aquella generada por el sistema educativo reglado, estructurada institucionalmente, con un programa de estudios planificado y dirigido al reconocimiento formal del logro de ciertos objetivos educativos”.

6.3.1. Educación Infantil, Primaria, Secundaria Obligatoria y Bachillerato

1. La Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, especifica en su título preliminar, artículo 2, como principios de la actividad educativa, entre otros: “la relación con el entorno social, económico y cultural”, así como “la formación en el respeto y defensa del medio ambiente”.

2. Una característica que facilita la integración de la educación ambiental en el actual sistema educativo es el planteamiento de un currículo abierto y flexible, que permite dar una respuesta educativa que tenga en cuenta los diferentes entornos en los que están ubicados los centros escolares, respetando el pluralismo geográfico, socioeconómico y cultural.

3. Asimismo, para los distintos niveles educativos, se plantean una serie de objetivos generales que pretenden desarrollar en el alumnado distintas capacidades, algunas de las cuales están directamente relacionadas con la educación ambiental.

4. La incorporación de la educación ambiental como enseñanza transversal, junto a la educación para la salud, la educación del consumidor, etc., en el currículo de la Educación Infantil, Primaria, Secundaria Obligatoria y Bachillerato, supone el reconocimiento, desde el sistema educativo, de la importancia fundamental que tiene el ambiente en la vida de las personas y en el desarrollo de la sociedad. De

hecho, la educación en valores, que incluye todos los temas transversales, es uno de los principales retos del marco escolar.

5. Otro de los aspectos básicos para la educación ambiental es la importancia del currículo oculto, tan relevante como el explícito a la hora de desarrollar actitudes e influir en los comportamientos.

6. El tratamiento transversal de la educación ambiental se refuerza con la presencia en los niveles educativos de Educación Infantil, Primaria, Secundaria Obligatoria y Bachillerato de áreas y materias obligatorias u optativas con un marcado componente ambiental.

7. Además existe la posibilidad de que los centros, dentro del espacio de optatividad, diseñen y oferten otras materias relacionadas con temas ambientales.

8. Aunque no se ha realizado una evaluación global de la integración de la educación ambiental como materia transversal en los niveles educativos mencionados, se percibe un cierto grado de escepticismo respecto a la evolución del proceso. Los principales problemas con los que se encuentra el profesorado se refieren a la escasez de dotaciones, recursos y apoyos externos. Además, las carencias de coordinación entre las áreas y los departamentos y la falta de acuerdos claustrales dificultan la interdisciplinariedad, lo que desemboca a menudo en el desarrollo de actividades aisladas, que se realizan gracias al empeño personal de ciertos profesores.

9. Si bien no se percibe rechazo a un planteamiento global e interdisciplinar de la educación ambiental, el profesorado mantiene una visión escéptica del futuro y una patente insatisfacción por lo que hasta el momento se ha hecho.

10. Un importante sector del profesorado desconoce, además, la existencia de gran parte de los materiales y recursos de apoyo a la educación ambiental que están disponibles: programas y recursos producidos o promovidos por asociaciones, instituciones públicas, fundaciones, empresas, incluso por centros escolares o la propia administración educativa. Por otro lado, muchos de estos materiales están descontextualizados y son de difícil aplicación en los centros.

Estos son algunos ejemplos de las dificultades que afronta la práctica de la educación ambiental en la escuela.

11. La cualificación del profesorado se considera un factor prioritario para favorecer la calidad y mejora de la enseñanza. Sin embargo, las carencias formativas en esta materia se hacen patentes ante la creciente demanda por parte del profesorado de actividades de formación dirigidas a integrar la educación ambiental en el currículo. Se hace necesario ampliar la oferta de formación inicial y permanente que responda a esta demanda. Hay que destacar, por cierto, que la formación permanente depende, en muchas ocasiones, del voluntarismo del profesorado.

Objetivo marco

Garantizar la presencia real en el sistema educativo de un modelo de educación ambiental integrado, global, permanente y enmarcado en la educación en valores.

Recomendación 1. Potenciar la educación ambiental a través de iniciativas institucionales de carácter general.

Acciones e iniciativas:

- 1.1. Establecer vías de colaboración y cooperación entre las administraciones educativas, y entre éstas y el resto de administraciones que tengan competencias o realicen actividades en educación ambiental aplicables a los centros educativos.
- 1.2. Realizar una evaluación de la integración real en el sistema educativo de la educación ambiental que se desarrolla con planteamientos globales y de educación en valores.

- 1.3. Fomentar, facilitar y difundir la investigación e innovación educativa en aquellos aspectos de mayor relevancia en educación ambiental, dentro del marco de la educación en valores.
- 1.4. Favorecer el apoyo y seguimiento de las actividades de educación ambiental desde la inspección de educación, de modo que se facilite su integración curricular.

Recomendación 2. Reforzar y mejorar el tratamiento de la educación ambiental en la formación del profesorado.

Acciones e iniciativas:

- 2.1. Fomentar la existencia de asesores especialistas en educación ambiental en las unidades administrativas de apoyo a los centros, cuyo cometido sea la formación y asesoramiento del profesorado.
- 2.2. Promover, desde las administraciones educativas, la ampliación y mejora, en calidad y variedad, de la oferta de cursos de educación ambiental para el profesorado. Éstos deben tener un carácter eminentemente práctico.
- 2.3. Garantizar una especial atención al componente ambiental en las actividades de formación específica para equipos directivos, dado su importante papel como dinamizadores y promotores de las iniciativas en un centro educativo.
- 2.4. Reforzar la presencia de la educación ambiental en el plan de formación permanente del profesorado en todos los niveles educativos, especialmente mediante el sistema de formación en los propios centros, con el fin de posibilitar la creación y el mantenimiento de estructuras estables de coordinación interdisciplinar.
- 2.5. Fomentar la oferta de cursos en los que se contemplen diferentes estrategias para adecuar la educación ambiental al alumnado con necesidades educativas especiales.

Recomendación 3. Contemplar la educación ambiental en la estructura y planificación de los centros educativos.

Acciones e Iniciativas:

- 3.1. Velar por que los centros educativos contemplen la educación ambiental en los documentos de planificación (proyecto educativo de centro, proyecto curricular de etapa, programaciones didácticas y de aula, etc.) de manera que la educación ambiental sea coherente y se integre en la vida del centro.
- 3.2. Fomentar la realización de planes de mejora de los centros que faciliten el desarrollo de distintos tipos de estrategias como ecoauditorías, proyectos de innovación, etc. Esto permitirá la reflexión y el debate sobre la propia realidad ambiental del centro y del entorno, la puesta en marcha de adecuaciones que lo conviertan en un espacio mejor gestionado ambientalmente y servirá de punto de partida para acciones futuras más eficaces.
- 3.3. Establecer y buscar espacios y horarios comunes (tutorías, proyectos específicos, semanas ambientales...) que faciliten la incorporación de las experiencias de educación ambiental (dentro del marco de la educación en valores) en la jornada escolar, así como el intercambio entre el profesorado y el planteamiento de enfoques interdisciplinares.

Recomendación 4. Responder a las necesidades de dotaciones y recursos para la educación ambiental.

Acciones e iniciativas:

- 4.1. Evaluar los recursos existentes en la actualidad, dentro y fuera del sistema educativo, y difundir entre el profesorado aquellos que realmente puedan facilitar el desarrollo de la educación ambiental en el ámbito escolar.
- 4.2. Fomentar el conocimiento y el uso adecuado de los diferentes centros de educación ambiental y otras instalaciones y recursos del medio, que sirven de apoyo y favorecen la planificación y el desarrollo de propuestas y prácticas de educación ambiental.

- 4.3. Impulsar la elaboración de materiales didácticos adaptados a los distintos niveles educativos y características del alumnado, de modo que se cubran las actuales carencias.
- 4.4. Potenciar el uso de las nuevas tecnologías aplicadas al campo educativo y la creación de redes de comunicación a nivel local, nacional e internacional, que permitan a los docentes acceder a la información sobre experiencias, proyectos, materiales y recursos relacionados con la educación ambiental: Internet, grupos de discusión, etc.

Recomendación 5. Fomentar vías de colaboración y participación.

Acciones e iniciativas:

- 5.1. Promover la participación de las familias en la planificación y desarrollo de actividades escolares de educación ambiental.
- 5.2. Favorecer las vías de información y participación de las familias, que contribuyan a promover actitudes y pautas de comportamiento a favor del ambiente.
- 5.3. Fomentar la colaboración con ayuntamientos, asociaciones, empresas y otras instituciones o entidades.
- 5.4. Promover la participación del alumnado y el profesorado en iniciativas de ámbito local, autonómico, estatal y/o internacional relacionadas con la educación y la mejora ambiental.
- 5.5. Facilitar el intercambio de experiencias y materiales entre los centros, así como la realización de proyectos comunes.

Recomendación 6. Aprovechar las características específicas de los programas de garantía social para el tratamiento de la educación y formación ambiental.

Acciones e iniciativas:

6.1. Potenciar la creación de nuevas cualificaciones profesionales que den respuesta a demandas concretas en el campo ambiental para el alumnado que no alcance los objetivos de la Educación Secundaria Obligatoria.

6.2. Promover la firma de convenios de colaboración con empresas, fundaciones y otras entidades para el desarrollo de actividades profesionales relacionadas con la mejora ambiental, por ejemplo, el tratamiento de residuos, la instalación de dispositivos de ahorro de agua y energía en el hogar, la jardinería de bajo consumo de agua, etc.

6.3.2. Formación Profesional

1. El ámbito de la protección y mejora ambiental está considerado un yacimiento de empleo por explorar que demanda el desarrollo de actividades inéditas y la capacitación en nuevas competencias profesionales.

2. El alumnado de formación profesional es un colectivo prioritario para la educación ambiental, ya que constituye la base de los futuros técnicos y trabajadores del sistema productivo, sobre los que descansa en gran medida la transformación socioeconómica hacia la sostenibilidad.

3. En la formación profesional específica, la incorporación de la formación ambiental se lleva a cabo a tres niveles:

- En todos los ciclos formativos, a través del módulo profesional de Formación y Orientación Laboral.
- En aquellos ciclos formativos que capacitan para el ejercicio de actividades con determinados riesgos ambientales, existen módulos profesionales específicos que aportan conocimientos, destrezas y actitudes relacionadas con la seguridad y el ambiente.
- Por último, ciertas titulaciones de formación profesional específica capacitan para el ejercicio de diferentes trabajos directamente relacionados con la mejora ambiental: Técnico Superior en Química Ambiental, Técnico

Superior en Salud Ambiental, Técnico Superior de Gestión y Organización de Recursos Naturales y Paisajísticos, y Técnico en Trabajos Forestales y Conservación del Medio Natural.

Objetivo marco:

Garantizar la formación ambiental de los profesionales que responda a las nuevas cualificaciones y a la normativa ambiental a fin de lograr un desarrollo sostenible.

Recomendación 1. Fomentar la educación ambiental en la formación profesional específica.

Acciones e iniciativas:

- 1.1. Potenciar los contenidos ambientales ya existentes en el módulo profesional de Formación y Orientación Laboral.
- 1.2. Ampliar la oferta de ciclos formativos relacionados con la mejora ambiental, en campos profesionales como la producción industrial, la salud ambiental, la gestión de recursos naturales y paisajísticos o el turismo en el medio natural. Es especialmente importante la atención a la formación profesional agraria dada la incidencia de esta actividad en el paisaje y en el ambiente.
- 1.3. Fomentar la dimensión ambiental introducida en el módulo profesional de Formación en Centros de Trabajo, y considerar criterios ambientales a la hora de seleccionar empresas e instituciones donde el alumnado desarrolla el módulo.
- 1.4. Apoyar las acciones emprendidas para el fomento de las cualificaciones profesionales ambientales en la Unión Europea, con el fin de facilitar la libre circulación de trabajadores y el reconocimiento de la formación profesional por todos los agentes implicados.
- 1.5. Diseñar los contenidos formativos ambientales de las familias profesionales y especialidades de formación profesional en estrecha colaboración con los

agentes sociales (asociaciones empresariales, sindicatos, asociaciones profesionales y administraciones implicadas), que conocen las necesidades reales de formación ambiental de los futuros trabajadores y técnicos que van a incorporarse al mundo productivo.

Recomendación 2. Garantizar la calidad del tratamiento de la educación ambiental mediante el control de las cualificaciones y la mejora de la formación del profesorado y los recursos empleados.

Acciones e iniciativas:

- 2.1. Establecer vías de colaboración y cooperación entre las administraciones educativas y otras administraciones, instituciones o empresas que tienen competencias o realizan actividades de formación ambiental en centros educativos o en centros de trabajo.
- 2.2. Potenciar las acciones de formación del profesorado en tecnologías ambientales específicas relacionadas con la gestión ambiental de la empresa, realización de ecoauditorías, control de la contaminación atmosférica, depuración de aguas y gestión de residuos.
- 2.3. Favorecer la elaboración de material didáctico aplicado a la formación ambiental así como a la adquisición de determinadas destrezas.
- 2.4. Facilitar las estancias formativas del profesorado en empresas relacionadas con la gestión ambiental.
- 2.5. Potenciar la participación del profesorado en proyectos de innovación, nacionales e internacionales, que tengan como eje la formación ambiental.

Recomendación 3. Adecuar los centros y las actividades de formación a los requisitos que garanticen la protección ambiental.

Acciones e iniciativas:

3.1. Fomentar las auditorías ambientales de los centros docentes como actividad de aprendizaje y evaluación.

3.2. Poner los medios para una gestión ambiental correcta de los centros educativos que imparten formación profesional específica, teniendo en cuenta sus características especiales en cuanto a consumo de recursos y producción de residuos.

6.3.3. Enseñanzas Universitarias

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.

1. La Universidad, como institución orientada a la investigación, la formación para el mundo laboral y la generación de conciencia crítica en todos los campos del saber, debe tener un papel destacado en el desarrollo de la educación ambiental y en la extensión de conocimientos y valores ambientales en la esfera de lo personal, lo social y lo profesional.

2. La Constitución Española, que en sus artículos 10 y 12 reconoce la autonomía universitaria, y la Ley Orgánica 11/1983 de 25 de agosto de Reforma Universitaria, que regula la organización de los planes de estudio en la línea de ofrecer mayor flexibilidad al alumnado a la hora de orientar su formación, constituyen el marco en el que situar el posible tratamiento de la educación ambiental en el contexto universitario. La Universidad puede, por un lado, impulsar la profesionalización y ensanchar las salidas laborales vinculadas a la educación y a la mejora ambiental. Pero también debe dar respuesta a los retos que plantea la actual problemática socioambiental desde una perspectiva más global.

3. Sin embargo, en este momento, la educación ambiental dentro de la enseñanza universitaria no recibe un tratamiento transversal e interdisciplinar, y sólo se recoge en aquellas titulaciones directamente relacionadas con contenidos ambientales o con el mundo educativo. La incorporación de la dimensión ambiental en los estudios universitarios depende, hoy por hoy, del interés particular de algunos docentes más que de un consenso generalizado sobre la necesidad de afrontar la problemática ambiental desde la institución.

4. Además, se detectan carencias en la formación del profesorado universitario, que inciden directamente en el tratamiento de la educación ambiental e imposibilitan el desarrollo de propuestas adecuadas para trabajar tanto los aspectos conceptuales como los actitudinales.

5. El esfuerzo por la creación de equipos interdisciplinarios que aborden conjuntamente la problemática ambiental es escaso, pese a las oportunidades que ofrece la estructura universitaria. Siendo la educación ambiental un campo de acción complejo y multidimensional, las universidades tienen la responsabilidad de generar estructuras docentes e investigadoras que ayuden a superar la parcelación del conocimiento y favorezcan la interconexión entre las diferentes perspectivas disciplinares.

6. Con todo, el avance que se ha producido en los últimos años en materia de investigación en educación ambiental constituye un indicador del interés creciente del sector universitario. Sin embargo, es necesario consolidar aspectos como la creación de redes e instrumentos para la difusión sistemática de los resultados, y la elaboración de agendas de temas prioritarios dotadas de presupuestos específicos, que permitan a los grupos de investigación dedicar más esfuerzos y personal.

7. En cuanto al apoyo que la estructura universitaria ofrece en materia de formación no reglada, existe un amplio abanico de propuestas: masters, cursos de postgrado y programas formativos de educación ambiental, que en muchos casos han proporcionado a los licenciados una interesante vía de inserción profesional, a través de los programas de prácticas que suelen incorporar. Sin embargo, la ausencia de control, evaluación y regulación de estas modalidades formativas ha propiciado la proliferación de iniciativas heterogéneas que no siempre responden a los niveles de calidad exigibles.

8. Otro reto aún por abordar es la integración de criterios ambientales en las directrices de gestión de las universidades como espacios físicos y de convivencia. Instaurar una cultura cada vez más respetuosa con el entorno pasa por modificar las prácticas cotidianas. Pero también por institucionalizar estrategias y medidas que permitan un mejor aprovechamiento de los recursos y un mayor control y previsión de los riesgos ambientales. En esta tarea tienen

especial responsabilidad los equipos de los que dependen las decisiones sobre infraestructura y organización de los servicios universitarios. De ellos depende no sólo su correcta planificación, sino también la adopción de una adecuada política de gestión que promueva la realización periódica de ecoauditorías y el diseño de estrategias pro-ambientales.

9. Sin embargo, la construcción de un modelo de universidad ambientalmente coherente es un proceso de gran complejidad, que requiere la complicitad y el respaldo activo de toda una comunidad de personas que comparten el espacio. La eficacia global de la gestión ambiental que se adopte para el campus dependerá, no sólo de la calidad de su planificación, sino del éxito y amplitud del proceso de participación que se ponga en marcha.

Objetivo marco

Propiciar la integración de la educación ambiental en todas las dimensiones y funciones propias de la Universidad.

Recomendación 1. Potenciar la educación ambiental en los estudios universitarios.

Acciones e iniciativas:

- 1.1. Incorporar aspectos básicos de la educación ambiental dentro del contexto específico de cada carrera.
- 1.2. Reforzar la presencia de la educación ambiental en aquellos estudios explícitamente encaminados a la formación de educadores.
- 1.3. Desarrollar programas integrados e interdisciplinarios sobre problemática ambiental y sostenibilidad destinados a estudiantes de diferentes ramas universitarias.

- 1.3. Ampliar y consolidar una oferta de formación universitaria de postgrado que permita acceder a una especialización en gestión y educación ambiental complementada con tareas investigadoras de calidad.
- 1.4. Apoyar la flexibilización de los cauces formativos en educación ambiental, a través del reconocimiento de créditos en el currículo del alumnado a partir de la participación en cursos extra-universitarios, estancias en centros de educación ambiental o realización de prácticas en ámbitos no universitarios.
- 1.5. Ampliar la oferta formativa para responder a perfiles profesionales emergentes.

Recomendación 2. Incidir en la formación ambiental del profesorado universitario.

Acciones e iniciativas:

- 2.1. Mejorar la formación ambiental básica del profesorado universitario incorporando aspectos relativos a la educación ambiental en los programas de formación inicial y permanente.
- 2.2. Incluir la educación ambiental entre las materias prioritarias en la convocatoria de ayudas a proyectos y becas de especialización.
- 2.3. Fomentar la comunicación, el intercambio y la colaboración interdisciplinar.

Recomendación 3. Impulsar la cooperación, coordinación e investigación.

Acciones e iniciativas:

- 3.1. Fomentar las actividades de coordinación y cooperación entre los distintos departamentos universitarios, entre universidades, y entre éstas y los demás niveles educativos, con la finalidad de desarrollar acciones conjuntas y coherentes a favor de la educación ambiental.

- 3.2. Formalizar convenios de colaboración con administraciones, centros e instituciones de educación ambiental y asociaciones ciudadanas para aunar esfuerzos y definir agendas de trabajo a corto y medio plazo.
- 3.3. Impulsar programas de investigación-acción en contextos sociales concretos, que atiendan a aquellos temas considerados ambiental y socialmente prioritarios, en cooperación con las administraciones y las organizaciones ciudadanas implicadas.
- 3.4. Diseñar agendas de prioridades de investigación en materia de educación ambiental en colaboración con las administraciones.
- 3.5. Promover la inclusión de la educación ambiental como materia prioritaria en las convocatorias de ayudas a proyectos y becas de investigación promovidas por la Agencia Española de Cooperación Internacional y la administración.
- 3.6. Potenciar la colaboración con el sector empresarial para el desarrollo de programas de investigación orientados a la generación y extensión de buenas prácticas ambientales en la agricultura, industria y servicios.
- 3.7. Fomentar la participación del alumnado en las acciones de cooperación e intercambio local, autonómico, estatal y/o internacional, con instituciones públicas y privadas que realizan actividades de educación ambiental.

Recomendación 4. Favorecer la ambientalización de la Universidad.

Acciones e iniciativas:

- 4.1. Aprovechar las posibilidades que ofrece la dinámica universitaria (asociaciones existentes, celebración de eventos culturales y festivos, etc.) para promover la sensibilización y participación pro-ambiental de toda la comunidad universitaria.
- 4.2. Realizar ecoauditorías sistemáticas en los centros universitarios.

- 4.3. Adoptar planteamientos pro-ambientales en el diseño, planificación y gestión de las infraestructuras y servicios de los campus universitarios.
- 4.4. Consolidar, en los órganos de gestión universitaria, figuras y comisiones específicas encargadas de atender las cuestiones de ambientalización del campus: seguridad, tráfico, gestión de residuos peligrosos, prevención de riesgos, mantenimiento de zonas verdes y calidad del espacio construido.

6.4. EMPRESAS Y SINDICATOS

6.4.1. Empresas

Al abordar este marco de acción y su relación con la educación ambiental, afrontamos situaciones muy diversas, por lo que se propone una clasificación que simplifique el análisis del sector. En primer lugar, están aquellas empresas -desde las grandes corporaciones hasta las pequeñas y medianas empresas- que consideran la necesidad de incorporar criterios ambientales a su gestión y se plantean la información y formación de sus plantillas. En segundo término, las empresas y fundaciones privadas que financian y patrocinan actividades de educación ambiental. Finalmente, existen cooperativas y sociedades, en general de tamaño pequeño y mediano, cuya actividad se desarrolla en el campo ambiental o específicamente de la educación ambiental, que diseñan y ejecutan programas promovidos por determinados clientes o por propia iniciativa.

6.4.1.1. Empresas en general

1. La protección y mejora del entorno constituye hoy, además de una preocupación social, un nuevo factor estratégico de competitividad que empieza a tener peso en el sector productivo. A la necesidad de cumplir la normativa existente se unen razones de otro tipo: la repercusión que tienen los conflictos ambientales en la imagen corporativa de las empresas, el paulatino rechazo de los consumidores hacia aquellas actividades y productos que provocan impacto o degradación ambiental, así como la responsabilidad de las empresas dentro de las comunidades donde se ubican. Pero, además, se está produciendo un reconocimiento creciente de los beneficios económicos que reporta mejorar las prácticas con incidencia ambiental, por ejemplo a través del ahorro de energía y agua o de la gestión adecuada y reutilización de los residuos y subproductos. La incorporación de estos cambios requiere contar con unos equipos humanos concienciados, capacitados y responsables, y realizar las innovaciones técnicas que sean precisas, dentro de un sistema integrado de gestión de la empresa.

2. La introducción de la educación ambiental, a través de la formación, en las empresas es un campo muy poco explorado hasta principios de los 90. Este

hecho es un síntoma más de lo ajeno que ha permanecido el mundo productivo a la incorporación de la variable ambiental. Las empresas están asumiendo prácticas ambientalmente responsables de forma muy lenta y, en general, obligadas por la legislación, las sanciones económicas y la presión de las organizaciones ciudadanas y sindicales.

3. Un punto de inflexión importante lo marca la publicación del Reglamento 1836/93/CE y la ISO 14000/97, que permiten que las industrias (en el caso del Reglamento comunitario) y las empresas en general (en el de la ISO 14000) implanten y certifiquen su sistema de gestión ambiental. Desarrollar dichos sistemas requiere la concienciación, formación y capacitación de todo el personal de la empresa. Sin embargo, en muchos casos se lleva a cabo el proceso sin informar adecuadamente sobre los objetivos perseguidos y sin capacitar en los procedimientos necesarios para alcanzarlos. Estas carencias no sólo disminuyen la eficacia de este instrumento sino que desaprovechan una oportunidad formativa de gran alcance.

4. El sector productivo primario (entendiendo como tal agricultura, ganadería, silvicultura y pesca) no dispone de una reglamentación voluntaria que, como ocurre con las empresas (ISO 14000), establezca las condiciones para la implantación de sistemas de gestión ambiental global de la actividad del sector. Existe alguna iniciativa para casos concretos, como puede ilustrar el “Código de buenas prácticas ambientales” del sector agrícola que, aun así, es incompleto dado que no contempla todas las fases de la producción agropecuaria.

5. La normativa en materia ambiental se amplía cada vez con mayores exigencias, obligando a introducir cambios sustanciales en los procesos productivos. No son suficientes las soluciones técnicas. Cada vez se incide más en los modelos de gestión, en los que el factor humano es determinante para alcanzar con éxito los objetivos propuestos. Por tanto, el binomio educación-gestión plantea una combinación de estrategias con el objetivo común de alcanzar la mejora ambiental. Son, además, estrategias que se retroalimentan, pues si una buena gestión ambiental es una excelente herramienta educativa, la educación aumenta la efectividad de la gestión.

6. Los sistemas de gestión ambiental necesitan ser conocidos y respaldados por toda la plantilla. Para ello, la dirección de la empresa debe impulsar activamente el proceso, distribuyendo información en todos los niveles y detectando cuáles son las necesidades formativas de los trabajadores para adaptarse a los cambios necesarios.

7. Las grandes empresas pueden afrontar mejor estos retos asignando personal específico o contratando formadores externos. Las pequeñas y medianas empresas cuentan con menos recursos y, por tanto, son más dependientes del asesoramiento externo, función en la que desempeñan un papel fundamental las asociaciones empresariales, las Cámaras de Comercio y, en el sector agrario, las organizaciones empresariales agrarias. Existen diferentes iniciativas, impulsadas por las administraciones y las asociaciones profesionales, para la elaboración de información y divulgación de modelos exitosos que faciliten el aprendizaje y la extensión de buenas prácticas en las empresas.

8. Los sistemas de ecogestión y ecoauditoría que propugna la normativa internacional exigen la publicación de los resultados de la evaluación ambiental de las empresas. Esto constituye una buena oportunidad para generar información pública sobre la incidencia ambiental de los procesos de producción que llegue a toda la ciudadanía. Debería ser también un recurso para incentivar a las empresas con mejores resultados, a través del apoyo de los consumidores y de las administraciones.

9. Hay que señalar la necesidad de promover este tipo de evaluaciones en el caso concreto de las empresas agropecuarias. Así, sería de gran interés la aplicación de balances agro-ambientales de las explotaciones, comenzando con experiencias piloto que puedan servir de ejemplo. Este tipo de experiencias contribuye a explicar a la población agraria, de un modo práctico, temas tan importantes como: la dependencia de los insumos, la contaminación y sus costes sociales, el empleo de la energía, la contribución a la agro-diversidad, el mantenimiento del paisaje, etc.

10. Igualmente, se echan en falta iniciativas de evaluación económica de la aplicación real de los códigos de buenas prácticas agrarias, que clarifiquen cuándo supone gastos extra y cuándo ahorros. Este ejercicio tiene una gran

utilidad, en el primer caso como herramienta para establecer ayudas agrarias y, en el segundo, para ilustrar el ahorro económico que puede conseguirse a través de una actividad más equilibrada ambientalmente.

11. Otra vía para mejorar la información ambiental asociada a los procesos productivos son los sistemas de etiquetado ecológico normalizados por las diferentes administraciones, que proporcionan a los consumidores datos sobre las repercusiones ecológicas de los productos, desde su pre-producción hasta su degradación. Esta herramienta, basada en el análisis del ciclo de vida de los productos, promueve el diseño, la elaboración, la comercialización y la utilización de aquellos que tengan el menor impacto ambiental posible durante toda su vida. El instrumento se ha visto desvirtuado por la profusión de etiquetas que se autodenominan “ecológicas” pero que no están basadas en el análisis del ciclo completo de los productos, por lo que son engañosas. Además de confundir a la población, perjudican a aquellas empresas realmente empeñadas en producciones ecológicamente más responsables. Todo esto hace necesario un control estricto y el fomento de un etiquetado ecológico común para la Unión Europea.

12. En el sector de los servicios, apenas se han desarrollado iniciativas de formación y educación ambiental. Dada la relevancia que en nuestro país tiene la actividad turística, es necesario dedicar una atención prioritaria a este sector en particular, que tiene una creciente incidencia desde todos los puntos de vista: económico, social y ambiental.

Recomendación 1. Fomentar la cooperación intrasectorial para promover la educación ambiental en las empresas a través de las organizaciones sectoriales existentes.

Acciones e iniciativas:

1.1. Capacitar educadores ambientales para la divulgación de usos y técnicas sostenibles por sectores de actividad.

- 1.2. Elaborar materiales y desarrollar investigaciones y programas de formación por sectores, de modo que se reduzcan los costes de aplicación de las mejoras.
- 1.3. Elaborar y divulgar “Códigos integrales de buenas prácticas” por sectores de actividad, que recojan todas las fases del proceso productivo.
- 1.4. Crear bases de datos, accesibles para las empresas, en las que se facilite información sobre los posibles impactos ambientales por sectores de actividad, las tecnologías correctoras disponibles (IPPC, etc.) y suministradores de las mismas, la legislación aplicable, la jurisprudencia, las ayudas públicas existentes y otros datos de interés para el usuario (patentes aplicables, fuentes energéticas alternativas, gestores de residuos autorizados, etc.).
- 1.5. Fomentar la creación de centros de información y asesoramiento a las empresas por parte de las Cámaras de Comercio locales, las asociaciones empresariales o las federaciones de cooperativas.

Recomendación 2. Promover la educación ambiental dentro de la política de gestión ambiental de todas las empresas.

Acciones e iniciativas:

- 2.1. Organizar cursos de sensibilización y formación ambiental para equipos directivos, técnicos y trabajadores, incluyendo estos cursos dentro del marco de la formación continua.
- 2.2. Facilitar el flujo de información entre los diferentes niveles y departamentos de la empresa, así como los procesos de concertación en la toma de decisiones, con el fin de que todos participen y se sientan corresponsables, desde su puesto de trabajo, en la tarea de lograr mejoras ambientales.
- 2.3. Establecer y mantener un proceso de formación continua que permita identificar necesidades y proporcionar los recursos formativos y el entrenamiento que aseguren la adecuada capacitación del personal.

- 2.4. Divulgar los resultados de las evaluaciones ambientales de las empresas y publicar periódicamente indicadores sobre su situación ambiental.
- 2.5. Incrementar la información a disposición del consumidor fomentando la adhesión al sistema europeo de etiquetado ecológico, que obliga a incluir en la etiqueta de los productos datos sobre el impacto ambiental de los mismos a lo largo de su ciclo de vida.
- 2.6. Promover la aplicación de balances agro-ambientales en distintos modelos de explotación agropecuaria, que sirvan como ejemplos ilustrativos para la población agraria.
- 2.7. Divulgar los datos de la evaluación económica de la aplicación de buenas prácticas agrarias en explotaciones.

Recomendación 3. Participar en la creación de infraestructuras de información y redes integradas.

Acciones e iniciativas:

- 3.1. Crear mecanismos que permitan una comunicación fluida entre empresas y el resto de actores económicos, sociales e institucionales (administración, sindicatos y comunidades locales), de forma que sus preocupaciones relevantes sean consideradas a la hora de diseñar las políticas empresariales de gestión ambiental.
- 3.2. Fomentar la creación de redes integradas para facilitar la difusión de información y el asesoramiento ambiental.
- 3.3. Fomentar iniciativas concretas como las “bolsas de residuos y subproductos”, que permiten el intercambio, a través de la difusión de información precisa, de manera que los residuos inútiles para una empresa puedan ser adquiridos por otra que los utiliza como materia prima.

3.4. Impulsar los proyectos de I+D sobre desarrollo y medio ambiente y la formación técnica, mediante la colaboración entre las empresas y otros sectores de la comunidad educativa y científica.

6.4.1.2. Empresas patrocinadoras

1. Desde principios de los 90, se han venido incorporando nuevos agentes al patrocinio de iniciativas de educación ambiental, entre ellos, de forma destacada, grandes empresas que han financiado campañas, actividades, equipamientos y materiales. Empresas vinculadas directamente o no con la gestión ambiental, fundaciones y, particularmente, las obras sociales de las cajas de ahorro han dedicado cada vez más atención a los temas ambientales y a su tratamiento educativo. A pesar del incremento de fondos destinados a este campo que supone el patrocinio empresarial, es necesario advertir que se han producido resultados contradictorios:

- Por un lado, las aportaciones de las empresas, ya sea en solitario o en colaboración con las administraciones y las organizaciones no gubernamentales, han beneficiado el desarrollo de la educación ambiental, multiplicando las iniciativas y los recursos disponibles y, en ocasiones, abriendo el campo temático a nuevos aspectos relacionados con el mundo productivo y del consumo.
- Sin embargo, el patrocinio empresarial ha llevado también a la producción de materiales y al desarrollo de iniciativas, pretendidamente educativas, con el objetivo real de mejorar la imagen de un producto o de una actividad, fomentar su consumo o, incluso, ocultar sus consecuencias ambientales negativas. Este tipo de prácticas siembra la confusión y el descrédito, perjudicando gravemente los objetivos de la educación ambiental.

2. Dado que en nuestro país se han producido, y se producen aún, ejemplos que ilustran ambos tipos de patrocinio empresarial, se hace necesario establecer criterios de calidad estrictos, tanto para evaluar los materiales y las actividades existentes, como para evitar el aval de administraciones y organizaciones ciudadanas a determinadas iniciativas, en el caso de posibles colaboraciones.

Recomendación 1. Impulsar el patrocinio de planes, programas y actividades de educación ambiental promovidos por instituciones y empresas privadas.

Acciones e iniciativas:

- 1.1. Reforzar las líneas de financiación de equipamientos, materiales y actividades de educación ambiental, contando con el asesoramiento de asociaciones, empresas de servicios de educación ambiental y/o de las administraciones públicas.
- 1.2. Colaborar con las administraciones públicas y los profesionales del sector en el establecimiento de unos criterios mínimos de calidad en la realización de materiales y actividades de educación ambiental, que permitan diferenciar entre aquellos recursos verdaderamente educativos y los que son meros soportes publicitarios.
- 1.3. Fomentar el patrocinio empresarial de proyectos de investigación en temas que relacionan el mundo de la producción y el entorno, así como en aquellas líneas prioritarias para el desarrollo y mayor eficacia de la educación ambiental.

6.4.1.3. Empresas de servicios de educación ambiental

1. A partir de los años 80, en España surge una necesidad social de disponer de servicios de comunicación y educación ambiental que, con el tiempo, ha permitido la creación y consolidación de un sector de empresas especializadas y de profesionales independientes que llevan a cabo actividades tan variadas como las que se exponen seguidamente:

- a) Gestión de centros y equipamientos de educación ambiental.
- b) Investigación, estudios y consultoría.
- c) Diseño, planificación, ejecución y evaluación de:
 - campañas de comunicación ambiental

- programas y materiales de educación ambiental para todo tipo de destinatarios
 - cursos de formación específica sobre materias relacionadas con la educación, comunicación y/o interpretación ambiental
 - seminarios, grupos de trabajo, foros, encuentros... de educación ambiental entre personas de diferentes ámbitos y sectores
- d) Organización conjunta, con las administraciones y universidades, de cursos, jornadas, congresos, seminarios, etc., incluyendo a veces tareas de secretaría técnica.

2. Esta actividad empresarial puede ser de iniciativa propia o como servicio prestado, en parte o en su totalidad, a la administración o a otras entidades empresariales que destinan fondos a este tipo de actividades. El creciente interés por la promoción, tanto pública como privada, de iniciativas de educación ambiental ha generado una importante demanda de materiales, publicaciones, campañas o cursos, en los que no siempre los objetivos o los medios están bien definidos.

3. Las empresas de servicios de educación ambiental están ofreciendo respuesta a estas necesidades de manera desigual. En ocasiones, los déficits son achacables al trabajo de las propias empresas. Sin embargo, otras veces se deben a la dificultad de que los clientes valoren adecuadamente y acepten los criterios de calidad o profesionalidad que se les proponen en cuanto a estrategias, metodologías o recursos materiales y humanos. La actual oferta de equipamientos y servicios educativos se distribuye en una variopinta tipología, con una gran necesidad de regulación que pueda garantizar una calidad mínima a los potenciales usuarios.

3. La evolución de las empresas de servicios de educación ambiental ha incrementado el carácter multidisciplinar de los equipos de profesionales, sobre todo a través de la incorporación de personas procedentes del campo de las ciencias sociales y la comunicación. En todo caso, es éste un sector todavía en consolidación, que debe realizar esfuerzos de formación continua de sus profesionales para poder dar respuesta adecuada a la diversidad de acciones que se les demanda y a la ampliación de sus ámbitos de trabajo. Si bien se requiere una cualificación cada vez mayor, ésta puede obtenerse a partir de escenarios

formativos y laborales muy distintos, por lo que no debe ir unida a la posesión de una titulación específica.

4. El abanico de grupos destinatarios de las actividades y programas que llevan a cabo las empresas de servicios de educación ambiental también se ha ampliado notablemente. En la actualidad, se realizan actividades dirigidas a cualquier grupo de población, lo cual exige capacidad de adecuación a las necesidades específicas que cada sector plantea.

Recomendación 1. Contribuir al desarrollo de la educación ambiental desde el papel de empresas de servicios y de profesionales de la educación ambiental.

Acciones e iniciativas:

1.1. Participar en la organización de cursos, jornadas, congresos y seminarios de educación ambiental.

1.2. Crear foros de encuentro y de debate específicos sobre el sector.

1.3. Promover programas y actividades de educación ambiental de forma concertada con las administraciones y las organizaciones no gubernamentales.

Recomendación 2. Fomentar el establecimiento sistemático de criterios de calidad en todas las iniciativas de educación ambiental desarrolladas.

Acciones e iniciativas:

2.1. Participar en la gestión de los equipamientos de educación ambiental -públicos, privados o propios- manteniendo criterios de calidad y profesionalidad.

2.2. Garantizar niveles adecuados de calidad pedagógica y de rigor en el tratamiento de los temas en todas las actividades y los materiales educativos que se realicen.

2.3. Contribuir a la investigación y la evaluación de las iniciativas de educación ambiental.

Recomendación 3. Impulsar el reconocimiento profesional de los educadores ambientales como técnicos cualificados para la planificación, ejecución y/o evaluación de programas de educación ambiental.

Acciones e iniciativas:

3.1. Propiciar una mayor cualificación profesional del colectivo de educadores ambientales a través de la formación continua en los diferentes campos temáticos y habilidades que exige la diversificación de tareas y servicios que realizan.

3.2. Promover la creación de equipos multidisciplinares y estables como factor determinante de la calidad final del trabajo y como recurso formativo de gran interés para los propios profesionales.

6.4.2. Sindicatos

1. En los últimos años, se ha constatado que las medidas de protección ambiental no han provocado, salvo raras excepciones, cierres de empresas, pérdidas netas de empleo o graves trastornos económicos, pese a las voces que lo pronosticaban. Por el contrario, las políticas ambientales bien formuladas y aplicadas son importantes fuentes de empleo.

2. Los sindicatos tienen un gran potencial para promover la educación ambiental entre sus afiliados, aumentando la sensibilización y la formación, de modo que se introduzcan prácticas productivas que mejoren tanto la situación ambiental como las condiciones de salud en el trabajo. Su papel es esencial para progresar hacia la sostenibilidad.

3. Por su experiencia cotidiana en los centros laborales, los trabajadores y sus organizaciones pueden contribuir decisivamente a la mejora del entorno de trabajo y del ambiente en general. Para ello, deben ser adecuadamente informados y

consultados, desde el principio, a la hora de iniciar procesos de cambio en los sistemas de producción.

4. Los sindicatos desarrollan una gran variedad de iniciativas en el campo ambiental: organización y participación en seminarios, congresos, jornadas de medio ambiente y educación ambiental de ámbito autonómico, estatal e internacional; organización de cursos de formación en temas como legislación ambiental, tecnologías limpias o sistemas de gestión ambiental; diseño de planes para el desarrollo de energías renovables; realización de investigaciones y publicaciones; elaboración de materiales de educación ambiental en el puesto de trabajo; campañas concretas sobre: prevención de incendios, recogida de papel usado, promoción del uso de papel reciclado, etc.

5. Estas iniciativas se han desarrollado a menudo en cooperación con otros agentes. En general, la actividad sindical en este área se acoge a las siguientes líneas básicas:

- a) Representación de los trabajadores, dentro de la empresa y en las instancias institucionales correspondientes, en los debates sobre temas de relevancia ambiental en el puesto de trabajo.
- b) Creación de plataformas de defensa ambiental junto con otras organizaciones ciudadanas.
- c) Establecimiento de colaboraciones permanentes y líneas de trabajo conjuntas con algunas asociaciones ecologistas que han permitido la publicación de materiales y la realización de actividades en común.
- d) Colaboraciones con la administración en la realización de campañas, seminarios, etc.
- e) Colaboraciones con organizaciones empresariales para el desarrollo de actividades sectoriales de protección ambiental.

6. Pese a los avances realizados en la política ambiental sindical, todavía es frecuente que las orientaciones, recomendaciones o decisiones adoptadas en el

nivel confederal no tengan suficiente reflejo o incidencia en los niveles local y de empresa. El desafío para los próximos años estriba, sobre todo, en pasar de las actividades de análisis, formación y sensibilización a la acción en los centros de trabajo.

7. En la negociación colectiva todavía están poco presentes los problemas de salud y ambiente en el centro de trabajo, y menos aún los del ambiente externo. En muchos casos, se observa una fuerte resistencia a abordar en la negociación temas que no estén directamente vinculados al salario y el empleo. Evidentemente, esto tendrá que cambiar en el futuro para introducir los cambios necesarios en la gestión ambiental de las empresas.

8. Para aplicar los nuevos sistemas de gestión ambiental se necesita personal informado, sensibilizado y debidamente cualificado. Hasta el momento, se han puesto en marcha distintas iniciativas de formación que incorporan la dimensión ambiental. Quizá la más interesante de todas ha sido el programa OPTIMA (Optimización de Procedimientos y Técnicas Industriales para la Mejora Ambiental), impulsado por sindicatos y asociaciones empresariales con la financiación del Fondo Social Europeo. El OPTIMA establece varios subprogramas:

- I. Sensibilización e información en los centros de trabajo, a través de campañas dirigidas tanto a empresarios como a trabajadores.
- II. Identificación de nuevos requerimientos de formación, en función de las necesidades de adaptación ambiental de los diferentes procesos productivos.
- III. Diseño y organización de acciones formativas para mejorar la cualificación de los trabajadores y su capacidad de adaptación a nuevos hábitos y modos de producción.
- IV. Cooperación internacional con diferentes agentes (asociaciones empresariales, sindicatos, administraciones, centros de investigación y universidades...) para facilitar el intercambio de información y la transferencia de tecnologías.

9. El programa OPTIMA tiene una línea empresarial y otra sindical, que deben confluir para conseguir el objetivo común de modificar las prácticas productivas.

Puede ser una poderosa herramienta de aprendizaje para todos los sectores implicados, tanto gestores como sindicatos y asociaciones profesionales. En todo caso, puede mejorarse en tres aspectos: territorialización de sus actuaciones, mayor implicación de las administraciones y seguimiento de las acciones emprendidas en la vida cotidiana de los centros de trabajo.

10. La estructura de formación existente en el área de seguridad e higiene en el trabajo, donde la calidad ambiental se considera ya una variable relevante en la definición de cada puesto de trabajo, es una herramienta interesante. No obstante, también es conveniente crear recursos de formación específicos para ganar en especialización y eficacia.

11. La educación ambiental también es importante para el bienestar de los propios trabajadores y la mejora de su cualificación profesional. La capacitación en temas ambientales y el aprendizaje de destrezas adicionales no sólo les permitirá adaptarse a los cambios que se producirán en las empresas actuales sino acceder a nuevos puestos de trabajo en empresas emergentes en este sector, considerado hoy uno de los principales yacimientos de empleo.

Recomendación 1. Desarrollar campañas de información, comunicación y sensibilización e impulsar la participación de los trabajadores en el diseño de la política ambiental de la empresa.

Acciones e iniciativas:

1.1. Demandar información relativa a la situación ambiental de la empresa y a las estrategias y políticas adoptadas por la dirección.

1.2. Contribuir a mejorar la comunicación entre todos los niveles de la empresa, a través tanto de los cauces formales como de los informales.

1.3. Estimular la motivación y la corresponsabilidad de todo el personal en la política ambiental de la empresa mediante la participación y la concertación en el proceso de toma de decisiones.

- 1.4. Elaborar y difundir materiales que ayuden a conocer el posible impacto ambiental de cada trabajo, como paso previo a que cada trabajador asuma la responsabilidad que le corresponde en la gestión ambiental de la empresa.
- 1.5. Crear grupos de trabajo de educación ambiental con representantes de diferentes sindicatos para elaborar programas y materiales educativos específicos para cada sector de ocupación laboral.

Recomendación 2. Contribuir a la formación y capacitación de todos los trabajadores.

Acciones e iniciativas:

- 2.1. Colaborar en la evaluación de las necesidades formativas de los trabajadores y participar en el diseño y aplicación de los programas de formación continua que faciliten su adaptación a las nuevas exigencias en materia de gestión ambiental en los diferentes sectores.
- 2.2. Contribuir a la formación de los trabajadores para que puedan participar en las auditorías ambientales de los centros de trabajo y en las evaluaciones del impacto ambiental.
- 2.3. Fomentar la publicación de manuales de buenas prácticas para los distintos sectores que sirvan de guía a los trabajadores y usuarios.
- 2.4. Reforzar la formación en materia de protección ambiental de los delegados de los trabajadores para cuestiones de seguridad y salud o de medio ambiente en general.

Recomendación 3. Ampliar las funciones de los comités y estructuras existentes a aquellas relacionadas con la protección ambiental.

Acciones e iniciativas:

- 3.1. Proponer la ampliación del mandato de los comités paritarios de seguridad y salud laboral y de los delegados de prevención de modo que abarque también la protección ambiental, o bien crear otros exclusivos para este ámbito.
- 3.2. Impulsar la inclusión de criterios de mejora ambiental de los centros de trabajo en los procesos de negociación colectiva.
- 3.3. Colaborar con los servicios públicos de inspección competentes, con el fin de asegurar el mejoramiento y la aplicación de los reglamentos y normas de protección ambiental del centro de trabajo y del medio en general.

Recomendación 4. Fomentar el sentido de responsabilidad de las empresas en el cuidado del ambiente local.

Acciones e iniciativas:

- 4.1. Impulsar la participación y concertación de las organizaciones empresariales y los sindicatos en las iniciativas relativas a la mejora del medio local y al desarrollo de las comunidades en las que se insertan, y estimular las actividades conjuntas sobre temas de interés común.
- 4.2. Fomentar la colaboración de las empresas y los sindicatos con las corporaciones locales en la elaboración y seguimiento de indicadores sobre el estado del ambiente local.
- 4.3. Crear mecanismos y estructuras de comunicación y colaboración estables entre empresas, sindicatos y comunidades locales.

6.5. MEDIOS DE COMUNICACIÓN

1. La información y la divulgación son instrumentos básicos dentro de una estrategia de educación ambiental en el medio social. Los medios de comunicación son agentes de información y formación social y, desde ese papel, contribuyen también a la educación ambiental. Los periodistas especializados realizan una labor muy diferente a la del educador ambiental, sin embargo pueden apoyar o reforzar su acción. De hecho, los medios de comunicación han tenido una gran influencia en la extensión de la conciencia ambiental, algo comprensible si se tiene en cuenta que llegan a amplios sectores de la población para los que constituyen prácticamente la única fuente de información. A pesar de esta realidad, el tratamiento de las cuestiones ambientales en los medios es todavía insuficiente y, en general, presenta deficiencias importantes.

2. En lo que se refiere a la prensa, hay que señalar que ningún periódico de ámbito estatal mantiene una sección específica y permanente de información ambiental. Lo más frecuente es que se inserte en las secciones de “sociedad” y “local”, o bien que aparezca dispersa entre otros contenidos. Sin embargo, se constata un aumento de las “cartas al director” que abordan temas ambientales. El que la información ambiental reciba un trato de igualdad respecto a otros asuntos dependerá mucho de la demanda social, pero puede ocurrir que no se esté respondiendo de forma adecuada a una demanda existente o que no se fomente dicha demanda, como sí ocurre con otros temas. Además de ir conquistando espacios propios, el reto es lograr que la dimensión ambiental impregne la información general, que se hagan lecturas transversales de los acontecimientos que incorporen, también, el análisis ambiental.

3. La televisión, por su parte, ha cultivado tradicionalmente el género documental. Algunas décadas atrás, incluso se produjeron series documentales propias de gran calidad y fuerte impacto social, lo que por desgracia no tiene continuación en la actualidad. Con todo, el tipo de documentales programados tiende a centrarse en presentaciones de la naturaleza más espectacular, de la fauna “salvaje”, de paisajes libres de la degradación humana, aspectos que, si bien tienen interés y atractivo para el público, no pueden constituir la única mirada sobre el entorno. En el otro extremo del abanico, la televisión presta atención a los desastres

ecológicos en sus múltiples vertientes, haciendo en general un tratamiento de escasa profundidad y, a menudo, descontextualizado. Pero, además, hay que señalar la importancia de los modelos y pautas que se difunden en la mayoría de programas y series, dado que los mecanismos psicológicos de identificación desempeñan un papel básico en la adopción de actitudes y comportamientos considerados como deseables por la sociedad. En este particular, el diagnóstico es preocupante y desalentador.

4. En cuanto a la radio, un medio de gran implantación popular en nuestro país, existen algunos programas de periodicidad semanal, siendo muy raros los diarios. Estos programas realizan dos tareas básicas: de información sobre los problemas ambientales y de fomento de la participación a través de secciones en las que los ciudadanos expresan sus opiniones, inquietudes y propuestas, sobre todo en los canales de ámbito regional. El medio radiofónico ofrece grandes posibilidades para un tratamiento abierto, inmediato y cercano de la información ambiental que deberían ser mejor aprovechadas.

5. Existen además otros medios de comunicación (radios libres, fanzines, televisiones locales, etc.) que, aunque minoritarios, pueden ser utilizados como herramientas para la formación y la educación ambiental.

6. Para resumir, puede decirse que, en todos los medios de comunicación generalistas, se detecta una atención insuficiente e inadecuada a los temas ambientales por diferentes causas. Una de ellas es la desigualdad de peso frente a los contenidos tradicionales ya consolidados, que lleva incluso a considerar la información ambiental como un “complemento” fácilmente prescindible. Otra razón apunta a los déficits en el tratamiento informativo, a la falta de investigación, al detrimento de las labores de periodismo frente a las de mera redacción a partir de lo que generan los gabinetes de prensa y las ruedas de prensa. También hay que destacar el problema de la lectura desenfocada de la realidad ambiental -excesiva atención al suceso y, en su extremo, a la naturaleza exótica-, frente a la falta de seguimiento y profundización en los asuntos más cotidianos y menos llamativos.

7. Los medios de comunicación privados deberían hacer una revisión del tratamiento que dan a la información ambiental, dándole un espacio adecuado y mejorando la calidad de los contenidos. En cuanto a los medios públicos, es

obligada la atención a los temas ambientales, a través de una información veraz, contrastada y relevante que responda a la función social que están llamados a desempeñar. En este caso, es exigible un aumento en cantidad y calidad de los programas específicos de contenido ambiental, tanto informativos como más explícitamente educativos, y realizados con medios técnicos y humanos propios. Asimismo, es necesario un esfuerzo para que los valores pro-ambientales impregnen la programación general.

8. Por su parte, la información ambiental especializada ha logrado afianzarse a través de revistas de distinta periodicidad. A finales de los años 80 y principios de los 90, se produce una verdadera eclosión de revistas centradas en temas de ecología y medio ambiente, junto a otras de turismo y deportes en la naturaleza. Aunque destinadas a un público minoritario, han dado lugar al amplio abanico que hoy encontramos: publicaciones de distribución comercial y venta en quioscos; publicaciones distribuidas por las organizaciones de defensa de la naturaleza; revistas divulgativas que abordan circunstancialmente temas ambientales; y publicaciones ambientales de los organismos públicos con competencias en la materia.

9. Esta prensa especializada tampoco se ha visto libre de ciertos vicios en la forma de tratar la información ambiental. Algunos se mencionaron al hablar de los medios generalistas, pero otros son más específicos, por ejemplo: la confusión entre información y publicidad de productos supuestamente ecológicos (cuyo etiquetado no siempre tiene reconocimiento oficial) o la invitación al “consumo de naturaleza”, a través de ofertas de visita a parajes exóticos y de práctica de deportes de aventura, sin consideración a problemas de exceso de frecuentación y deterioro de lugares sensibles. Hay que señalar, además, la escasa atención a la educación ambiental que se presta incluso en estos medios especializados.

10. A finales de los 80 surgen también las primeras revistas dedicadas en exclusiva a la educación ambiental, tanto de ámbito estatal como autonómico; éstas últimas editadas por las respectivas comunidades autónomas o por las asociaciones de educación ambiental. A ellas se suman números monográficos de revistas de pedagogía dedicadas a este particular. Las publicaciones especializadas en educación y comunicación ambiental son un medio fundamental de reflexión conjunta e intercambio para el colectivo de los educadores

ambientales. En los últimos años se ha podido constatar un incremento en la oferta existente, tanto en cantidad como en calidad y diversidad. Con todo, es necesario realizar un esfuerzo colectivo para consolidar y mejorar este tipo de publicaciones.

11. Las nuevas tecnologías informáticas y multimedia abren nuevos caminos a la información ambiental, desde lo local a lo global. Por un lado, pueden asegurar la reutilización de lo que se divulga en los medios tradicionales, generalmente efímero. Por otra parte, el acceso a múltiples fuentes y bases de datos facilita el contraste de la información antes de ser publicada.

12. De hecho, el acceso a las fuentes de información es uno de los problemas que señalan los periodistas especializados. Hoy por hoy, la administración es una de las fuentes principales de información ambiental y, sin embargo, los profesionales denuncian la dificultad de libre acceso a datos básicos o diferentes de los que aportan, ya elaborados, los gabinetes de prensa institucionales. Es necesario que la administración mejore en transparencia para que mejore el trabajo de información a la sociedad. Del mismo modo, también existen problemas con la comunidad científica, que debe hacer un esfuerzo de interpretación de los datos que aporta para facilitar la labor divulgativa de los periodistas.

13. La Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA) ha puesto en marcha EIONET (Red de Información y Observación Ambiental) que pondrá a disposición de los medios informativos un volumen ingente de documentación, recogida en todos los estados miembros de la Unión Europea. En el ámbito estatal, la aplicación de la ley 38/95 sobre derecho a la información ambiental posibilita el acceso público a los datos disponibles en las administraciones.

14. La formación ambiental de los profesionales del periodismo debe ampliarse en la formación académica que reciben los estudiantes, pero también en la formación continua de los periodistas en ejercicio, a través de actividades de reciclaje, seminarios, encuentros, etc.

Recomendación 1. Dirigida a los profesionales y a los medios de comunicación:

Producir y difundir información ambiental actualizada, contrastada y contextualizada.

Acciones e iniciativas:

- 1.1. Promover una información ambiental rica y comprensible, que incluya opiniones contrastadas sobre los problemas, sus causas y consecuencias y utilice un lenguaje accesible a la mayoría de la población, sin pérdida de rigor científico.
- 1.2. Facilitar al público el acceso a la máxima cantidad y calidad de datos disponibles sobre los temas ambientales de relevancia social, de modo que se facilite la formación de juicios propios y opiniones fundadas y la toma de decisiones de actuación. Es decir, potenciar la dimensión educativa de la información ambiental.
- 1.3. Superar la división en compartimentos estanco temáticos y favorecer las lecturas globales y análisis transversales de los problemas. Situar los problemas ecológicos en los contextos económicos, políticos, sociales y culturales en que se presentan y, a la vez, ampliar con la lectura ambiental el enfoque de los otros asuntos.
- 1.4. Promover la representación de las secciones de información ambiental en los consejos de redacción de los medios, en igualdad de condiciones con las demás áreas.
- 1.5. Crear espacios fijos y estables especializados en temática ambiental en los medios de comunicación. En los medios públicos, esta recomendación debe entenderse como exigencia, dado que la información ambiental es una necesidad y un derecho social.
- 1.6. Fomentar la participación de expertos en educación ambiental, la creación de secciones y la realización de programas específicos de sensibilización ambiental en los medios.

- 1.7. Procurar, además, que la sensibilidad ambiental impregne todas las secciones y espacios de los medios, y fomentar los contenidos ambientales en todo tipo de formatos y programas (informativos, documentales, debates, entretenimiento, magazines, etc.).
- 1.8. Reforzar, desde la actividad de información y comunicación social, los argumentos y propuestas que promuevan sociedades más sostenibles.
- 1.9. Promover la extensión de pautas de comportamiento ambientalmente responsables, especialmente en los programas de radio y las series de televisión (dibujos animados, comedias, teleseries, etc.) que, dirigidas a públicos de todas las edades, sugieren modelos de conducta.
- 1.10. Fomentar la participación ciudadana sobre temas ambientales en los medios de comunicación, a través de programas o secciones abiertos a la consulta, la denuncia, la opinión y la sugerencia.
- 1.11. Divulgar el valor de los paisajes, un recurso de enorme importancia educativa, interpretándolos como el reflejo de las condiciones ecológicas, económicas, demográficas y socioculturales.
- 1.12. Potenciar la producción de información y divulgación ambiental de proximidad, que atienda a temas cercanos y utilice recursos técnicos y humanos propios.

Recomendación 2. Dirigida a las fuentes de la información ambiental -administraciones, organizaciones no gubernamentales, empresas, universidades, centros de investigación, etc.-:

Promover la información sobre educación ambiental en los medios de comunicación, especialmente en los programas especializados.

Acciones e iniciativas:

- 2.1. Crear gabinetes y sistemas de información de fácil acceso a los profesionales de la información.

- 2.2. Contribuir a la divulgación ambiental en los medios colaborando con los profesionales de la comunicación, apoyando al periodismo ambiental especializado, participando en programas y debates, etc.
- 2.3. Divulgar, a través de los diferentes medios de comunicación, experiencias exitosas y ejemplos de “buenas prácticas” en diferentes sectores y territorios, así como todo tipo de iniciativas de educación ambiental.
- 2.4. Fomentar la organización de semanas de cine ecológico, ya ensayadas con éxito en algunas ciudades.
- 2.5. Promover, desde las administraciones, empresas y asociaciones, la creación de premios al tratamiento adecuado de los temas ambientales en los medios de comunicación.
- 2.6. Discriminar positivamente los programas con contenidos ambientales, por ejemplo mediante la inserción de publicidad institucional.
- 2.7. Contribuir a la formación ambiental de los profesionales de la comunicación mediante la organización de cursos, seminarios y jornadas.
- 2.8. Promover la incorporación de representantes de los profesionales de la comunicación ambiental en los órganos de participación de las administraciones.
- 2.9. Desarrollar instrumentos de seguimiento y evaluación de la actividad de los medios de comunicación en temas ambientales.

Recomendación 3. Dirigida a las empresas de comunicación y agentes promotores de la educación ambiental:

Fomentar la colaboración con el resto de agentes que trabajan en educación ambiental.

Acciones e iniciativas:

- 3.1. Impulsar la colaboración con las universidades para mejorar la formación y la sensibilización ambiental de los estudiantes de Ciencias de la Información.
- 3.2. Fomentar planes de educación ambiental en el ámbito académico de las Ciencias de la Información.
- 3.3. Impulsar convenios de colaboración entre organismos de investigación, administraciones, asociaciones y medios de comunicación para la divulgación de valores ambientales y la realización conjunta de campañas educativas.
- 3.4. Contribuir a la apreciación social del entorno a través de todo tipo de expresiones artísticas (teatro, música, poesía, prosa, fotografía, pintura, cómic, videoarte, etc.), impulsando exposiciones y certámenes de temática ambiental.
- 3.5. Colaborar con otros agentes promotores de la educación ambiental en la elaboración de recursos de divulgación ambiental (materiales interactivos, juegos didácticos, páginas web en Internet, etc.) aprovechando las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías multimedia.

Recomendación 4. Desarrollar estrategias que hagan posible la continuidad e independencia de las publicaciones especializadas en educación y comunicación ambiental.

Acciones e Iniciativas:

- 4.1. Fomentar la calidad y diversidad de las publicaciones especializadas en educación y comunicación ambiental, garantizando su función como medios de intercambio de ideas y experiencias del colectivo de educadores ambientales.
- 4.2. Garantizar la estabilidad e independencia de las publicaciones que editan las administraciones públicas, dotándolas de recursos humanos y económicos suficientes y fomentando la participación de los lectores.
- 4.3. Apoyar las publicaciones especializadas promovidas por la iniciativa privada o asociativa, a través de la adquisición y distribución de ejemplares, de la difusión de su existencia, de la inserción de publicidad institucional o privada, etc.

- 4.4. Favorecer el conocimiento y difusión de las publicaciones existentes, a través de los centros de documentación especializados, las bibliotecas públicas, la presencia en foros y encuentros o en la red Internet.
- 4.5. Colaborar activamente con las publicaciones existentes ejerciendo el doble papel de lectores y coautores.

ⁱ Esta ley es resultado de la transposición de la directiva europea 90/313 CE.