

Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM)



## Un viaje por la educación ambiental en España

Una visita a algunas de las iniciativas promovidas desde la administración general y autonómica tras la publicación del Libro Blanco

145-11111  
B  
Parques Nacionales

*Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM)*

## Un viaje por la educación ambiental en España

Una visita a algunas de las iniciativas  
promovidas desde la administración general y  
autonómica tras la publicación del Libro Blanco

**Autores:**

Javier García Fernández y Yolanda Sampedro Ortega

**Coordinación del estudio y revisión de esta edición:**

Susana Calvo Roy, Francisco Heras Hernández, Carlos Mediavilla García y María Sintes Zamanillo

Este volumen no hubiera sido posible sin la colaboración, la elaboración y el envío de información por parte de los promotores, responsables y equipos de los procesos de elaboración e implantación de las Estrategias de Educación Ambiental de Andalucía, Aragón, Illes Balears, Cantabria, Castilla y León, Cataluña, Galicia, Murcia y Navarra; el Centro de Educación Ambiental Polvoranca; el Centro de Recursos Ambientales de Navarra; el programa Escolles Verdes en Cataluña; el programa de Ecocentros en Extremadura; el Programa de Centros Ecoambientales en las Islas Baleares; la Agenda 21 Escolar en el País Vasco; el programa De mi Escuela para mi Ciudad de Segovia; el Plan 42 para la prevención de incendios forestales de Castilla y León; la elaboración de instrumentos de planificación ambiental en la Región de Murcia; el Plan de manejo para la interpretación, investigación y educación ambiental de la Reserva de Biosfera de Urdaibai; el Plan de educación ambiental del Parque Natural Sierra Norte de Sevilla; el Foro Sumando Energías de Navarra; las Orientaciones para Planes CeCOP en humedales españoles; el Programa de educación, sensibilización y participación frente al cambio climático; el Método de programación de actividades de educación ambiental para el control de vertebrados invasores en islas de España y Portugal; el Área de Información y Documentación del CENEAM; el primer y segundo catálogo aragonés de buenas prácticas ambientales; el programa de Bones Pràctiques Ambientals a l'Empresa; el programa de Ecoeficiencia en la Industria y en los Polígonos Industriales y el programa Campus Empresarial en la Comunidad Valenciana; el Plan de Formación Ambiental dirigido a técnicos de la administración del Gobierno y Empresas Públicas de Navarra; los programas de Formación Ambiental y Seminarios Permanentes del CENEAM; la Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles de Castilla-La Mancha; la Red de Apoyo a las Agendas 21 Locales - Agenda 21 de la Comunidad Valenciana; el programa de Voluntariado Ambiental de Andalucía; y los convenios específicos de colaboración para el desarrollo de programas de educación ambiental entre la Junta de Castilla y León y 24 entidades locales; así como a todas las personas y entidades que colaboraron con el envío de información a lo largo de este estudio, que aparecen relacionadas en el anexo 5 de esta publicación.

**Maquetación:**

Kikomaratón

**Edita:** Ministerio de Medio Ambiente - Organismo Autónomo Parques Nacionales

**ISBN-10:** 84-8014-673-7

**ISBN-13:** 978-84-8014-673-7

**NIPO:** 311-06-037-2

**Depósito Legal:** M.40.292-2006

**Imprime:** Codigrafit, S.L.

## ÍNDICE

<b>1. Visitar el pasado para construir el futuro</b> .....	9
<b>2. Un punto de partida: el Libro Blanco de la Educación Ambiental en España</b> .....	11
<b>3. El mapa de ruta: los principios básicos, indicadores de calidad</b> .....	13
<b>4. El equipaje necesario: la metodología de trabajo</b> .....	15
La primera fase: un acercamiento a la realidad del sector .....	15
La segunda fase: profundizar en el conocimiento de algunas de las prácticas seleccionadas .....	19
<b>5. Las Estrategias de Educación Ambiental (o de cómo navegar en un mar de incertidumbres)</b> .....	21
Revisando algunas claves... ..	22
Ya tenemos Estrategia... ..	24
<b>6. Una nueva mirada a los equipamientos de educación ambiental</b> .....	27
✓ Calidad ambiental y de vida a través de Polvoranca .....	28
✓ El Centro de Recursos Ambientales de Navarra .....	34
Abordando nuevos retos .....	39
<b>7. Trabajando en la escuela</b> .....	43
✓ El Programa Escolares Verdes .....	45
✓ Ecocentros. Un proyecto de investigación educativa en Extremadura .....	49
✓ El Programa de Centros Ecoambientales en Illes Balears .....	52
✓ Agenda 21 Escolar en el País Vasco .....	54
✓ De mi escuela para mi ciudad .....	57
A modo de síntesis .....	65

<b>8. La educación, instrumento indispensable en la gestión</b> .....	69
✓ El Plan 42. Un proyecto de intervención social para la prevención de incendios forestales .....	70
✓ Proceso de elaboración de diferentes instrumentos para la planificación ambiental en la Región de Murcia .....	79
✓ Plan de manejo para la interpretación, investigación y educación ambiental de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai .....	84
✓ Plan de Educación Ambiental del Parque Natural Sierra Norte de Sevilla ..	87
✓ El Foro Sumando Energías. Una experiencia de participación ante el cambio climático .....	92
✓ Orientaciones para Planes CECOP (comunicación, educación, concienciación y participación) en Humedales Españoles .....	100
✓ Educación, sensibilización y participación frente al cambio climático .....	103
✓ Método de programación de actividades de educación ambiental para el control de vertebrados invasores en islas de España y Portugal .....	108
<b>9. Abriendo vías para mejorar nuestros recursos</b> .....	119
✓ Área de Información y Documentación del CENEAM .....	120
✓ Primer y Segundo Catálogo Aragonés de Buenas Prácticas Ambientales ...	125
✓ Programa de Bones Pràctiques Ambientals a l'Empresa .....	129
✓ Ecoeficiencia en la Industria y en Polígonos Industriales .....	132
✓ Campus Empresarial. Formación ambiental para responsables de funciones ambientales en la empresa .....	134
✓ Plan de Formación Ambiental dirigido a técnicos de la Administración del Gobierno y Empresas Públicas de Navarra .....	137
✓ Programa de Formación Ambiental del CENEAM .....	141
<b>10. Tejiendo redes</b> .....	149
✓ Programa de Seminarios Permanentes del CENEAM .....	150
✓ Red de ciudades y pueblos sostenibles de Castilla-La Mancha .....	157
✓ Desarrollo de una Red de Apoyo a las Agendas 21 Locales. Agenda 21 de la Comunidad Valenciana .....	161
<b>11. Explorando otros caminos</b> .....	165
✓ Programa de voluntariado Ambiental de Andalucía .....	165
✓ Convenios específicos de colaboración para el desarrollo de programas de educación ambiental entre la Junta de Castilla y León y 24 entidades locales ..	174
<b>12. Releyendo el diario de a bordo: lo que hemos aprendido</b> .....	177

<b>Anexo 1</b> - Principios Básicos del Libro Blanco de la Educación Ambiental en España . . . . .	181
<b>Anexo 2</b> - Contenido del envío realizado durante la primera fase del estudio a los técnicos de las administraciones implicadas y a 90 profesionales y entidades de educación ambiental . . . . .	185
<b>Anexo 3</b> - Listado de las experiencias recibidas en la primera fase del estudio . . . .	187
<b>Anexo 4</b> - Estado actual de las Estrategias de Educación Ambiental en lo referente a sus instrumentos de aprobación, dinamización y seguimiento . . . . .	193
<b>Anexo 5</b> - Personas y entidades que han contribuido con su información a la elaboración de este estudio . . . . .	203



# Visitar el pasado para **construir** el futuro

# 1

**E**STE documento es el resultado de un estudio puesto en marcha por el **Ministerio de Medio Ambiente** atendiendo a la propuesta realizada desde el Seminario Técnico sobre Estrategias de Educación Ambiental, uno de los grupos de trabajo puestos en marcha en el marco de la Comisión Temática de Educación Ambiental. Esta comisión, formada por representantes de las comunidades autónomas, se encuadra en un marco más general, el de la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente, en la que se debate y reflexiona sobre aspectos relacionados con la gestión y las políticas ambientales.

En este contexto se celebró en Barcelona, en abril de 2004, una reunión del Seminario Técnico sobre Estrategias de Educación Ambiental, en la que se analizó la situación de las iniciativas puestas en marcha en las diferentes comunidades autónomas y se detectó la necesidad de reflexionar sobre la evolución de la educación ambiental en dicho ámbito desde la publicación del Libro Blanco de la Educación Ambiental en España, en 1999.



*Reunión del Seminario Técnico sobre Estrategias de Educación Ambiental celebrada en la Comunidad Valenciana en mayo de 2005.*

El Ministerio de Medio Ambiente recogió la demanda realizada por el seminario y puso en marcha un estudio, cuyos objetivos eran «**conocer iniciativas concretas** que estén sirviendo para desarrollar las recomendaciones dirigidas a las administraciones general y autonómicas en el Libro Blanco de la Educación Ambiental en España, cinco años después de la edición de este material» y «valorar el interés de las iniciativas desarrolladas, realizando un balance de los avances».

Así pues, se perseguía conocer en qué medida las recomendaciones y el *espíritu* del Libro Blanco habían calado en la práctica de la educación ambiental promovida desde las administraciones general y autonómicas, identificando aquellas iniciativas que mejor recogieran dicho *espíritu*, con el objeto de contar con un análisis de lo hecho hasta ahora pero, sobre todo, con la idea de **disponer de un pequeño mapa de ruta que pudiese inspirar las futuras actuaciones de educación ambiental** impulsadas desde estos ámbitos.

El estudio, realizado entre octubre de 2004 y abril de 2005, ha tratado de ajustarse al horizonte perseguido por los técnicos reunidos en Barcelona, que, en los propios términos reflejados en el acta de dicho seminario, era «**saber cómo está evolucionando la educación ambiental, tomando como punto de partida el Libro Blanco**» y disponer de «un informe general sobre lo sucedido desde el Libro Blanco, de manera que se subraye lo avanzado (...)».

Para la realización de este estudio se ha contado con la **colaboración de dos técnicos de educación ambiental**, que han estado próximos tanto al propio proceso de elaboración del Libro Blanco y algunas Estrategias de Educación Ambiental como a la realidad de los programas e iniciativas de educación ambiental puestos en marcha desde distintas administraciones.

El resultado del estudio es un extenso compendio de información, de la cual se han extraído para este volumen aquellos aspectos que consideramos más relevantes para su difusión pública. El presente documento trata, especialmente, de reflejar aquellas **ideas y sugerencias susceptibles de inspirar la planificación y ejecución de nuevos programas** e iniciativas de educación ambiental desde el ámbito específico de las administraciones general y autonómicas.

Debe entenderse este material, por tanto, como una pequeña parada para la reflexión, un breve alto en el camino para **ayudar a repensar lo que ha de ser el futuro de la educación ambiental** en nuestro entorno más inmediato.

En los primeros capítulos del documento se desgana el punto de partida del estudio, así como la metodología utilizada para llevarlo a cabo, para, más adelante, analizar el papel que las administraciones general y autonómicas han tenido y tienen en el desarrollo de programas de educación ambiental. Nos detendremos en la elevada diversidad de propuestas, proyectos e iniciativas que se han generado en los diferentes territorios, revisando las claves de dichas experiencias, las lecciones aprendidas, los obstáculos encontrados,... Por último, se sintetizan algunas de las tendencias que pueden resultar claves para el futuro de la educación ambiental, proponiéndose caminos a seguir, rutas por las que aventurarse y posibles viajes que puede merecer la pena iniciar.

# Un punto de partida: el Libro Blanco de la Educación Ambiental en España

# 2

**E**L Libro Blanco de la Educación Ambiental en España, publicado en 1999 tras un largo proceso de elaboración participada, es un **documento nacido con espíritu de consenso**, que recoge tanto los objetivos y principios básicos que orientan la educación ambiental como los instrumentos de que dispone. El documento fue **fruto de un trabajo colectivo**, al que fueron invitadas tanto las administraciones públicas como las asociaciones, representantes de diferentes sectores sociales y profesionales de la educación ambiental.

Por primera vez en España, **un documento participado trataba de analizar y recoger el fruto de la reflexión y la experiencia** de más de veinte años de trabajo en diferentes ámbitos, a la vez que proponía una serie de recomendaciones y acciones para orientar la educación ambiental en cinco marcos de acción: la comunidad, la administración general y autonómica, el sistema educativo, las empresas y sindicatos y los medios de comunicación.

Con la elaboración del Libro Blanco **se abrió un amplio proceso de reflexión colectiva** en un buen número de comunidades autónomas, un proceso que aún hoy sigue vigente. La puesta en marcha de iniciativas para la elaboración de estrategias de educación ambiental se ha revelado, en muchos territorios, como un **proyecto con una elevada capacidad para aunar esfuerzos**, despertar reflexiones y posibilitar la autoevaluación de una práctica educativa que, en muchos casos, venía teniendo un fuerte componente intuitivo y vocacional.

Hoy sabemos, pues, que **el Libro Blanco era tan sólo el comienzo de un proceso complejo**, pero también fértil, cargado tanto de ilusiones como de obstáculos, por el cual las personas y entidades que trabajan en educación ambiental se proponen repensar colectivamente su práctica cotidiana. El camino está abierto, por tanto, pero el trabajo de despejar incógnitas, aprender de los errores propios y ajenos, incrementar la calidad y afianzar las buenas prácticas será, con toda seguridad, largo y tortuoso.

Este documento trata de **contribuir de alguna forma a este camino**, revisando la situación actual de la educación ambiental en uno de los marcos de acción que se definían en el Libro Blanco, el de las administraciones general y autonómicas. Para poder abordar este objetivo, hemos partido del propio documento del Libro Blanco y revisado, con la perspectiva que nos dan los años transcurridos, los contenidos referidos tanto a los objetivos y principios básicos como a las recomendaciones y acciones dirigidas a las administraciones general y autonómicas.



## El mapa de ruta: los principios básicos, indicadores de calidad

# 3

**L**OS Principios Básicos constituyen el tercer capítulo del Libro Blanco de la Educación Ambiental en España. En un total de ocho epígrafes se sintetizan las **claves que el Libro Blanco considera pilares sobre los que debe construirse la educación ambiental**. Estos ocho Principios Básicos, que consideramos plenamente vigentes en la actualidad, son los siguientes:

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

El contenido de cada uno de estos principios está detallado en el propio Libro Blanco (y se reproduce textualmente en el anexo 1 de este material), dotando así al documento de un cuerpo teórico importante que ayuda, junto con los objetivos e instrumentos, a definir con cierta claridad *de qué estamos hablando cuando hablamos de educación ambiental*, una tarea no especialmente sencilla, dada la diversidad de enfoques metodológicos, tipos de programas y ámbitos de actuación existentes. De hecho, el texto de los Principios Básicos está recogido parcial o completamente en varios de los documentos de estrategias que se han elaborado hasta la fecha, lo cual evidencia un mayor grado de consenso aún en lo referente a estos contenidos.

Así pues, los Principios Básicos se convertirían en pautas a seguir o, expresándolo de otra forma, **podrían ser útiles para establecer unos criterios o indicadores de calidad** de los programas e iniciativas de educación ambiental que se ponen en marcha. Por ello, los Principios Básicos han constituido el primer eje vertebral de la metodología de este estudio, que requería, como veremos, la definición previa de unos criterios mínimos de calidad consensuados para abordar las siguientes fases del trabajo.



# El equipaje necesario: la metodología de trabajo

# 4

**D**ados los objetivos del estudio, era necesario decidir una metodología de trabajo que nos permitiera detectar aquellas iniciativas promovidas o desarrolladas desde las administraciones general y autonómicas en los últimos cinco años, desde la publicación del Libro Blanco, y que pudieran considerarse **los principales hitos del mapa de la educación ambiental**. Es decir, las experiencias consideradas más exitosas o innovadoras, las de mayor calidad, las más inspiradoras o exportables, etc. Al mismo tiempo, dicha metodología debía ayudarnos a **recoger la diversidad**, una de las mayores riquezas con que cuenta la educación ambiental y también a reflejar cuál es el papel que, en la práctica, tienen estas administraciones en la planificación y el desarrollo de la educación ambiental en sus respectivos ámbitos de actuación.

## La primera fase: un acercamiento a la realidad del sector

Contábamos con los Principios Básicos como mapa de ruta y el primer esfuerzo realizado fue transformar el texto de dichos principios en una **batería de criterios de calidad** que nos pudiese ser útil, posteriormente, para identificar aquellos programas o experiencias que mejor hubiesen recogido el *espíritu* consensuado en el Libro Blanco. Esta batería de criterios de calidad podía constituir un instrumento útil de autoevaluación de programas e iniciativas de educación ambiental para los propios técnicos y educadores ambientales, a los que posteriormente solicitamos colaboración en la identificación de *buenas prácticas*.

El resultado final es un conjunto de 31 criterios de calidad, agrupados en ocho bloques, cada uno de los cuales responde a uno de los Principios Básicos del Libro Blanco:

### Implicar a toda la sociedad...

1. El programa está dirigido a diferentes sectores sociales relacionados con el objetivo del programa, incluidos sectores de la población tradicionalmente no contemplados.
2. Los destinatarios del programa se convierten a su vez en agentes educadores.
3. El programa persigue generar un sentimiento de responsabilidad compartida en sus destinatarios.

- |  |
|--|
| 4. El programa está integrado en la acción cotidiana de sus destinatarios.   |
| 5. El programa tiene en cuenta la diversidad de contextos y realidades de los destinatarios en su planificación y ejecución. |

#### **Adoptar un enfoque amplio y abierto...**

- |   |
|---|
| 6. El programa tiene en cuenta la complejidad del problema, así como todos los aspectos del entramado social, cultural, económico y afectivo que giran en torno a él. |
| 7. El programa parte de un enfoque y una práctica intercultural.  |
| 8. El programa se planifica y desarrolla con un enfoque interdisciplinar e interdepartamental.  |

#### **Promover un pensamiento crítico e innovador...**

- |  |
|--|
| 9. El programa propicia una comprensión adecuada de las principales cuestiones socioambientales relacionadas con el problema.  |
| 10. El programa procura el acceso de los destinatarios y agentes implicados a información transparente, comprensible y rigurosa.   |
| 11. El programa contribuye a que las personas sean capaces de analizar, interpretar y valorar por sí mismas la información que reciben.  |
| 12. El programa contempla mecanismos orientados a la reflexión y la inclusión permanente de cambios orientados a la mejora.  |
| 13. El programa trabaja activamente para potenciar la creatividad de los agentes implicados en la búsqueda de nuevos modelos y soluciones para alcanzar sus propios objetivos. |
| 14. El programa incorpora los principios de equidad, solidaridad y justicia social.  |

#### **Desarrollar una acción educativa coherente y creíble...**

- |  |
|--|
| 15. El programa surge como respuesta a una demanda o una necesidad socioambiental y tiene en cuenta tanto la idoneidad de los temas tratados como la oportunidad de los momentos de actuación.           |
| 16. Existe coherencia entre mensaje y acción y entre los fines y los medios utilizados en el programa.   |
| 17. El programa tiene previstos mecanismos de continuidad con el objeto de profundizar en los objetivos planteados, evolucionando hacia nuevas propuestas y métodos, el trabajo con nuevos agentes, etc. |
| 18. La planificación del programa se ha hecho conjuntamente con las personas y/o entidades responsables de su desarrollo y ejecución.  |

#### **Impulsar la participación...**

- |  |
|--|
| 19. El programa promueve en las personas conciencia de su capacidad para intervenir en la resolución de los problemas y ayuda a construir alternativas de acción positiva. |
| 20. El programa promueve la implicación, tanto individual como colectiva, en los procesos de toma de decisiones.   |
| 21. El programa cuenta con tiempo suficiente, predisposición, responsabilidad y actitud abierta hacia la participación.  |

22. El programa dispone de espacios para fomentar el aprendizaje de habilidades sociales y métodos de participación.

23. El programa facilita cauces de participación para todos los agentes afectados y procura que dichos cauces estén adaptados a las particularidades de cada situación.

24. El programa apoya el movimiento asociativo y fomenta el voluntariado como vías de participación comunitaria.

### **Incorporar la educación en las iniciativas de política ambiental...**

25. El programa educativo está integrado, desde el inicio, en la planificación, gestión y evaluación de las políticas ambientales y ejerce una influencia real sobre dichas políticas.

### **Mejorar la coordinación y colaboración entre agentes...**

26. El programa favorece los procesos de encuentro, intercambio y cooperación entre diferentes actores y enfoques.

27. El programa procura la creación de redes formales e informales, orientadas a facilitar el intercambio de ideas y experiencias, la puesta en marcha de actuaciones conjuntas, el debate en torno a nuevos planteamientos, así como la evaluación del propio trabajo.

### **Garantizar los recursos necesarios...**

28. El programa dispone de los medios necesarios –económicos, técnicos y humanos– para su desarrollo y los utiliza de manera eficiente.

29. El equipo que planifica y desarrolla el programa tiene continuidad a lo largo de su desarrollo, cuenta con diversidad de perfiles y con oportunidades para su propia capacitación.

30. Existen instrumentos de evaluación y seguimiento del programa, orientados a garantizar su calidad, en los que intervienen todos los agentes implicados.

31. El programa tiene en cuenta y pone en valor los recursos personales y colectivos del entorno en que trabaja.

Una vez lista la batería de criterios de calidad que íbamos a utilizar como instrumento para identificar las iniciativas y programas más destacables, había que **diseñar un método válido que nos permitiese acceder a la información** que necesitábamos de cada una de las instituciones cuyos programas debíamos analizar: las diecisiete comunidades autónomas, Ceuta y Melilla y la administración general del estado.

Para **recabar dicha información se utilizó una doble vía**: por un lado, la de los propios técnicos de las administraciones implicadas, como conocedores más directos de los programas que se ponen en marcha desde sus instituciones. Por otro lado, decidimos completar y contrastar dicha información con la que se solicitó a un total de 90 entidades y profesionales de la educación ambiental que, sin estar ligados directamente a la administración, sí son conocedores de los proyectos e iniciativas que ésta promueve. Entre estos 90 expertos hay personas ligadas a las asociaciones de educadores ambientales, a la universidad, a las empresas de educación ambiental, a equipamientos y a la administración local, distribuidos por todo el territorio estudiado.

De esta forma, podríamos contar con una doble fuente de información que, en conjunto, **nos podría aportar los datos necesarios para las siguientes fases del estudio**. A cada una de las personas seleccionadas (tanto técnicos de las administraciones como expertos ajenos a las mismas) se les envió una carta explicando los objetivos y alcance del estudio, así como un sencillo cuestionario que solicitaba los datos básicos sobre las iniciativas que les parecía se ajustaban mejor a la batería de criterios de calidad que se adjuntaba (el contenido de este primer envío puede consultarse íntegramente en el anexo 2 de este documento).

Finalmente se recibieron, en esta primera fase del estudio, un total de **103 propuestas de buenas prácticas**, que recogía la diversidad de programas e iniciativas puestas en marcha en el conjunto de las administraciones general y autonómicas y constituía, por tanto, un buen reflejo de la situación actual de la educación ambiental promovida desde este ámbito (el listado completo de estas 103 experiencias se puede consultar en el anexo 3).

Se realizó un esfuerzo especialmente importante para lograr el 100% de respuestas por parte de los técnicos de las administraciones implicadas, dado que el estudio se centraba en sus propios programas. Por su parte, el porcentaje de respuestas recibidas desde el grupo de expertos fue del 35%, al que hay que sumar un 5% más que respondió al envío en el sentido de no poder colaborar por su escaso conocimiento de los programas puestos en marcha desde este sector, y otro 10% cuya respuesta –ya fuera realizada por correo, por conversación telefónica o personalmente– fue crítica con el papel que está jugando la administración autonómica hasta el punto de no poder extraer ningún ejemplo válido que cumpliera mínimamente la batería de criterios que se adjuntaba, cuestión sobre la que se realiza una reflexión más detallada a lo largo de este libro.

Entre las propuestas recibidas nos encontramos, como hemos mencionado y se puede comprobar en el anexo 3, con una **elevada diversidad de ámbitos de actuación, tipos de programas, metodologías de trabajo, objetivos perseguidos y destinatarios**. Por otro lado, analizando con más detalle las respuestas a la batería de criterios de calidad, pudimos advertir un hecho en alguna medida paradójico: la lista había resultado útil como instrumento para transmitir a las personas consultadas qué tipo de programas estábamos buscando y, por tanto, había sido una herramienta eficaz de autoevaluación y selección de buenas prácticas. Sin embargo, no podían contrastarse fiablemente los resultados que nos ofrecían los diferentes cuestionarios, en el sentido de *cuantos más criterios marcados, mejor será el programa descrito*, ya que descubrimos que la percepción de los consultados a este respecto variaba sensiblemente según los casos. Así, por ejemplo, algunos programas que gozan de un gran prestigio y reconocimiento en el ámbito estatal resultaban tímidamente valorados con respecto a otros, a juzgar por el número de criterios de calidad que cumplían según los expertos consultados.

Había, pues, que realizar un esfuerzo suplementario de recopilación de información para profundizar en la realidad de los programas y poder extraer de éstos datos que nos permitieran cumplir con los objetivos previstos, un esfuerzo que acometimos en la segunda fase del estudio.

## **La segunda fase: profundizar en el conocimiento de algunas de las prácticas seleccionadas**

El notable volumen de información recibida en la primera fase del estudio nos condujo a la necesidad de realizar una segunda selección de experiencias. No se trataba tanto de escoger las mejores iniciativas de entre las recibidas, sino de **recopilar una información más detallada de algunos casos** que nos ayudase a conocer aquellos matices que pudiesen ser más ilustrativos e inspiradores de lo que estaba ocurriendo *en la trastienda* de la educación ambiental promovida desde las administraciones general y autonómicas.

Para abordar esta nueva recogida de información, nos planteamos la necesidad de elaborar una segunda batería de criterios, en este caso de carácter interno, que nos permitiese a los miembros del equipo realizar una selección de experiencias, de entre las 103 recibidas, sobre las cuales solicitar información complementaria. Los criterios que establecimos en esta ocasión fueron éstos:

- Que los programas o iniciativas sean promovidos por las **administraciones autonómicas o por la administración general del estado** (ya que habíamos recibido algunas propuestas que no cumplían este presupuesto de partida del estudio).
- Que los programas o iniciativas **estén inspirados o recojan los Principios Básicos** del Libro Blanco de la Educación Ambiental en España.
- Que las prácticas sean **coherentes** con la escala y el ámbito de actuación de la entidad promotora.
- Que la selección de buenas prácticas guarde, en la medida de lo posible, un cierto **equilibrio territorial**.
- Que las prácticas seleccionadas sean, en alguna de sus variables más relevantes (objetivos, metodología, desarrollo, etc.), **exportables**.
- Que las prácticas seleccionadas sean, en algún aspecto, **innovadoras**; esto es, que supongan un cambio frente a iniciativas o programas desarrollados con anterioridad.
- Que las prácticas seleccionadas sean **inspiradoras**, esto es, que sean por su naturaleza capaces de generar ideas y nuevas iniciativas en otros territorios.
- Que las prácticas seleccionadas sean **diversas** y recojan, por tanto, una muestra suficientemente representativa de diferentes modelos de trabajo, ámbitos temáticos, instrumentos, enfoques y perspectivas desde las que llevar a cabo programas y proyectos de educación ambiental.

Según estos criterios, se seleccionó un total de **40 diferentes experiencias**, que nos iban a ser útiles para conocer más fondo cómo se estaban abordando programas relacionados con diversos ámbitos que, a lo largo de este quinquenio, se han revelado como pilares básicos del trabajo en educación ambiental llevado a cabo desde las administraciones general y autonómicas: la elaboración de estrategias de educación ambiental, los programas de ecoauditorías o agendas 21 escolares, la formación, tanto dentro del propio sector de la educación ambiental como de otros colectivos, los equipamientos, la educación como herramienta de trabajo

en la gestión, la participación, la información y la documentación, la creación de redes, el apoyo a otras entidades, etc.

A los responsables directos de estas 40 experiencias se les envió **un segundo cuestionario o guión de trabajo**, en que se solicitaba un nuevo esfuerzo para completar la información aportada. Este envío incluía, junto con una explicación de los objetivos y metodología seguida en la segunda fase del estudio, un guión con las siguientes cuestiones:

- ✓ **Los datos básicos**  
Nombre del proyecto o programa. Entidad promotora. Otras entidades participantes. Persona de contacto. Procedencia de la financiación.
- ✓ **El contexto**  
¿Cómo surge la iniciativa? ¿Cuál es el punto de partida? ¿Cuál es el origen del programa?
- ✓ **La experiencia**  
Descripción general del proyecto: ¿Cuáles son los objetivos perseguidos? ¿Cuáles son las líneas principales del proyecto? ¿Quiénes son los destinatarios? ¿Cómo se ha trabajado? ¿Se ha evaluado? ¿Qué resultados está produciendo o ha producido?
- ✓ **Los puntos fuertes**  
¿Qué es lo que mejor ha funcionado? ¿Cuáles han sido los aspectos más enriquecedores?
- ✓ **Las ideas inspiradoras**  
Entre todo lo que se ha hecho, ¿qué aspectos pueden interesar más de cara a su exportabilidad? ¿Qué es lo más innovador respecto a experiencias anteriores?
- ✓ **El futuro**  
¿El proyecto está cerrado? ¿Hacia dónde camina? ¿Ha evolucionado? ¿En qué sentido? ¿Cuáles son los proyectos o tendencias de futuro?
- ✓ **Más información**  
Materiales generados, páginas web, direcciones de contacto, etc., para obtener más información.

El conjunto de la información recibida, tanto en la primera como en la segunda fase del proceso, nos ha permitido elaborar este **mapa del territorio**; esto es, una síntesis de por dónde han discurrido en los últimos cinco años (desde la publicación del Libro Blanco) los caminos de la educación ambiental promovida desde las administraciones general y autonómicas y, sobre todo, una aproximación a sus claves, esto es, las ideas inspiradoras, los puntos fuertes, los aspectos más enriquecedores, las iniciativas más exitosas,... A tratar de describir e interpretar este mapa se dedican los siguientes capítulos de este documento.

# Las Estrategias de Educación Ambiental

(o de cómo navegar en un mar de incertidumbres)

# 5

**P**OSIBLEMENTE éste sea el tema sobre el que más se ha hablado y debatido en los últimos cinco años en el ámbito de la educación ambiental. Y en muchos casos, el asunto que más ilusiones y disgustos ha ocasionado al conjunto de los educadores ambientales.

Las Estrategias regionales de Educación Ambiental son, indudablemente, **las hijas por excelencia del Libro Blanco**, sus más *preciados* retoños. Y, la verdad, le han salido estrategias para todos los gustos: precoces y tardías, obedientes y rebeldes, *individuales* y colectivas, estrategias que se han perdido por el camino, otras que nadie sabe dónde se encuentran, algunas que todavía no han visto la luz, o que están en pleno proceso de concepción...

Para bien y para mal, no se puede negar que las Estrategias y, sobre todo sus correspondientes procesos de elaboración, han sido **útiles para muchas cosas**: para que los educadores ambientales se junten y hablen de educación ambiental, para acercarnos siquiera tímidamente a otros sectores que poco sabían de nosotros; para poner en evidencia ciertos roles, muchas debilidades y algunas fortalezas; para insuflar algo de autoestima –en algunos casos demasiado fugaz– a un sector aquejado de precariedad crónica,...

Hacer una **revisión de cómo se encuentran las Estrategias hoy** supone caminar por un territorio tan arduo como frecuentado. Han sido muchas las ocasiones en que esto se ha venido haciendo, tanto verbalmente como por escrito, en muy diversos formatos (mesas redondas, conferencias magistrales, proyectos de investigación, ponencias en jornadas, monográficos de revistas, artículos sesudos, conversaciones de café,...). Sin duda, el tema ha generado miles de horas de trabajo, de reflexiones individuales y colectivas, de pasiones enfrentadas.

A pesar de todo ello, ésta es una nueva cita obligada, en la que vamos a tratar de sintetizar una vez más lo que ha ocurrido, tratando de hacer la foto fija de este complicado asunto hoy, sabiendo como sabemos que la de mañana puede ya ser otra.

Nos detendremos en primer lugar en revisar lo que las propias entidades promotoras de las estrategias consideran puntos fuertes del trabajo realizado, resultados conseguidos e ideas inspiradoras, para luego repasar la situación actual de los procesos en marcha y lanzar algunas ideas sobre las fases de aprobación, dinamización e implantación de la estrategia, el aspecto que, con toda probabilidad, está concentrando mayor atención en la actualidad.

## **Revisando algunas claves...**

Comenzaremos por repasar lo que las propias entidades promotoras consideran puntos fuertes de los **procesos de elaboración de estrategias de educación ambiental**. Así, por ejemplo, desde la ESTRATEGIA BALEAR D'EDUCACIÓ AMBIENTAL (EBEA) se nos cuenta lo siguiente:

«Entre lo que mejor ha funcionado y más enriquecedor ha resultado a lo largo del desarrollo de la EBEA hasta el presente, podemos destacar los siguientes puntos:

- La participación abierta a través del Fòrum, lo que constituye todo un ejercicio de democracia radical.
- La supervisión por expertos, incluyendo investigadores de prestigio internacional, lo que revierte en una sólida estructuración de las propuestas aportadas por todas las personas interesadas.
- El entusiasmo y compromiso totalmente desinteresados de los cientos de personas que han participado activamente en el proceso.
- La estructuración de los marcos de acción, en la que se mantiene separada la universidad del sistema educativo, a la vez que se incluye el turismo entre las demás actividades.
- La proyección de esta iniciativa en ámbitos que parecían casi inexpugnables (lo que contrasta con una inesperadamente baja participación en otros ámbitos).
- La capacidad del proceso para superar importantes cambios políticos y estructurales, de los que ha salido aún reforzado.
- La confianza y complicidad que genera, paso a paso, en la sociedad balear.»

Algunas de estas ideas, como lo enriquecedor de la **participación**, el **entusiasmo** y el **compromiso de los diferentes actores**, son comunes a casi todas las experiencias de elaboración de una Estrategia. También se constata en muchos casos la capacidad de los procesos para hacer llegar la educación ambiental a ámbitos en los que, hasta ahora, apenas había entrado. En este sentido, desde la ESTRATEGIA CATALANA se destaca:

« (...) el aspecto más innovador es la implicación en la Estrategia de algunas entidades ajenas *a priori* a la educación ambiental. Un ejemplo: en estos momentos las actividades de la Estrategia en el sector “Comunicación” las coordina la Asociación Catalana de Comunicación Científica, vinculada al Colegio de Periodistas de Cataluña.»

Las experiencias de Navarra y Aragón nos ofrecen una **notable cosecha de resultados positivos**. Así, por ejemplo, la ESTRATEGIA NAVARRA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL (ENEA) está sirviendo fundamentalmente, según sus propios promotores, para:

- «Sensibilizar a las instituciones y a las organizaciones más importantes de nuestra comunidad acerca de la importancia de considerar el factor ambiental en nuestro desarrollo.
- Acercar el conocimiento respecto a la relación existente entre las distintas actividades humanas y el deterioro ambiental en el que estamos inmersos.

- Generar actitudes positivas para incorporar la educación ambiental como herramienta que nos puede ayudar a cambiar nuestras relaciones con el medio ambiente.
- Valorizar la importancia que las medidas sociales y educativas (información, sensibilización, formación, capacitación, impulso de los procesos de participación social, y la investigación social del medio ambiente) tienen para avanzar en una mayor eficacia y eficiencia de la gestión ambiental.
- Profundizar en la necesaria capacitación profesional de los diferentes actores
- Adquirir experiencia y aprendizajes, por parte de todos los sectores sociales, en procesos de participación colectiva aplicados a la mejora ambiental.
- Incorporar a diferentes actores al proceso de mejora ambiental de nuestra comunidad, ampliando de este modo el espacio público y privado para la nueva cultura ambiental.
- Promover nuevas iniciativas que de otro modo no se hubieran generado.»

La ESTRATEGIA ARAGONESA (EÁREA) es, por su parte, uno de los ejemplos en los que el **proceso ha mantenido un ritmo y una *tensión participativa* importantes**, más allá de la elaboración del primer documento. Para ellos, estos son algunos de los resultados conseguidos con el proceso:

- «Se ha movilizado, tanto en la fase de elaboración como en la de aplicación a un gran número de personas (casi 300) y entidades en torno a la EÁREA, lo cual es mucho para este tema y para nuestra comunidad autónoma.
- Se ha llegado a plasmar el plan en un documento de consenso, elaborado al 100% por los participantes en el proceso de elaboración.
- Más importante que el propio producto ha sido el proceso, una oportunidad de encuentro grato entre muchas personas que no la habían tenido, un foro de reflexión y ejemplo de trabajo colectivo, participativo, de responsabilidad compartida y de consenso.
- Se creó la Asociación de Educadores Ambientales de Aragón.
- Los eventos que se siguen realizando en la fase de aplicación (Plenario 2004, reuniones de las diferentes Comisiones...) siguen contando con una participación sostenida y estable de personas.
- El número de entidades adheridas es de 264 y el de compromisos para la acción superior a 30.»

Como se nos comenta desde Cantabria, uno de los puntos fuertes de los procesos de elaboración de estrategias es el propio trabajo de las personas y entidades implicadas, que redunda en un notable **sentimiento de apropiación**:

- «Entre los aspectos más valorados está la implicación de casi cien profesionales y voluntarios de la educación ambiental en la región, y la preocupación colectiva en el reto del futuro. Por otro lado, el diseño del trabajo permitió redactar un documento a partir de las inquietudes de sus redactores, con un sentimiento de apropiación muy elevado.»

Una buena **síntesis de los resultados conseguidos**, posiblemente exportable a muchas de las iniciativas puestas en marcha en las diferentes comunidades autónomas, es la realizada en la ESTRATEGIA ANDALUZA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL (EADEA):

«Gracias al camino iniciado con el desarrollo de la estrategia se ha facilitado el desarrollo de algunas cuestiones relevantes como la evaluación diagnóstica de sectores más desconocidos del ámbito de la educación ambiental, el trabajo participativo para diseñar unos marcos de acción comunes y unas bases éticas compartidas, el esfuerzo por realizar el anclaje entre las propuestas de acción y el diagnóstico de la problemática ambiental andaluza y también el fortalecimiento de las redes existentes y la creación de nuevos espacios compartidos entre los actores de la educación ambiental.

Un recorrido al que se van a incorporar entidades y sectores que no han trabajado anteriormente en este campo de forma explícita, que va a hacer posible la colaboración entre sectores diferentes, creando nuevas sinergias, potenciando el desarrollo de nuevas metodologías y herramientas y el fortalecimiento de redes existentes y la creación de otras nuevas, con el objetivo final de contribuir a la construcción de una sociedad andaluza más preocupada por su medio ambiente, mejor informada y más capacitada y más dispuesta a adoptar comportamientos solidarios y sostenibles.»

## **Ya tenemos Estrategia...**

Una vez realizado este breve repaso de los resultados conseguidos en los procesos de elaboración, otros momentos fundamentales de las Estrategias, esto es las **fases de aprobación, dinamización e implantación**, que están concentrando gran atención en la actualidad y sobre los que se presenta una síntesis en el anexo 4 de este documento. Basándonos en la información disponible en este momento, hemos realizado una breve revisión de los aspectos más significativos y elementos más relevantes a tener en cuenta en lo referente a la aprobación e implantación de las estrategias:

### **El apoyo institucional**

Las Estrategias requieren un **decidido apoyo de la institución que las ha promovido**, un apoyo que debe permanecer enérgico una vez presentadas y/o aprobadas. Este apoyo puede articularse formalmente a través de diferentes vías, como las recogidas en el caso de Castilla y León, Galicia o Aragón (ver anexo 4), o bien reflejarse, como en el caso navarro, en las acciones, publicaciones y normativas que se desencadenan en la fase de implementación. La no aprobación formal podría facilitar la no asunción posterior de compromisos y medidas, especialmente en momentos de cambios políticos u orgánicos.

Así pues, parece **recomendable establecer una vía formal de aprobación** del documento, que complemente y avale el consenso y aprobación previa que surge de las propias entidades participantes en el proceso.

Este apoyo institucional debe incluir también la asunción progresiva, por parte de la entidad promotora, de los compromisos o líneas de acción que le corresponden en el marco

de la Estrategia. Así, por ejemplo, en el caso de Navarra, una de las acciones prioritariamente demandadas era la creación de un centro de recursos, cuya apertura y puesta en marcha ha supuesto un gran impulso para la propia Estrategia.

## La presencia de la Estrategia en la sociedad

Otra de las necesidades del proceso es una **adecuada difusión de la Estrategia en todos los ámbitos** de la sociedad, que no debe limitarse a la mera publicación en un boletín oficial, la edición de un documento y su ubicación en un sitio web, sino que requiere también la puesta en marcha de otros instrumentos de divulgación más eficaces y que permitan llegar a un mayor número de agentes implicados por distintas vías y canales.

La celebración de jornadas, encuentros, seminarios y foros; la edición en papel o electrónica de boletines periódicos; la difusión de la Estrategia en cursos y jornadas de temática ambiental; la integración de la Estrategia en convocatorias de subvenciones, planes o programas de otros ámbitos no específicamente relacionados con la educación ambiental... Todas éstas son medidas que pueden ayudar a **mejorar el conocimiento de la Estrategia por parte de la sociedad**. No se puede olvidar el importante papel que los agentes participantes pueden jugar en este proceso, de forma que no sea una responsabilidad exclusiva de la entidad promotora, sino que todas las entidades y personas participantes puedan llegar a asumirla como propia.

## La participación

Uno de los puntos fuertes de las estrategias es precisamente su carácter participado, un aspecto que no debe perderse en ningún caso en la fase de implantación o dinamización. Mantener o crear nuevas **estructuras que permitan la participación de los diferentes sectores y agentes en esta fase** del proceso es un aspecto prioritario en la puesta en marcha.

Hay diferentes modelos utilizados en las Estrategias analizadas, entre los que se encuentra la creación de comisiones interdepartamentales, comisión asesora, observatorio, etc. En algunos casos, se apuesta además por continuar con la dinámica participativa seguida en el proceso de elaboración: plenario + grupos de trabajo, por ejemplo. Un aspecto relevante en este sentido es el de **propiciar la participación mediante un apoyo explícito** a través de secretarías técnicas u otras fórmulas.

La **creación de una comisión interdepartamental** dentro del propio gobierno puede constituir, si se articula adecuadamente su funcionamiento, un gran apoyo para conseguir la deseada transversalidad de la educación ambiental en todos los ámbitos de la acción política y de la gestión. También juega un papel importante para reforzar la Estrategia dentro de la propia institución y hacerla así menos sensible a posibles cambios personales, políticos u orgánicos.

## La dinamización de las líneas de acción

El modelo más utilizado hasta el momento es el de **promover las adhesiones a la Estrategia y los compromisos para la acción**, para lo cual se utilizan formularios más o menos

estandarizados que las diversas entidades tienen que cumplimentar con el objeto de expresar su adhesión al proceso. Aunque el modelo puede resultar interesante, es necesario que vaya acompañado de una serie de medidas que lo hagan eficaz y que incentiven la participación de la sociedad, de forma que no se limite a un mero listado de entidades que *han firmado un papel*.

Así, las adhesiones y/o compromisos deberían contar con asesoramiento, seguimiento, evaluación, apoyo financiero cuando éste sea necesario, etc. Esta serie de medidas podría convertir las adhesiones y compromisos en un **proceso dinámico y permanentemente activo**. Parece deseable que todo este conjunto de medidas esté, de alguna forma, unido al proceso de participación y que, por tanto, sean los propios sectores y agentes los que vayan diseñando los cauces e instrumentos necesarios para esta dinamización, para lo cual pueden ser útiles cualquiera de los instrumentos mencionados en el apartado anterior.

Los procesos de elaboración de Estrategias generan siempre un **entramado de redes formales e informales** que constituyen uno de sus puntos fuertes más destacables. Es importante vertebrar mecanismos que ayuden a mantener y potenciar estas redes, cuyo papel en la mejora y la extensión de la educación ambiental en el territorio es fundamental. La celebración de jornadas y encuentros, seminarios formativos, el apoyo a las asociaciones de educadores ambientales existentes, etc., pueden ser buenas fórmulas para ello.

## La evaluación y el seguimiento

La evaluación y el seguimiento son necesarios para ir testando en cada momento la evolución y el cumplimiento de los objetivos de la Estrategia. Como tal, puede ser **una función más de los órganos de participación** que se hayan creado o generado. Independientemente, la entidad promotora debe poner en marcha mecanismos propios de evaluación que le permitan conocer en cada momento qué actuaciones y medidas están funcionando adecuadamente y cuáles no.

En determinados momentos del proceso puede ser importante contar con la **presencia o el asesoramiento de evaluadores externos** que ayuden a obtener una visión más objetiva de las necesidades que existen en cada momento. Esto se ha realizado, por ejemplo, en Navarra en la fase de elaboración y ha ayudado, consecuentemente, a planificar las siguientes fases del proceso.

# Una nueva mirada a los equipamientos de educación ambiental

# 6

**L**OS equipamientos de educación ambiental vienen siendo, ya desde los años 70, uno de los referentes más claros, un espacio al que inevitablemente hay que mirar cuando se analiza, revisa o evalúa la situación de la educación ambiental en España. Es un **sector cuya situación ha sufrido innumerables altibajos** en estos más de 25 años de existencia: surgidos inicialmente de una iniciativa privada más voluntariosa y vocacional que empresarial, su trayectoria sólo podría narrarse, si quisiéramos ser fieles a la realidad, revisando la historia particular de cada una de las granjas-escuela, albergues, aulas del mar, escuelas de natura, pueblos-escuela, centros de actividades,... existentes a lo largo y ancho del territorio.

**El papel que han jugado los equipamientos en el impulso y consolidación de la educación ambiental** en nuestro país es indudable, como también lo es la complejidad y dificultades que muchos de ellos han atravesado durante este período. Algunos han cerrado sus puertas para siempre, mientras que otros han sufrido numerosas transformaciones hasta convertirse en lo que hoy son. Por su peculiar naturaleza y también quizá por el escaso apoyo recibido en muchas ocasiones, los equipamientos están sujetos a continuos cambios en sus equipos y programas, lo que los convierte también, en muchos casos, en magníficos observatorios para testar por dónde camina la educación ambiental en un momento dado.

**El papel que las administraciones públicas han desempeñado en el sector de los equipamientos** es igualmente diverso. En algunas ocasiones se ha optado por apoyar los centros privados existentes, en muchas otras se ha optado por abrir nuevas iniciativas, generándose desiguales relaciones con el sector, relaciones que han atravesado momentos mejores y peores a lo largo de este cuarto de siglo de historia.

Si realizamos un breve análisis de la situación actual en términos cuantitativos, nos encontramos hoy con un total de **676 equipamientos censados hoy en el Área de Información y Documentación del Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM)**. De ellos, 249 están promovidos por las administraciones general y autonómicas, lo que supone un 37% del total, si bien hay que tener en cuenta que la gran mayoría de estos centros están ligados a actividades de interpretación en espacios naturales protegidos. Este porcentaje se eleva al 52% si incluimos también los equipamientos promovidos desde la administración local, lo cual reflejaría un equilibrio, quizá tan sólo numérico, entre los centros impulsados desde las iniciativas pública y privada.

Sin embargo, nos vamos a centrar aquí en responder a una pregunta que se hacía Susana Calvo en la presentación del monográfico sobre equipamientos editado por la revista *Ciclos* en junio de 1998. Es quizá importante recordar que, en ese momento, el proceso de elaboración del Libro Blanco ya estaba en marcha, lo cual sin duda se refleja en sus palabras:

« (...) Estamos en un momento muy diferente. La educación ambiental está cambiando y tiene nuevas demandas a las que responder. Por ejemplo, ser una herramienta en el cambio hacia la sostenibilidad, por ejemplo buscar la profundización democrática por medio de la participación. En este debate de ámbito internacional, ¿qué papel deben jugar los equipamientos ambientales?»

Algunas de las posibles respuestas a esta pregunta nos las ofrecen dos de las experiencias que han entrado a formar parte de este estudio, dos buenas prácticas en materia de centros de educación ambiental promovidos desde la administración autonómica, en cuya trayectoria el Libro Blanco ha tenido un papel importante: el CENTRO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL POLVORANCA y el CENTRO DE RECURSOS AMBIENTALES DE NAVARRA. Son **dos ejemplos muy diferentes entre sí** que, conjuntamente, nos pueden ayudar a aproximarnos al amplio espectro de perspectivas, enfoques y líneas de actuación que se pueden poner en marcha desde un equipamiento hoy.

El primero de los casos estudiados es el CENTRO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARQUE POLVORANCA, un equipamiento que forma parte de la Red de Centros de Educación Ambiental de la Comunidad de Madrid, en el que **profundizar en la participación como instrumento de trabajo y objetivo educativo** es un principio básico de sus programas. El equipo del propio centro nos ha trasladado lo que considera las claves de su experiencia, que detallamos a continuación.

## ✓ **Calidad ambiental y de vida a través de Polvoranca**

El Programa es una iniciativa de la Consejería de Medio Ambiente, que decide dotar a la Comunidad de Madrid de una **Red de Centros de Educación Ambiental** por todo el territorio. Esta iniciativa surge en 1996, siendo Polvoranca el primer centro de la red. Algunos otros centros, aunque con mayor antigüedad, son reconvertidos en equipamientos de educación ambiental en los años 97 y 98, hasta sumar un total de 10 centros con que cuenta la red en la actualidad.

En el caso de Polvoranca, en 1996 se lanza una oferta pública para poner en marcha un programa piloto. Con el nombre **Tu Comunidad en un Parque**, pretende dar a conocer el medio ambiente de la Comunidad de Madrid desde el parque. La empresa que diseña el programa se centra en realizar una oferta al medio escolar muy completa que, ya en su planteamiento, contempla la colaboración con los ayuntamientos de la zona. También en este programa piloto se incluyen proyectos y actuaciones de cara a la atención e información al público.

Tras este programa piloto, **sale a concurso público la gestión del centro**, con un pliego de condiciones en el que se indican las líneas generales que deben orientar el programa de

acción. El primer equipo de trabajo recoge las ideas de este pliego y las completa y mejora, ya que es un equipo y una empresa con una larga experiencia en educación ambiental.

Se pueden definir **tres grandes períodos en el funcionamiento del equipamiento**, que coinciden en el tiempo con los cambios propiciados por las sucesivas salidas a concurso público de la gestión del centro. En los tres casos se ha producido un incremento de personal y presupuesto, y en concreto el segundo, el paso del 99 al 2000, estuvo marcado por la aparición del Libro Blanco y la incorporación paulatina de su filosofía y sus propuestas concretas a la estructura organizativa y funcionamiento del centro.

## 1997-1999, los primeros pasos

Este **primer período de funcionamiento** del centro estuvo marcado por varios factores relevantes:

- Por un lado, el Servicio de Educación Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente nunca había gestionado hasta la fecha un programa que implicase a muchos centros. Se requería, por tanto, un necesario tiempo de rodaje, de organización y de coordinación.
- El equipo educativo de Polvoranca debía trabajar en un parque periurbano con unas características socioambientales y de gestión muy novedosas para todos, lo que aconsejaba también un período de adaptación que permitiera contrastar los efectos de la acción educativa en el entorno.
- El equipo contaba, ya desde sus inicios, con gran experiencia en el ámbito de la educación ambiental, la animación sociocultural y el asociacionismo, lo cual ha marcado el estilo y las líneas educativas del centro hasta la fecha.



*El huerto colectivo, educativo y ecológico que hay junto al Centro, reúne a personas muy diversas que con su trabajo y entusiasmo lo sacan adelante. Entre ellas ha surgido un grupo de hortelanas más comprometidos que vienen todas las semanas y organizan las tareas hortícolas.*

## 2000-2004, definiendo la vocación del centro

En este segundo período de trabajo se maduró y definió la vocación del centro. En estos años se **consolidaron algunas de sus fortalezas**, como el programa de participación, las sendas escolares y las actividades con el público. El centro comienza a ser ya muy conocido y en algunos aspectos es un centro de referencia.

- El centro cuenta con un recurso esencial: un equipo motivado y estable. Es el equipo más estable de la red de centros, ya que se ha mantenido prácticamente sin cambios durante 5 años, con unas relaciones laborales y un ambiente de mejora profesional y formación continua que favorecen la estabilidad.

## 2005: Nuevos retos

El tercer período de funcionamiento del centro de Polvoranca nace en 2005 y se prolongará hacia el futuro. Esta **nueva etapa se define alrededor del Proyecto Educativo del Centro**, que se editó a principios de 2004 y que marca un hito en el programa, ya que le dota de un marco de referencia propio, creado por el equipo educativo y pensado para el entorno socioambiental del centro.

Esta etapa está marcada por varias metas, como son:

- La profesionalización del equipo.
- La puesta en práctica definitiva de la **propuesta que plantea el Libro Blanco** en lo relativo a la organización del equipo y al trabajo por programas según los marcos de acción.
- La creación de criterios de calidad educativa y ambiental del programa.

En este nuevo período se entra en una **fase de profesionalización** muy clara, en cuanto a organización del trabajo y a relevancia socioambiental de los programas. El programa sigue evolucionando y va a definir los criterios de calidad en todos sus programas.

## La organización del trabajo

La **estructura de funcionamiento para la toma de decisiones** que afectan al programa es la siguiente: el Servicio de Educación Ambiental tiene un director técnico a cargo del centro, que se coordina con la empresa adjudicataria y con el coordinador del centro elegido por la empresa.

La metodología de trabajo para la toma de decisiones que afectan al programa es una de las fortalezas del centro. El **principio básico en este caso es compartir las decisiones que afectan al programa**. Así, siempre se ha buscado la participación real de todos, incorporando propuestas y dejando suficiente espacio para desarrollar tanto iniciativas de equipo como individuales. En este caso, es importante hacer hincapié en que este todos se refiere al equipo educativo, a la empresa, al Servicio de Educación Ambiental, a los gestores del parque, a los técnicos de los ayuntamientos y a los propios participantes en los programas.

Para ello se establece una serie de **mecanismos que garanticen la participación** tanto en la toma de decisiones como en la puesta en práctica de éstas y en su evaluación. El más

importante de estos mecanismos es la celebración semanal de una reunión de equipo. En estas reuniones semanales se trata todo lo relativo al centro: se informa, se reflexiona y se toman decisiones. Otros instrumentos de participación son las reuniones de coordinación con el servicio y con la empresa, las jornadas de planificación, evaluación y seguimiento, así como diversos espacios de formación, reflexión conjunta y convivencia. En cuanto a la participación del público, se ha creado un foro, que se ha reunido ya tres veces, y se ha realizado una programación conjunta de actividades y reuniones en el centro.

Se podría resumir esta metodología en el **esfuerzo por trabajar desde las coincidencias y el acuerdo**, procurando que haya en todo momento comunicación fluida y sincera entre los interesados y, lo que es más importante, ofreciendo resultados tangibles y contrastables en el programa.

## Las claves

Éstas son, según el propio equipo del CENTRO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE POLVORANCA, algunos de los puntos fuertes de su trabajo:

- La **estabilidad laboral**, que favorece el buen clima de trabajo y el progreso profesional. En este sentido, hay un esfuerzo claro y decidido por parte del Servicio de Educación Ambiental, que apuesta por unos equipos más estables y profesionales.
- La **organización del equipo**, que se basa en pilares como la confianza, la responsabilidad, la iniciativa, la empatía y el consenso.
- Ser *muy heterodoxos*: se incorpora todo aquello que es constructivo y que puede reforzar los objetivos del programa.
- Asumir una dinámica de **búsqueda continua de soluciones** ante las situaciones diarias, arriesgando y peleando cuando es necesario.
- Realizar **acciones formativas continuas** en el equipo, tanto de autoformación como de formación externa.
- Mantener una cierta **visión estratégica del programa**, para evitar atascarse en enfrentamientos o situaciones de callejón sin salida: flexibilidad y coherencia.

## Las ideas inspiradoras

El equipo de Polvoranca nos hace partícipes también de lo que ellos mismos consideran ideas inspiradoras en el marco del trabajo que han venido realizando en los últimos años. Éstas se agrupan en bloques, de acuerdo a las líneas definidas en el propio proyecto de centro, que son coincidentes con los instrumentos definidos en el Libro Blanco:

### *Participación*

- El **papel del equipo**: dinamizador, facilitador, animador y acompañante de las iniciativas y posibilidades que se han ido presentando.
- «**Todos somos protagonistas** y nos sentimos representados»: personas, grupos, equipo, administración, empresa gestora. De hecho, en el parque, la iniciativa para que se for-

men cada uno de estos grupos no ha partido únicamente del centro, sino también de los distintos particulares y grupos.

- El elemento motivador esencial utilizado para desarrollar las distintas iniciativas de participación han sido las propias aficiones de la gente (fotografía, ornitología, jardinería, horticultura) y la inquietud por hacer algo relacionado con el medio ambiente. Por tanto, **no ha sido el afán por solucionar problemas ambientales el que ha ido engan- chando a la gente.** En principio, ha sido una motivación *egoísta* y personal, que se ha ido transformando en una inquietud e iniciativa grupal *altruista*, con objetivos educativos, divulgativos y reivindicativos para la defensa y conservación del medio ambiente.
- **Pasar a la acción desde el primer día.** «Nos parecía importante que, desde el inicio, las personas que se implicaban pudieran realizar actividades con resultados prácticos a corto plazo y que fueran generando nuevas inquietudes, preguntas e iniciativas.»
- **Pasar de animar y dinamizar a facilitar.** La presencia del equipo ha sido intensa en los primeros momentos de los distintos grupos. Una vez que se van encauzando relaciones y procesos, el equipo se plantea ir desapareciendo paulatinamente, e ir adoptando el papel de facilitador.
- **Gestionar la incertidumbre.** «Los procesos participativos están llenos de incertidumbres y así lo vivimos en Polvoranca. Si evitamos identificarnos con el aspecto negativo y paralizador de la incertidumbre y la vamos gestionando como un elemento vivo, que nos plantea preguntas y respuestas, caminos, sorpresas, ... podemos avanzar y crecer construc- tivamente.»

### **Información y comunicación**

- En el programa de sendas educativas dirigidas a la población escolar hay dos claves importantes. «Para nosotros, **esta actividad no se reduce al día de la visita al Parque**, sino que constituye un proceso que se inicia en el momento en el que hacen la solicitud y se prolonga hasta que se desarrolla la última actividad en el parque o fuera de él. Nosotros *nos lo creemos* y de esta forma se lo podemos transmitir al profesorado. La segunda clave es **desarrollar todas las sendas en un marco simbólico o fantástico adaptado a cada edad: *sensorexplorando* (primer ciclo primaria), *parqueviajeros del tiempo* (tercer ciclo de primaria), *geomaster* (secundaria y bachillerato).**»
- Las actuaciones de **fin de semana:** «ya que *la montaña no venía, nos hemos ido a la mon- taña*. Como la gente no hacía las actividades en el centro, nos fuimos al encuentro de la gente en el Parque y... ¡resultó! »
- La **promoción del centro**, participando activamente en foros, encuentros y seminarios en diversos ámbitos.

### **Formación y capacitación**

- Se han introducido y trabajado con metodologías propias de la **animación sociocultural y la intervención sociocomunitaria.**
- «Somos educadores ambientales y, por tanto, la capacitación va dirigida a **introducir teoría, práctica y reflexión específica para nuestra profesión.**»

- Se han puesto en marcha **programas específicos de formación interna** tanto mediante la autoformación como con la ayuda de profesionales externos.

### **Programación y evaluación**

- **Jornadas de planificación del año.** Durante los primeros días de enero, se reservan dos o tres jornadas de trabajo para definir entre todo el equipo los objetivos generales del año y los objetivos específicos por programas. Así, se realiza una lista de tareas para cada programa, estableciendo indicadores y criterios que sirven para definir si esa tarea se ha cumplido y en qué grado. Se determina también quién es el o la responsable de la tarea y en qué momento del año debe ser abordada.
- Se hace un **cronograma detallado** que tiene todo el equipo y es un buen instrumento de referencia para ir realizando actividades. Cada miembro del equipo es responsable de un área del centro y hace el seguimiento de sus tareas. El cronograma se revisa aproximadamente cada tres meses, en reuniones de equipo, realizándose los ajustes pertinentes.
- Durante el mes de diciembre se hace la **evaluación del año por programas**, los resultados se plasman en la memoria del año y se tienen en cuenta para las jornadas de programación del año siguiente. En la memoria se hace una evaluación cuantitativa comparada con los años anteriores, y «*especulamos* sobre los aumentos o disminuciones en el número de participantes cuando no tenemos datos para analizar esos resultados.» En dos programas los análisis son más o menos objetivos.

### **Perspectivas de futuro en Polvoranca**

El camino andado está llevando a clarificar las vocaciones del centro en estas direcciones:

- Una vocación instrumental basada en la **participación**.
- Una vocación temática centrada en el concepto de **parque periurbano** como puente entre lo urbano y lo natural.
- Una vocación de destinatario centrada en la **población local**.

Así, el centro avanza con determinadas orientaciones claramente definidas:

- Abordar con más eficacia, sin miedos y con creatividad los problemas ambientales que han provocado que nazca la educación ambiental.
- Ser un punto de referencia continuo en la zona sur y en la Comunidad de Madrid.
- Aplicar la educación y la participación en la gestión del parque.
- Un equipo muy profesionalizado y en continua evolución.

Como síntesis de la experiencia vivida en Polvoranca, se pueden destacar determinados aspectos importantes en los que ha habido una clara evolución del programa:

- El equipo está pasando de la vocación espontánea a la **profesionalización** consciente.
- La definición de los programas tiene **criterios de calidad** establecidos, que están en proceso de ser completados en un plan de evaluación.
- El centro se va implicando progresivamente en la **gestión** del parque y en conseguir la apropiación por parte de la población de un número creciente de espacios públicos.

- La **coordinación** con el Servicio de Educación Ambiental está consolidada. De la misma forma, el trabajo en el marco de la red de centros es más sencillo y va incorporando mecanismos propios que van haciendo más real el concepto de red.
- Hay un reconocimiento explícito de la labor realizada desde diversos ámbitos.

## Los datos

### *Entidades promotoras*

El **Centro de Educación Ambiental Polvoranca** desarrolla su programa educativo gracias a la iniciativa del Servicio de Educación Ambiental dependiente de la Dirección General de Disciplina y Promoción Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid.

La gestión del Centro está contratada por concurso público a la UTE Entorno-DYPSA.

### *Persona de contacto*

Pepe Astiaso. Coordinador del Programa. Teléfono: 917 650 400

### *Procedencia de la financiación*

La financiación del centro es totalmente pública y proviene de los presupuestos generales de la Comunidad de Madrid. En alguna actividad ha habido patrocinio, pero su cantidad no es relevante y el programa no depende de este patrocinio.

El segundo ejemplo que vamos a analizar es el **CENTRO DE RECURSOS AMBIENTALES DE NAVARRA (CRAN)**, un equipamiento urbano desde el que se impulsa un interesante entramado de programas y actividades centrados en avanzar hacia la sostenibilidad.

## ✓ El Centro de Recursos Ambientales de Navarra

Las entidades participantes en la Estrategia Navarra de Educación Ambiental (ENEA) **demandaron la creación de un centro de recursos ambientales**, con el fin de apoyar los compromisos adquiridos a través del proceso de participación social que supuso la ENEA y atender las demandas sociales de información, formación, capacitación para la participación y evaluación de los programas de educación ambiental.

Una vez asumido el compromiso por el Gobierno de Navarra, y tras un necesario proceso de planificación, se constituyó la **Fundación Centro de Recursos Ambientales de Navarra**, la entidad encargada de la gestión del centro, en la que participan el Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda del Gobierno de Navarra así como sus empresas públicas: Gestión Ambiental, Viveros y Repoblaciones de Navarra y Navarra de Medio Ambiente Industrial.

El centro comenzó su andadura en enero de 2003, aunque su sede oficial no se inauguró y abrió al público hasta el mes de mayo del citado año, con el objetivo de constituirse en **punto de encuentro y promoción de iniciativas** socioambientales y en un lugar de intercambio y coordinación para todas las personas y entidades que quieran conocer y trabajar por el medio ambiente.

Hasta entonces, no existía en Navarra un centro capaz de proyectar los avances tecnológicos y sociales en el campo de la sostenibilidad. El camino hacia la sostenibilidad de nuestra sociedad requiere de experiencias concretas en las que se puedan ver reflejadas las **aspiraciones de un nuevo modelo sostenible en lo ambiental y equitativo en lo social**. Esas experiencias están comenzando a generarse en diferentes ámbitos de la vida económica y social, sin embargo, no son suficientemente conocidas.

Por otra parte, se están creando **tecnologías más eficientes y respetuosas con el medio ambiente** que deberían ser conocidas por los ciudadanos y ciudadanas para que, progresivamente, vayan siendo incorporadas en sus hábitos cotidianos de la vida. Sin embargo, estos avances, que se concretan en productos y opciones existentes hoy en el mercado, son aún poco conocidos.

## Los objetivos

El principal objetivo del CRAN es **promover la corresponsabilidad social en materia ambiental** de las administraciones y de los distintos sectores sociales en el marco de las políticas ambientales del Gobierno de Navarra. Para ello se plantean, entre otros, los siguientes objetivos específicos:

- Colaborar activamente en la gestión de los **programas de medidas sociales y educativas** promovidos por el Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda, vinculados con las distintas áreas de gestión ambiental.
- Actuar como centro receptor y difusor de información y contenidos de carácter ambiental.
- Promover y desarrollar **actuaciones y proyectos de cooperación innovadores** en el marco de la Unión Europea, que faciliten el intercambio de experiencias, el desarrollo de enfoques comunes, la consecución de nuevas fuentes de financiación y el establecimiento de *redes de cooperación* a largo plazo.
- Promover la difusión social de tecnologías y productos ambientalmente sostenibles.
- Sensibilizar, formar y capacitar a los agentes sociales para hacer posible la corresponsabilidad ambiental.
- Colaborar en el desarrollo de las distintas iniciativas socioambientales que surjan en Navarra, favoreciendo y articulando procesos de participación social e impulsando el desarrollo de redes.
- Integrarse en **redes de cooperación con entidades semejantes** de otras regiones de España y de Europa.

## Las líneas principales del proyecto

La actividad del CRAN se concreta en 5 áreas de trabajo:

- **Comunicación:** difusión y comunicación de las actividades desarrolladas por el centro y/o el departamento de medio ambiente, mediante la colaboración permanente con los medios de comunicación social y la elaboración y edición de distintos elementos de comunicación.
- **Información y documentación:** identificación, recogida, procesamiento, clasificación y difusión activa de información y documentación ambiental, atendiendo a las demandas y necesidades de los distintos agentes de la sociedad en Navarra.
- **Demostraciones tecnológicas y exposiciones:** identificar, recopilar, organizar, presentar y divulgar tecnologías limpias, mediante el desarrollo de exposiciones, jornadas, presentaciones y publicaciones que permitan el encuentro entre los oferentes de dichas tecnologías y los potenciales usuarios de las mismas.
- **Formación:** diagnosticar necesidades, promover, difundir y, en su caso, gestionar la oferta de formación ambiental, así como fomentar la integración ambiental en la formación reglada ocupacional y continua.
- **Participación:** promover una red de agentes sociales e institucionales interesados e implicados en la mejora ambiental de Navarra, a través del desarrollo de programas de medidas sociales y educativas y el impulso de otras formas de participación social, como el voluntariado ambiental.

## Los destinatarios

El CENTRO DE RECURSOS AMBIENTALES DE NAVARRA se dirige a toda la población de Navarra y trabaja de manera habitual con los siguientes sectores sociales:

- Administración regional y empresas públicas
- Administración local: ayuntamientos, mancomunidades, agencias de desarrollo y consorcios turísticos
- Empresas privadas y asociaciones empresariales
- Asociaciones ciudadanas
- Empresas y profesionales de educación ambiental e interpretación del patrimonio
- Medios de comunicación
- Colegios y asociaciones profesionales
- Sindicatos
- Universidades
- Sector educativo
- ONGs

## Las actividades

Con el objeto de aproximarnos al tipo de actuaciones impulsadas desde el CRAN, para hacernos una idea del modelo de centro del que estamos hablando, podemos revisar algunos de los principales programas puestos en marcha en 2004, entre los que se encuentran los siguientes:

- La gestión del **plan de formación de funcionarios** del Gobierno de Navarra en materia ambiental.
- La gestión de las **secretarías de dos órganos consultivos** en materia de educación y comunicación ambiental:
  - Uno interno, en el seno del gobierno de Navarra, la **Comisión Técnica Interdepartamental** de Comunicación y Educación Ambiental, así como un grupo de trabajo dependiente de ésta, la Comisión de Energía de la Administración.
  - Uno externo a la administración, en este caso representativo de los diferentes sectores sociales, la **Comisión Asesora de Educación Ambiental de Navarra**.
- El desarrollo del **Programa de Formación y Sensibilización Ambiental para PYMES y Profesionales Autónomos de Navarra**, financiado por la Fundación Biodiversidad y el Fondo Social Europeo, que incluye la puesta en marcha de un Observatorio Ambiental para PYMES y autónomos entre más de 20 acciones formativas y de sensibilización.
- Desarrollo del **Programa de Medidas Sociales y Educativas para el Ahorro y la Eficiencia Energética**, que comprende el Foro *Sumando Energías*, que se describe con más detalle en otro capítulo de este documento, la *Apuesta Energética*, asesorías energéticas a ayuntamientos y comunidades de vecinos, la celebración de varias jornadas y seminarios, así como una campaña específica de divulgación del etiquetado energético de electrodomésticos y de vehículos.
- Aprobación de **tres proyectos europeos**: ENERGYFORUM (VI Programa Marco), COMPETENCE (Energía Inteligente) y SOUSTENERGY (INTERREG III C).



- El inicio de un **PROGRAMA de Medidas Sociales y Educativas en materia de Residuos** en colaboración con las mancomunidades.
- La organización de un Seminario sobre **Responsabilidad Social Corporativa de las Empresas** como primer paso para el impulso de una red navarra que la promueva y difunda.
- La elaboración de un **diagnóstico de necesidades formativas** del colectivo de asociaciones.
- La elaboración y edición de **publicaciones periódicas de comunicación**, como son un boletín específico sobre energía, otro sobre medio ambiente y pequeña y mediana empresa (ECOPYME) o el propio boletín periódico de la Estrategia Navarra de Educación Ambiental.
- La consolidación del funcionamiento del **Centro de Documentación**, que cuenta ya con más de 4.300 documentos catalogados.
- La consolidación del programa de **visitas a la exposición del centro**, con más de 2.000 visitantes y el inicio de la producción de una nueva exposición itinerante sobre Energía y Cambio Climático.
- El inicio de la **colaboración con el Departamento de Industria y Tecnología, Comercio y Trabajo** en temas de consumo y energía.
- Inicio del proceso de elaboración del **Plan Estratégico del Centro** e implantación de una metodología de gestión por procesos.
- El establecimiento de **acuerdos de colaboración con 12 patrocinadores**.

## Los puntos fuertes

Como potencialidades más importantes del CRAN, el propio equipo del centro destaca las siguientes:

- El papel de **intermediación** entre los diferentes agentes sociales y entre éstos y la administración.
- La posibilidad de contar con un recurso importante para apoyar al departamento de medio ambiente en su trabajo de **fomentar la integración ambiental en el conjunto de las políticas públicas**, en cuyo contexto se están desarrollando varias iniciativas con diferentes departamentos.
- La capacidad, como fundación, para **captar nuevas fuentes de financiación** para proyectos propios y para colaborar en otros acordados con diferentes entidades, públicas y privadas, tanto en el ámbito europeo como nacional y local.

## Perspectivas de futuro

El CRAN se plantea un **doble objetivo a medio plazo**:

- Conseguir que los diferentes planes estratégicos del Gobierno de Navarra en materia de medio ambiente contemplen **mecanismos estables de participación social y educación ambiental**.
- Tratar de que **el propio centro sea el recurso** que utilice el gobierno para la gestión y dinamización de dichos procesos.

## Los datos

### **Entidades promotoras**

Departamento de Medio Ambiente Ordenación del Territorio y Vivienda del Gobierno de Navarra y sus empresas públicas: Gestión Ambiental Viveros y Repoblaciones de Navarra y Navarra de Medio Ambiente Industrial.

### **Persona de contacto**

Javier Asín Semberoz. Director Gerente.

Teléfono: 948 140 818

Correo-e.: javier@crana.org

### **Procedencia de la financiación**

Departamento de Medio Ambiente Ordenación del Territorio y Vivienda del Gobierno de Navarra, patrocinios y subvenciones procedentes de otras entidades públicas y privadas de Navarra, estatales y europeas.

### **Más información**

Centro de Recursos Ambientales de Navarra.

Nafarroako Ingurumen Arloko Baliabide Zentroa.

C/ Padre Adoain 217 bj.

31015 Pamplona / Iruña – Navarra.

Teléfono: 948 140 818. Fax: 948 123 235

Web: <http://www.crana.org/>

## **Abordando nuevos retos**

Una vez realizada esta breve visita al CENTRO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL POLVORANCA y al CENTRO DE RECURSOS AMBIENTALES DE NAVARRA, podemos atrevernos a lanzar algunas ideas y sugerencias que podrían definir ciertas líneas de futuro a tener en cuenta en los equipamientos o centros de educación ambiental promovidos desde las administraciones públicas.

En primer lugar, como nos muestra el caso de Polvoranca, es necesario avanzar hacia la **consolidación y profesionalización de los equipos** que trabajan en los equipamientos, procurando que tanto unas adecuadas condiciones laborales como la necesaria formación continua sean principios relevantes en la gestión del equipamiento. Un equipo motivado y formado es, sin duda, un pilar importante en el éxito del centro.

Otro aspecto esencial es la elaboración de un **proyecto educativo de centro**, que sea capaz de recoger, a partir de un análisis del contexto en que se sitúa el equipamiento, tanto la filosofía a seguir como los objetivos que se persiguen ¿detallando éstos para cada uno de los colectivos destinatarios previstos?, y las temáticas sobre las que se pretende trabajar en los programas y actuaciones que se pongan en marcha.

**Trabajar por la sostenibilidad** es, sin duda, un reto complejo en el que resulta fácil perderse y dispersar la propia energía. Es por ello que parece importante definir con claridad

cuáles son los ámbitos de trabajo y el horizonte que se persigue, procurando evitar el riesgo cierto de atomizar las actividades sin lograr vertebrar una dirección clara de avance.

Un equipamiento no puede en ningún caso ser ajeno a la realidad donde se ubica, tanto ambiental como socioeconómica. Las diferentes variables que conforman esta realidad deben ser tenidas en cuenta, como también lo deben ser las inquietudes y demandas de los diferentes agentes vinculados al centro: promotores, equipo educativo, destinatarios, población del entorno en que se ubica, etc. Para lograr la armonización de todos estos puntos de vista en una única programación es deseable poner en marcha **instrumentos participativos** que posibiliten su integración en las diferentes líneas de trabajo que se vayan a poner en marcha.

Un centro educativo debe **implicarse activamente en su entorno**. Articular adecuadamente este principio básico es quizá uno de los retos más importantes a los que se puede enfrentar un equipamiento de educación ambiental. No se trata ya tan sólo de ofertar programas educativos o actividades a un cierto número de usuarios de forma que se justifique la inversión realizada en el centro, sino más bien de lograr que el espacio se convierta en un referente social y ambiental para su entorno, un motor de iniciativas, información, capacitación, ... un verdadero **centro de recursos** abierto a todos, capaz de generar experiencias y recursos que respondan a la cambiante demanda social que los temas ambientales pueden generar. De la misma forma, un equipamiento debe aspirar a convertirse en nodo y dinamizador de las iniciativas y recursos que existen a su alrededor, **articulando redes** que posibiliten generar ideas, aunar y coordinar esfuerzos.

Un centro de este tipo **debe ser considerado un recurso** para todos aquellos departamentos de la administración, entidades y colectivos que puedan utilizarlo, siempre y cuando los objetivos de éstos sean coherentes con la filosofía y orientaciones básicas del centro, definidas en su proyecto educativo. No hablamos tan sólo del espacio físico, las instalaciones o la documentación, sino también de los propios recursos humanos del centro, su equipo, que puede posiblemente ejercer una tarea importante, si ésta se estructura adecuadamente, como facilitadores de procesos, dinamizadores y asesores de actuaciones puestas en marcha por entidades o grupos en principio ajenos al centro.

Un objetivo en el que muchos equipamientos llevan trabajando algunos años es el de la definición de unos **criterios de calidad** que permitan contar con un **instrumento útil de autoevaluación y mejora** para avanzar hacia el futuro. En esta línea se ha trabajado, ya de forma participada, en varias comunidades autónomas, como Andalucía, País Vasco, Comunidad Valenciana, Cataluña y Castilla y León y también, de forma individual, en numerosos equipamientos. El Seminario de Equipamientos para la Educación Ambiental, puesto en marcha en octubre de 2004 desde el CENEAM, ha asumido que el trabajo en esta dirección debe ser uno de los objetivos básicos a realizar por el seminario. Así pues, la definición participada de criterios de calidad es hoy una tarea posiblemente ineludible para centros cuya vocación última es la de ser espacios fértiles que den servicio a toda la sociedad.

Llegados a este punto, es inevitable, analizar brevemente uno de los aspectos que más debate ha generado en la última década en los foros formales e informales sobre equipamientos. **¿Qué papel debe jugar la administración** en un sector en que la iniciativa privada ha

sido tradicionalmente pionera y es aún hoy muy relevante? ¿Cómo trabajar desde la administración para desarrollar unos objetivos o incluso una oferta propia sin poner en riesgo la viabilidad y la diversidad de los equipamientos privados existentes? El tema, sin duda, da pie para argumentaciones tan extensas como fundamentadas. Lo que haremos será simplemente atrevernos a lanzar algunas ideas que puedan contribuir quizá a buscar soluciones de consenso que permitan hacer compatibles ambos planteamientos, aprovechando lo mejor de cada uno de ellos y posibilitando un trabajo no competitivo sino complementario.

La administración puede ejercer una labor fundamental en el ámbito de los equipamientos en cuestiones tan relevantes como éstas:

- **Apoyar la iniciativa privada** ubicada en su territorio, a través de diferentes acciones o medidas. Entre ellas:
  - Facilitar procesos de **colaboración, coordinación y reflexión conjunta** con los centros privados existentes.
  - Articular **iniciativas de formación** destinadas específicamente a los trabajadores de los equipamientos.
  - Dinamizar el **trabajo en red** y la puesta en marcha de procesos participativos para la definición de criterios de calidad, planes estratégicos de mejora, desarrollo de nuevos programas, etc.
  - Facilitar, en los casos en que sea necesario, la existencia de un **marco normativo adecuado** para estos centros, contando para ello con la participación del sector.
  - **Apoyar la difusión** de los equipamientos y de los programas que éstos ofertan entre sus potenciales usuarios.
  - Apoyar la **asistencia de los usuarios con menos recursos** económicos a dichos equipamientos privados.
  - Colaborar en la **adaptación de los equipamientos y sus programas** educativos a las nuevas demandas sociales (accesibilidad, trabajo con grupos con necesidades especiales, apertura a nuevos ámbitos temáticos y tipos de programas, etc.)
  - Generar **espacios de encuentro y trabajo conjunto** con centros ubicados en otros territorios.
- **Desarrollar sus propios objetivos y oferta de equipamientos**, especialmente en aquellos ámbitos de actuación, espacios o temáticas que no estén satisfactoriamente cubiertos o no sean fácilmente asumibles por la iniciativa privada, como pueden ser los casos siguientes:
  - **Centros de recursos y documentación** con oferta de servicios ofertados de libre acceso para el público en general o para los sectores a quienes dichos centros estén destinados (empresas, asociaciones, sistema educativo, etc.)
  - Centros cuyo objetivo básico sea el trabajo mediante estrategias y metodologías participativas para **consolidar redes de agentes sociales** en la dirección de la sostenibilidad.
  - Centros capaces de **aglutinar y dinamizar la oferta formativa** de la administración en materia de educación ambiental y sostenibilidad, que promueven a su vez foros de debate, encuentro y reflexión entre los colectivos, entidades y personas involucradas en temas socioambientales.

- Centros que ayuden a generar **cauces de comunicación entre la sociedad y empresas o entidades** que trabajan activamente en el desarrollo de proyectos, servicios o productos más sostenibles (ahorro y eficiencia energética, comercio justo, productos ecológicos, tecnologías limpias, economía social, etc.), a través de acciones demostrativas, apoyo a la difusión, celebración de encuentros, diseño de programas, etc.

**P**ESE a estar centrado el estudio en el marco de acción de las administraciones general y autonómicas y, por tanto, no plantearse el análisis de la situación actual de la educación ambiental en el sistema educativo (otro de los marcos de acción del Libro Blanco), nos hemos sentido obligados a introducir en este documento un capítulo dedicado específicamente a abordar determinados programas e iniciativas de educación ambiental en la escuela. Es necesario aclarar que se trata, en todos los casos, de **experiencias promovidas desde las administraciones ambientales**, aunque éstas hayan contado con la colaboración activa de los respectivos departamentos de educación u otras instancias, y es por este motivo por el que forman parte de este estudio. De hecho, se recibió un buen número de propuestas orientadas en esta dirección, lo cual es un signo claro de que este tipo de programas son relevantes para las propias administraciones ambientales, aunque los destinatarios sean los centros educativos.

Así pues, debe entenderse que lo que presentamos aquí **no es una síntesis de toda la educación ambiental que se desarrolla en la escuela** sino, tan sólo, una muestra de algunos tipos de programas que, en los últimos años, han tenido especial relevancia y en los que han participado activamente las administraciones ambientales de las comunidades autónomas y el estado. Una vez aclarado este extremo, entramos en faena...

La relación de la educación ambiental (y los educadores ambientales) con el sistema educativo no es fácil de describir en unas pocas líneas. Así, pese a estar ligado su nacimiento, en buena medida, a los movimientos de renovación pedagógica y, por tanto, a una inquietud que nacía desde la propia educación formal, **los caminos de la educación ambiental no han sido siempre coincidentes con los de la escuela.**

Bien es cierto que los escolares han venido siendo durante mucho tiempo los usuarios más fieles de los equipamientos de educación ambiental y también lo es el hecho de que muchos programas y no menos materiales han estado diseñados específicamente para ser desarrollados en el marco de los centros escolares. Uno de los momentos álgidos en esta relación lo supuso quizá la incorporación formal de la educación ambiental como **materia transversal en el currículo escolar**, una iniciativa que generó muchos entusiasmos, quizá posteriormente frustrados por las notables dificultades que se encuentran en la práctica para integrar las perspectivas y enfoques de la educación ambiental en una realidad tan comple-

ja como es la escolar, con una programación compartimentalizada y muy cargada de contenidos y una oferta procedente del *exterior* amplísima.

No es menos cierto que los contenidos relacionados con temáticas ambientales se van **incorporando con fuerza en las aulas**, especialmente en educación primaria, y que las cuestiones ambientales han pasado a ser moneda común tanto en el vocabulario como en las inquietudes de la mayoría de los escolares. Sin embargo, al menos aparentemente, ha aumentado la distancia entre los docentes y los educadores ambientales ajenos al sistema educativo formal, generándose dos realidades diferentes que tan sólo convergen en determinados territorios o en ocasiones puntuales.

En este contexto ha surgido con fuerza, en los últimos años, un tipo de programas, ambiciosos en sus planteamientos y en su alcance, que se han extendido ampliamente, ya sea impulsados desde los propios centros escolares, desde las administraciones locales, desde entidades no gubernamentales o desde las administraciones autonómicas. Nos referimos al conjunto de iniciativas que, con diversas denominaciones, abordan objetivos de **ambientalización y mejora del centro desde una perspectiva educativa**, procurando implicar en su desarrollo no sólo a los alumnos sino al resto de la comunidad educativa. Un tipo de programas que requiere la realización de un diagnóstico ambiental previo para, con posterioridad, planificar participadamente actuaciones de mejora, que pueden incluir cambios comportamentales o de usos o extenderse a modificaciones en los equipamientos del edificio, mejoras en los patios, etc., o incluso prolongar su radio de influencia más allá del centro hasta el conjunto del municipio.

Así, las ecoauditorías escolares, las escuelas verdes, ecoescuelas, ecocentros, agendas 21 escolares,... se han convertido en **proyectos capaces de generar entusiasmo** y enganchar tanto a alumnos como a docentes y equipos directivos. Nuestra intención es mostrar aquí algunas de las ideas, recursos y claves que han posibilitado el éxito de algunas de las experiencias que han promovido, en esta dirección, las administraciones autonómicas.

Las experiencias son tan numerosas que nos obligan a **visitar tan sólo algunos** de los múltiples modelos existentes; el hecho de que olvidemos otros debe entenderse en el contexto de las limitaciones de este estudio y nunca en clave de mayor o menor calidad de los primeros frente a los segundos. Nos detendremos en esta ocasión en proyectos como el de **ESCOLES VERDES** en Cataluña, con más de 200 centros implicados en su desarrollo; los **ECOCENTROS**, un proyecto de investigación educativa en Extremadura; el **PROGRAMA DE CENTROS ECOAMBIENTALES** puesto en marcha en Illes Balears o **DE MI ESCUELA PARA MI CIUDAD**, un proyecto desarrollado en Segovia que cuenta con una larga trayectoria y no menos resultados. *Escucharemos* las propias palabras de algunos de los responsables de dichos programas, puesto que éstas son la mejor brújula para guiarnos por este tipo de programas y para tratar de sintetizar tanto las claves de su éxito como el papel que pueden jugar las administraciones general y autonómicas en este ámbito.

## ✓ El Programa Escolles Verdes

---

Tras conocer la campaña europea de *Ecoschools*, el Departament de Medi Ambient i Habitatge (DMAH) de la Generalitat de Catalunya diseña una propuesta, el **Proyecto de Ambientalización Integral** de los centros, que recoge los puntos básicos de la campaña europea. Dicha propuesta se integra con otra surgida desde la Societat Catalana d'Educació Ambiental (SCEA) y se desarrolla conjuntamente por parte de ambas entidades. Durante los cursos 1998-2000 se realiza una prueba piloto en 12 centros de toda Cataluña para valorar la idoneidad del proyecto, que posteriormente se consolida y pasa a ser el **PROGRAMA ESCOLES VERDES**. Desde entonces, se ha ido incrementando progresivamente el número de centros adheridos al programa, hasta llegar a la cifra actual, que incluye 233 centros educativos distribuidos por toda Cataluña.

- 1998-2000. Prueba piloto: 12 centros
- Curso 2000/01: 60 centros
- Curso 2001/02: 128 centros
- Curso 2002/03: 135 centros
- Curso 2003/04: 175 centros
- Curso 2004/05: 233 centros

### Los objetivos del programa

- **Identificar los centros comprometidos en la mejora ambiental** tanto del propio centro como de su entorno.
- **Ayudar a los centros en su proceso de ambientalización**, es decir, a incorporar la dimensión ambiental tanto en su gestión como en su currículo y, además, promover la participación de los centros en la mejora ambiental de su municipio.

### Los destinatarios

Todos los centros de Cataluña que voluntariamente deciden incorporarse al programa y que cumplen los requisitos previos:

- La **aprobación de la participación en el programa** por parte del Consejo Escolar y de un mínimo del 80% del claustro de profesores
- La **implicación directa en su desarrollo de un mínimo del 20% del profesorado** (este porcentaje mínimo es muy importante en centros grandes, dónde hay un número elevado de docentes).
- La realización previa de **actuaciones de educación ambiental** por parte del centro.

### El proceso

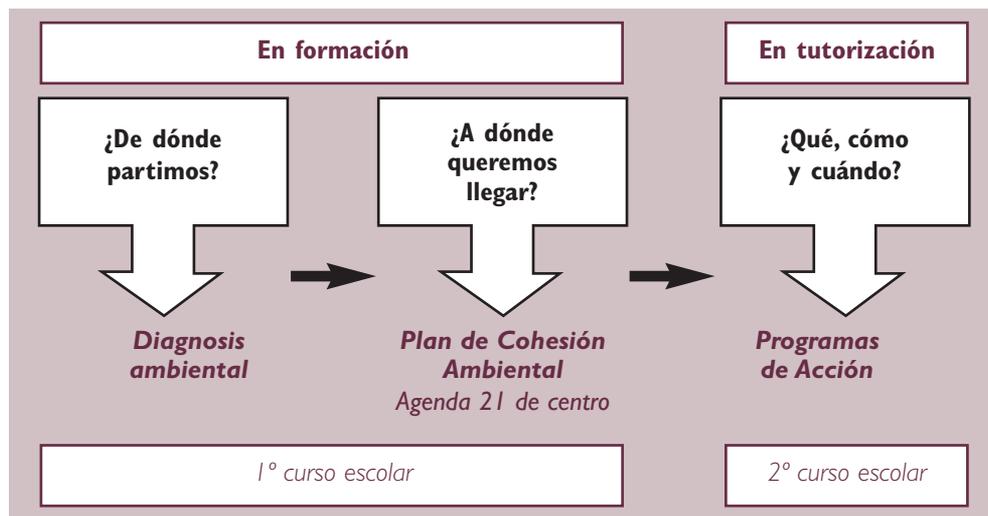
El primer paso que tiene que dar el centro es la **diagnos** ambiental del mismo, que le ha de permitir conocer el punto de partida de su proceso de ambientalización. Esta diagnos no deja de ser una evaluación interna del centro, ya que servirá para valorar hasta qué

punto la educación ambiental está introducida transversalmente en el currículum o se han incorporado criterios ambientales en la gestión; se analizan, también, los mecanismos de participación y comunicación interna y el papel que han tenido en la mejora de su entorno más inmediato. Este primer paso proporciona, en definitiva, una fotografía del centro desde una perspectiva ambiental.

El instrumento de apoyo de que dispone el centro para hacer esta diagnosis es doble: por un lado, unos **cuestionarios** que van pautando el análisis, y, por otro, el asesoramiento que recibe a través de unos **seminarios** que se organizan específicamente para desarrollar este programa.

Esta reflexión/evaluación permite detectar cuáles son las carencias del centro, concretar los objetivos que se quieren conseguir a lo largo de los próximos cursos e iniciar el paso siguiente: la redacción del **Plan de cohesión ambiental (PCA) o Agenda 21 de Centro**. Para la redacción de este documento, el centro dispone de unos modelos y del asesoramiento de los educadores del seminario. Además, los centros reciben un asesoramiento personalizado. El PCA es el **documento** donde han de quedar especificados los **objetivos** y las **líneas de actuación** que el centro tendría que realizar para avanzar en su ambientalización.

Una vez el centro ha concretado su agenda 21, redacta un primer **Programa de Acción**, donde recoge las actuaciones que realizará para conseguir algunos de los objetivos que se ha marcado durante un curso escolar.



Una vez finalizada esta primera fase del proceso, la comisión que coordina el programa valora si se le otorga un distintivo. A cada centro que recibe esta distinción se le entrega en un acto público un certificado de escuela verde con dos años de vigencia y una placa para el centro.

Para los dos cursos siguientes el centro debe redactar y desarrollar un nuevo programa de acción, que incluye las actuaciones a realizar a lo largo de dichos cursos escolares. Y así sucesivamente, cada centro va realizando ciclos de dos cursos escolares, que le permitirán ir progresando en su ambientalización e ir renovando el distintivo del programa.

Para la dinamización interna del programa, el centro ha de crear el **Comité Ambiental del Centro**, el cual ha de ser lo más diverso posible, con representación de toda la comunidad educativa: alumnos, profesorado, padres y personal no docente.

En el municipio, agrupación de municipios o comarca, dependiendo del número de centros que haya, se forman las **Comisiones de Seguimiento**, en las hay representantes de todos los centros que participan en el programa en ese ámbito territorial y representantes de los ayuntamientos y de las consejerías de la generalitat implicadas. También participan los educadores ambientales que el departamento contrata para el asesoramiento a los centros.

## Los puntos fuertes

- La **incorporación de la ambientalización del centro en el Proyecto Educativo** de los centros. El programa ha hecho que la ambientalización sea una de las preocupaciones y compromisos de los centros. Y la concreción en un documento de referencia para el centro: su Agenda 21 de Centro o PCA.
- La **creación de una red**, que se va consolidando, de centros que comparten unos mismos objetivos, la cual facilita las relaciones y el contacto directo entre ellos, así como el intercambio de experiencias, recursos, apoyo mutuo, etc.
- Las **comisiones de seguimiento** han facilitado el contacto y el apoyo mutuo entre centros educativos y ayuntamientos para llevar a cabo determinadas acciones ambientales en el centro o en el propio municipio.

## Las ideas inspiradoras

Es fundamental la redacción del **Plan de Cohesión Ambiental o Agenda 21 de Centro**, ya que este documento es el que da la necesaria coherencia y continuidad al programa en el centro. Hay muchos centros que realizan actuaciones de educación ambiental de manera aislada pero pocos que entren en un proceso de reflexión sobre el punto en qué se encuentran (diagnosis), los objetivos que quieren conseguir y que se planteen cada curso las actuaciones que, poco a poco, les van a permitir conseguir estos objetivos marcados.

## Perspectivas de futuro

El programa siempre está abierto, en continuo cambio. Cada año se evalúa y se intentan resolver los puntos débiles que se van detectado.

Actualmente **se vive una fase de cambio**, por dos razones principales:

- El Departament d'Educació desea implicarse más en la ambientalización de los centros y ello conducirá a cambios en el programa.
- Dado que algunos ayuntamientos, a través de su agenda 21 local, están trabajando con sus centros educativos en un programa similar, se plantea la necesidad de mejorar la coordinación de los dos programas y rentabilizar los recursos que las diferentes administraciones implicadas ofrecen a sus centros.

Por ello, el curso próximo se organizará una **jornada dirigida a la administración** con un doble objetivo:

- Mostrar actuaciones hechas en el marco del PROGRAMA ESCOLES VERDES que se han podido realizar gracias a una colaboración directa entre escuela y ayuntamiento.
- Presentar mecanismos de coordinación entre programas de diferentes administraciones.

El curso próximo se espera poder **introducir novedades o mejoras en las actuaciones/instrumentos de apoyo** a los centros, por ejemplo:

- Editar la **guía del programa**: tanto para darlo a conocer, como para facilitar a los centros cómo abordar los primeros pasos del programa (diagnóstico ambiental y PCA), con el objetivo de darles una mayor autonomía.
- La publicación de alguna **monografía** de temática específica, por ejemplo, cómo dinamizar un programa de estas características en un centro.
- Éste año se ha iniciado, con el Departament d'Educació, un proyecto de investigación sobre ambientalización curricular de la educación obligatoria, con el grupo de investigación de la Universitat de Girona, en el cual participa un grupo de ESCOLES VERDES. Se espera que los resultados sean una buena orientación de cómo hacer esta ambientalización del currículo, ya que es el ámbito de actuación donde los centros encuentran más dificultades para intervenir.
- Mejoras en la **web** del programa, que faciliten el intercambio de experiencias, así como nuevas secciones que ayuden a crear una verdadera red de escoles verdes y promuevan el intercambio directo entre centros.
- La creación de un **boletín electrónico** del programa. Hasta ahora se iba enviando información/propuestas a través del correo electrónico pero se quiere potenciar éste medio de comunicación. Éste boletín será un complemento del actual Boletín del Programa.
- Nuevos seminarios de **formación específica** que ayuden a impulsar nuevas actuaciones. El año pasado se organizaron unas jornadas sobre Buenas Prácticas en los laboratorios y otras sobre Compras ambientalmente correctas.
- Creación de **grupos de trabajo** con centros que estén abordando alguna temática de carácter más innovador.
- Organización del **II Simposio de Escoles verdes** (en 2004 se celebró el primero). Desde 2003, cada año se organizan alternativamente Foros de Escoles verdes o el Simposio de Escoles verdes:
  - **Foros**: son encuentros territoriales de las escuelas que participan en el programa para facilitar el contacto personal de los alumnos y profesores y promover el intercambio de experiencias. Se organizan grupos de trabajo donde se expone una selección de experiencias, se debate y se valora el programa. Éste año se han celebrado 6 foros, con los 233 centros que ahora participan.
  - **Simposio**: a diferencia de los anteriores, sólo asiste el profesorado y es una convocatoria unitaria para todos los centros de Cataluña.

## Los datos

### **Entidad promotora**

Generalitat de Catalunya. Participan 3 Departamentos:

Departament de Medi Ambient i Habitatge (DMAH). Es quien inició el programa y, actualmente, el promotor principal, aunque, progresivamente, está participando cada vez más el Departament d'Educació.

Departament d'Educació (DE).

Departament de Treball i Indústria: a través de l'Institut Català d'Energia (ICAEN).

### **Otras entidades participantes**

Societat Catalana d'Educació Ambiental (SCEA).

Ayuntamientos y alguna otra administración supramunicipal de municipios con escoles verdes.

Evidentemente, los agentes principales del programa son las escuelas.

### **Persona de contacto**

Cristina Palés, Cap de la Secció de Campanyes Educatives.

Direcció General de Polítiques Ambientals i Sostenibilitat.

Departament de Medi Ambient i Habitatge.

Av. Diagonal, 525 – 08029 Barcelona.

Teléfono: 934 445 000. Correo-e: cpales@gencat.net

### **Procedencia de la financiación**

98 % DMAH + 2 % DE, aunque este año esperamos contar con una mayor implicación económica del DE.

### **Más información**

Web: <http://mediambient.gencat.net/ea>. Dentro de la web de educación ambiental del Departament de Medi Ambient i Habitatge, hay una sección del Programa Escoles verdes.

## **✓ Ecocentros. Un proyecto de investigación educativa en Extremadura**

Poner en marcha proyectos y redes de trabajo que permitan desarrollar los retos ambientales que nuestra sociedad tiene planteados para este nuevo siglo es un objetivo importante. ECOCENTROS es un proyecto de educación ambiental en la escuela que trata de dar coherencia a la labor educativa desde este tema transversal. Su aplicación trasciende al propio centro de enseñanza, implicándose desde éste a la localidad en la medida de lo posible. Promueve la acción participativa a favor del medio ambiente, siendo fiel por tanto a los fines de la educación ambiental.

Es a su vez un **proyecto de investigación educativa** desde el que se trata de incentivar experiencias que mejoren y enriquezcan el proceso de enseñanza-aprendizaje desde los presupuestos de la educación ambiental. La creación, la puesta en marcha, el desarrollo del proyecto y los resultados son objeto de evaluación de cara a **conseguir mejorar la ambientalización del centro y del currículo y, con ello, también de la localidad**; todo ello dentro de un proceso de investigación-acción participativo.

La singularidad de esta experiencia se debe a la **colaboración de diversas instituciones**: la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente, la Consejería de Educación, Ciencia y Tecnología y la Universidad de Extremadura (UEX). Asimismo, en este marco de colaboraciones, los centros han de contar con el apoyo de sus ayuntamientos para participar en el programa. Con ello, tal y como aparece en el Libro Blanco de la Educación Ambiental en España, se avanza hacia la **participación, colaboración y coordinación entre diversos agentes** con el fin de lograr que los objetivos de la educación ambiental sean cumplidos en todos los niveles y ámbitos.

## Los objetivos

- Lograr una **implicación de los distintos sectores de la comunidad escolar y de los ayuntamientos en la mejora ambiental**, tanto en los respectivos hábitos personales, como en el funcionamiento del centro; logrando trascender con el trabajo en el proyecto a la vida familiar e incluso a la localidad.
- Tratar de **conseguir la incorporación de la educación ambiental al currículo** de forma real, fundamentalmente, a través de la acción y la participación.

## Los destinatarios

En la fase experimental, 13 Centros de Educación Infantil y Primaria de la Comunidad de Extremadura. En el año 2005 ha aumentado el número de centros participantes y en próximos años se va a extender al ciclo de secundaria, formación profesional y colegios de educación especial.

## El desarrollo del Programa en cada centro

En primer lugar, se crea una **Comisión Ambiental o Foro Ambiental** en cada centro escolar: un grupo de personas que será responsable y dinamizador de todo el proyecto. De él formarán parte representantes del profesorado, alumnado, padres y madres de alumnos, miembros del personal de administración y algún representante del ayuntamiento. Este foro designa un coordinador.

A su vez se crea un **grupo o seminario de trabajo** de profesores del centro, que se encarga también de trabajar estos temas con la intención de hacer efectiva su incorporación a todos los niveles: proyecto educativo de centro (PEC), proyecto curricular de centro (PCC), gestión del centro..., permaneciendo en comunicación permanente con la comisión.

En los **seminarios formativos**, a los que asisten al menos el coordinador de la comisión y el director de cada uno de los centros participantes, se dan las pautas para conocer el proyecto, orientando el trabajo de la comisión y los grupos de trabajo de profesores.

Se realiza una evaluación o **diagnóstico** ambiental de la situación de partida del centro. Este diagnóstico es un trabajo efectuado con los alumnos y orientado por los miembros de la COMISIÓN AMBIENTAL y el GRUPO DE TRABAJO constituido por profesores.

Tras este diagnóstico inicial se fija un **plan de acción** y una temporalización para el desarrollo del mismo.

El **plan de seguimiento y evaluación** del proyecto se lleva a cabo por parte de todos los sectores participantes y las entidades promotoras, dentro de una estrategia de investigación-acción participativa. Con la realización de seminarios de evaluación de la marcha del proyecto se permite, a su vez, el intercambio de experiencias.

Por último, se procede a un **reconocimiento** de los centros que destaquen por el cumplimiento de sus compromisos.

Los **temas básicos** que aborda el proyecto son: energía, agua, residuos, transporte y entorno (interior del centro, patio y entorno exterior o localidad).

El diagnóstico del centro ha de abordar todos estos temas, pero el trabajo se centrará después en uno de ellos o varios durante el primer año. En años sucesivos, además de estos temas, se irán añadiendo otros.

Conscientes de la importancia creciente de las **nuevas tecnologías** y de la ventaja de su utilización, este proyecto está directamente relacionado con el uso de las mismas. Así:

- Los ECOCENTROS y las entidades organizadoras permanecen en conexión a través de Internet, siendo por tanto ésta una vía que enriquece la comunicación entre todos.
- Se ha creado una página web con toda la información sobre la experiencia, y los resultados que se van obteniendo pretenden ser incorporados a la misma.

## La evaluación

Se realiza un **control y evaluación interna en el centro**. Se elabora también una memoria que sirve además para la evaluación externa.

El proceso cuenta con la colaboración de un **Comité de Contraste** en el que toman parte la Consejería de Educación, Ciencia y Tecnología, la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente y la Oficina Universitaria de Medio Ambiente de la UEX.

Las comisiones de los centros y el Comité de Contraste, a través de un **jurado regional**, tienen en cuenta las memorias elaboradas por los centros, en las que constan, además de cómo ha sido la mecánica de funcionamiento del proyecto, los temas trabajados, los compromisos adquiridos así como la verificación del cumplimiento de los mismos.

Finalmente se concede un galardón a aquellos centros que, tras realizar la evaluación, destacan en el cumplimiento de sus compromisos ambientales. Para ello, los centros, después del período de participación en el programa, reciben una **bandera verde que simboliza el compromiso adquirido por el centro y la localidad** para con el medio ambiente.

Como proyecto de investigación educativa, todo el desarrollo del proceso y sus resultados son objeto de **evaluación permanente**, incorporando al proyecto para sucesivas etapas los cambios oportunos.

## Los datos

### *Entidades promotoras*

#### **Junta de Extremadura:**

- Consejería de Agricultura y Medio Ambiente
- Consejería de Educación, Ciencia y Tecnología

#### **Universidad de Extremadura**

- Oficina Universitaria de Medio Ambiente (OUMA)

## ✓ El Programa de Centros Ecoambientales en Illes Balears

El PROGRAMA DE CENTROS ECOAMBIENTALES nació en el marco de la aplicación de la **Estrategia Balear de Educación Ambiental** y como respuesta a las demandas del sector educativo en cuanto al fomento de la educación ambiental en los centros educativos. Es un proyecto promovido por la Conselleria de Medi Ambient del Govern de les Illes Balears, con el apoyo de la Conselleria d'Educació i Cultura.

Hay que destacar que muchos centros educativos de Illes Balears ya habían mostrado un gran interés en que la administración desarrollara un programa de estas características.

## Los objetivos

El objetivo principal del programa es **fomentar la educación ambiental** en los centros educativos de educación infantil, primaria y secundaria de Illes Balears.

También se ofrece asesoramiento a aquellos centros que deseen elaborar un **proyecto de ambientalización de centro** y no sepan por dónde empezar.

A la vez, se quiere **premiar a aquellos centros que tienen una larga trayectoria** dedicada a temas de educación ambiental, mediante la concesión de un galardón, como reconocimiento público al trabajo realizado.

## El desarrollo del proyecto

El proyecto tiene dos líneas principales:

- Por un lado va destinado a centros que deseen elaborar proyectos de ambientalización, incorporando la dimensión ambiental en su gestión y en su currículo. A estos centros se les ofrece **asesoramiento, formación ambiental, seguimiento y material y recursos**, así como créditos a los profesores que participan en la elaboración del proyecto.

- Por otro lado los centros que ya cuentan con un proyecto de ambientalización en funcionamiento, tienen la oportunidad de **obtener un reconocimiento público al trabajo desarrollado**, mediante la concesión de un galardón de CENTRO ECOAMBIENTAL. Dicho galardón consiste en una placa para colocar en la entrada del centro y un reconocimiento en forma de créditos para los profesores participantes en la puesta en marcha del proyecto.

La Conselleria de Medi Ambient cuenta con unos asesores que se desplazan a los centros para resolver las cuestiones pendientes, así como para realizar el seguimiento y la evaluación de las actuaciones llevadas a cabo.

El programa se ha iniciado el curso 2004/2005 y en su primera convocatoria cuenta con **65 centros inscritos de todas las islas** (Mallorca, Menorca, Eivissa y Formentera), de los cuales 19 optan directamente a galardón. Actualmente se están realizando las tareas de seguimiento y asesoramiento.

## Las claves

Cabe destacar la aprobación de una instrucción de la Conselleria d'Educació i Cultura donde se define la figura del **Coordinador Ambiental** en los centros de secundaria de Illes Balears. El coordinador ambiental pertenece así al equipo directivo y tiene liberación de horas lectivas para dedicarse a las tareas de coordinación ambiental.

La posibilidad de conceder **créditos a los profesores participantes**, el reconocimiento del trabajo desarrollado por el coordinador ambiental, así como el apoyo a dicha figura y la posibilidad de conseguir material para la elaboración del proyecto, han sido los puntos fuertes del programa.

## Las ideas inspiradoras

Uno de los aspectos más positivos del programa, es la posibilidad de **reforzar la figura del coordinador ambiental**. Dicha figura **pertenece al equipo directivo**, pero en estos momentos es de carácter voluntario. Es decir, no es obligatorio que todos los centros posean dicho coordinador. Este curso 2004/05 se ha instaurado la figura en casi todos los institutos de enseñanza secundaria (IES) de Illes Balears. Algunos centros de primaria están también creando la figura, pero en menor proporción.

El programa recalca la importancia de que el centro cuente con el coordinador ambiental, que servirá de contacto entre la Conselleria y el centro.

También reconoce públicamente el trabajo realizado por los profesores y demás miembros de la comunidad educativa en temas de educación ambiental.

## Perspectivas de futuro

El programa sólo tiene un año de desarrollo y, por tanto, es un programa abierto y con posibilidad de cambios. La intención es que sea un programa de larga duración. Una de las modificaciones previstas es la convocatoria de una línea de subvenciones para los centros que participen en el programa.

## Los datos

### **Entidad Promotora**

Conselleria de Medi Ambient del Govern de les Illes Balears

### **Otras entidades participantes**

Conselleria d'Educació i Cultura

### **Financiación**

Conselleria de Medi Ambient

### **Más información**

Direcció General de Caça, Protecció d'Especies i Educació Ambiental.

Conselleria de Medi Ambient.

C/ Reina Constança, s/n.

07006 Palma de Mallorca.

Teléfono/Fax: 971 176 800 / 971 784 649

Correo-e: sllobet@dgmobe.caib.es

Web: <http://capeea.caib.es>

Direcció General d'Ordenació, Innovació i Formació del Professorat.

Conselleria d'Educació i Cultura.

Passatge de Guillem de Torrella, 1.

07002 Palma de Mallorca.

Teléfono: 971 176 500, ext. 64149

Web: <http://weib.caib.es>

## ✓ Agenda 21 Escolar en el País Vasco

Este programa, que empezó a desarrollarse en el curso 2003-2004, puede ser considerado como el resultado de la evolución sufrida por otros programas anteriores (por ejemplo, Escuela ecológica) y la respuesta de la comunidad educativa a la necesidad de trabajar a favor de la sostenibilidad. Más concretamente, esta respuesta está encaminada a participar en procesos que se están llevando en la sociedad en general y en los municipios en particular: Agenda 21 Local.

La AGENDA 21 ESCOLAR es un programa que permite a los centros educativos participar en la Agenda 21 Local y les ayuda a desarrollar una práctica educativa comprometida con el desarrollo sostenible. Para ello es preciso que en estos centros, además de estudiarse los temas sociales y ambientales, se desarrollen hábitos y conductas que favorezcan la sostenibilidad. De esta forma, toda la comunidad educativa se compromete a trabajar en favor de la mejora social y ambiental del centro y de su entorno.

## Los objetivos

- Mejora ambiental del entorno escolar

- Innovación y calidad educativa
- Participación en la comunidad local.

## Líneas principales

De acuerdo con los objetivos, la AGENDA 21 ESCOLAR se apoya en tres pilares básicos: la mejora ambiental del entorno escolar, la innovación y calidad educativa y la participación en la comunidad donde se inserta. Independientemente del tema de trabajo elegido, se desarrollan actividades para trabajar estas líneas de acción.

## Destinatarios

La comunidad educativa: alumnado, profesorado, familias y personal no docente (especialmente alumnado)

## Forma de trabajo

- Hay una propuesta general, desarrollada desde el Centro de Educación e Investigación Didáctico-Ambiental (CEIDA), que sugiere líneas de acción, metodología, indicadores de evaluación...
- El ayuntamiento, que ya está desarrollando la agenda 21 local, invita a los centros a participar.
- Cada centro diseña su proyecto de trabajo.
- Se forma el foro escolar: elige un tema común de trabajo, recoge los compromisos y propuestas de cada centro...
- Los compromisos y propuestas de los centros se presentan en un pleno o audiencia municipal.

## Evaluación

- Cada centro evalúa su proyecto en base a los indicadores establecidos.  
Cada foro escolar valora el proceso común llevado en ese municipio (o comarca).
- El CEIDA y el Gobierno Vasco evalúan la marcha general del proceso.

## Resultados

Actualmente (curso 2004-2005) participan aproximadamente:

- 130 centros
  - 42.500 alumnos/as
  - 30.000 familias
  - 3.000 profesores/as
  - 200 personas no docentes

- 47 Ayuntamientos
- 12 empresas consultoras

## Los puntos fuertes

- Se enmarca en una estrategia general a largo plazo: la Estrategia Vasca de Desarrollo Sostenible (2002-2020).
- Se trabaja en red entre los centros de un municipio o una comarca.
- Se conecta la escuela con la localidad.
- Se adquieren compromisos y se hacen propuestas de mejora tanto en el ámbito del centro, de la familia como del municipio.
- Se da gran importancia a la participación y se establece cauces para ello, tanto en el ámbito interno (comité ambiental de centro...) como en el municipal (foro escolar...).
- Supone la implicación de diferentes instancias: centros educativos, ayuntamientos, Gobierno Vasco (Departamentos de Medio Ambiente y de Educación), servicios de apoyo (CEIDA), empresas consultoras, familias...

## Las ideas inspiradoras

- El fomento de la participación.
- El trabajo (diagnóstico, propuestas...) del alumnado en torno a la realidad socioambiental de la localidad.
- La integración de los tres ámbitos: ambiental, didáctico y participativo.

## Perspectivas de futuro

El proyecto está en expansión. El objetivo que aparece en la estrategia es que para el año 2012 todos los centros educativos tengan su AGENDA 21 ESCOLAR.

La AGENDA 21 ESCOLAR se ha convertido en el programa de referencia, en lo que respecta a educación ambiental y sostenibilidad, para el ámbito del sistema educativo, estando implicados los Departamentos de Medio Ambiente y de Educación del Gobierno Vasco.

Aunque la Estrategia Vasca de Desarrollo Sostenible marca los objetivos generales, va evolucionando en función de las necesidades de los ayuntamientos y los centros

### Los datos

#### *Entidad promotora*

CEIDA

#### *Otras entidades participantes*

Gobierno Vasco, ayuntamientos.

### **Personas de contacto**

Joseba Martínez Huerta

Teléfono: 946 257 125

Correo-e: joseba-martinez@ej-gv.es

Asun Fernández Estolaza

Teléfono: 944 11 49 99

Correo-e: ceida-bilbao@ej-gv.es

### **Procedencia de la financiación**

Gobierno Vasco.

### **Más información**

- Fernández Estolaza, A. (CEIDA). (2002). *Educación para la sostenibilidad. Agenda 21 Escolar: una guía para la escuela*. Gobierno Vasco. Donostia-San Sebastián.
- Gobierno Vasco. (2002). *Programa Ambiental de la Comunidad Autónoma del País Vasco (2002-2006). Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible (2002-2020)*. Ithobe. Bilbao.
- Martínez Huerta, J. (2004). *También en casa. La familia en la Agenda 21 Escolar*. Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz.

### **Sitios web**

[www.ingurumena.net](http://www.ingurumena.net)

[www.euskadi.net/vima\\_ea\\_ceida](http://www.euskadi.net/vima_ea_ceida)

[www.euskadi.net/ihitza](http://www.euskadi.net/ihitza)

## **✓ De mi escuela para mi ciudad**

En este caso visitamos un programa de ámbito municipal que, aunque promovido por el Ayuntamiento de Segovia, que ha contado con la colaboración de la administración autonómica, que aporta el 75% de la financiación del programa, y de la administración general, a través del Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM). El interés de este tipo de colaboración entre diferentes administraciones y la relevancia y consolidación del programa nos han llevado a incluirlo en este estudio, pese a que el hecho de centrarse en un ámbito municipal se aleja en cierta forma del marco general en el que nos movemos.

### **El contexto**

En 1998, un grupo de personas ilusionadas con su ciudad (educadores del Centro de Formación del Profesorado e Innovación Educativa (CFIE), técnicos de medio ambiente municipales, educadores ambientales...) que creían en la educación ambiental como una herramienta transformadora del entorno, y en la capacidad de los niños para aportar una nueva visión de

Segovia, pusieron su empeño, su ilusión y su esfuerzo en sacar adelante una particular apuesta: el PROGRAMA MUNICIPAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL *DE MI ESCUELA PARA MI CIUDAD*.

En ese año, en un esfuerzo por centrar los recursos en el ámbito escolar, se firma con el Ministerio de Educación y Ciencia (ahora Consejería de Educación), a través de su Dirección Provincial, un Acuerdo de Colaboración que culminaría con la propuesta para desarrollar un programa quinquenal que **promoviera la implicación ciudadana en la mejora de los problemas ambientales urbanos partiendo de un trabajo centrado en las escuelas, pero abierto a la ciudad**. Había nacido *DE MI ESCUELA PARA MI CIUDAD*.

Una vez puesto en marcha el programa, éste se ha ido **enriqueciendo progresivamente con las aportaciones de personas e instituciones** que, como la Consejería de Medio Ambiente, el CENEAM y la Escuela de Magisterio de Segovia de la Universidad de Valladolid, han dotado al programa de nuevos contenidos e ideas pero, sobre todo, de una nueva forma de trabajar y de entender el desarrollo urbano y social desde una perspectiva de colaboración mutua y de ilusión en un futuro más sostenible, futuro que, indiscutiblemente, pertenece a los niños y niñas de Segovia.

El programa se organiza en **proyectos anuales ofertados a los centros educativos de todos los niveles** que proponen un reto común, aunque se desarrolle individualmente en cada centro. Para el desarrollo del proyecto anual se pone en marcha, en colaboración con el CFIE de Segovia, un curso-taller donde se presenta la propuesta de trabajo, se ofrece la formación necesaria para abordarlo, se desarrollan materiales de cara al programa, se completan aspectos relativos a la programación, se realizan las adaptaciones necesarias, etc.

## Las metas

El PROGRAMA *DE MI ESCUELA PARA MI CIUDAD* busca **promover la implicación ciudadana en la mejora de los problemas ambientales urbanos**, partiendo de un trabajo centrado en las escuelas pero abierto a la ciudad.

El ayuntamiento, a través de sus gestores y técnicos, debe **apoyar y acoger los procesos y los resultados que se deriven de esta iniciativa**, de forma que los niños y jóvenes participantes, así como sus educadores, sientan que están colaborando realmente en la tarea de construcción y mejora colectiva de la ciudad.

El trabajo realizado ha de tener **resonancia fuera de las escuelas**, trascendencia más allá de los centros, tanto por dar lugar a aportaciones originales de la visión urbana o por producir *buenos ejemplos* en los que fijarse, como por estar acompañado de una labor de comunicación pública a través de los medios de comunicación, de actos de divulgación y exposición, y de la publicación de materiales.

Se entiende el papel de los niños, niñas y jóvenes participantes, así como de sus educadores, en un doble sentido: como **testigos críticos de la situación urbana y como ciudadanos que aportan sus ideas**, esfuerzo y colaboración en la mejora colectiva de la ciudad.

Se pretende también **involucrar a las asociaciones de padres y madres de alumnos y alumnas, y a otros colectivos sociales** a través de la información y la solicitud de colaboración, con el fin de conseguir un primer efecto multiplicador en la sociedad segoviana.



*Celebración de la primera jornada festiva por los caminos escolares seguros, el 7 de junio de 2005 bajo el lema "Ven al cole caminando y deja el coche descansando"*

## El desarrollo del programa

Tomando como estructura central la implicación de los escolares en la mejora ambiental de Segovia, se ha trabajado a lo largo de los cinco primeros años en los siguientes temas:

### **1998 –1999: Segovia desde la mirada de los niños**

El primer año del programa comenzó con la celebración de un curso-taller, donde los profesores participaron en el diseño de la estrategia para desarrollar con el alumnado un **Mapa emocional de la ciudad de Segovia**. En él se recogió una imagen global e intuitiva del paisaje urbano a partir de las impresiones, de los sentimientos y de las emociones que éste produce en los jóvenes, y que sirvió para entender mejor sus necesidades, detectar sus carencias y conocer sus vivencias en torno a la vida urbana.

Se contó con la participación de cerca de **900 alumnos de diferentes edades** (desde educación infantil hasta bachillerato), que trabajaron bajo la tutela de 25 profesores de materias tan diversas como dibujo, ciencias naturales, química, educación física... Este primer curso culminó con la publicación del mapa emocional de la ciudad de Segovia, la celebración de una exposición con el trabajo de los grupos de profesores y alumnos y la entrega, por parte de un grupo de niños, de sus conclusiones y de una actividad de peticiones al Alcalde en el desarrollo de un pleno municipal.

Buena parte de los niños y niñas que participaron en este pleno municipal pasaron a formar parte del **Foro Escolar Ambiental**, como vía permanente de participación de la población más joven en la vida de la ciudad, a través del encuentro y diálogo con la administración local. Este foro funciona desde entonces y hasta hoy de forma permanente, desarrollando diversas actuaciones dentro del programa.

### **1999 – 2000: Las ideas felices de los niños para mejorar la salud ambiental de Segovia**

Este segundo año se partió del **Estudio de la ciudad como un ecosistema**: se diagnosticó la salud ambiental de Segovia y se desarrollaron materiales para el aula, culminando con un **concurso de ideas felices para mejorar Segovia**, concurso que permitió conocer las propuestas de los niños y jóvenes para hacer su ciudad más saludable.

Para este nuevo curso se diseñaron cuatro materiales para trabajar en el aula: un diagnóstico del estado ambiental de la ciudad titulado **Hola Segovia, ¿qué tal estás?**; un cuento lleno de misterios por resolver, titulado: **El enigmático caso de los siete sobres**, que sirvió como guión para una actividad de animación y motivación en las escuelas; un desplegable denominado **Segovia, ese organismo llamado ciudad**, material curricular que acerca la información al alumnado de secundaria y, por último, una ficha de participación en el concurso **Ideas felices para mejorar Segovia**, que sirvió de colofón al programa durante este curso.

Una idea del nivel de participación de la comunidad escolar segoviana en este programa de educación ambiental la da el hecho de que se involucraron 22 centros escolares, de los 24 con los que cuenta Segovia, y un total de 2.591 niños aportaron sus ideas en el concurso.

### **2000 –2001: Hagamos ambiental nuestro patio**

Era el momento de ponerse a trabajar sobre algo cercano, y nada tan cercano y querido para los niños como el lugar en que juegan. Para ello, se propuso un **proceso de ecoauditoría escolar**, a través del cual los escolares pudiesen diagnosticar el estado ambiental de su patio, propusieran qué mejoras se podían llevar a cabo y, por último, llevaran a cabo estas mejoras.

El curso se inició con la celebración de la **1ª Jornada Ambiental**, en el CENEAM, con el fin de presentar el proyecto a los centros escolares. Los centros participantes firmaron un COMPROMISO DE ADHESIÓN, y el ayuntamiento reconoció la participación de cada uno de ellos mediante la entrega de una PLACA VERDE. También se celebró un curso-taller para el profesorado del que surgió un material de actividades para realizar las ecoauditorías llamado **Hagamos ambiental nuestro patio. Primeros pasos hacia una ecoauditoría ambiental**.

Por otro lado, los niños y niñas del Foro Escolar, apoyados por un grupo de voluntarios de la Escuela de Magisterio que colaboran con el programa, comunicaron las actividades y objetivos del programa a la población segoviana en general y en particular al resto de niños de la ciudad a través de una sección del periódico local el Adelantado de Segovia, *La Pizarra*, organizando asimismo la 1ª Fiesta del Patio, que se celebró el primer viernes del mes de mayo.

### **2001-2002. ¡Hola escuela! ¿Cómo estás?**

El curso comenzó con las **2as Jornadas Ambientales**, celebradas en la Delegación Territorial de la Consejería de Medio Ambiente, con el fin de presentar el proyecto del año y hacer entrega de las placas verdes a los centros implicados. Siguiendo con las tareas iniciadas el anterior curso, se pusieron en marcha las ecoauditorías de patio que, una vez finalizadas, tendrían su reflejo en una exposición de 30 paneles, de los que 28 han sido desarrolla-

dos por los propios centros participantes. La Comisión de Valoración examinó las propuestas de mejora del patio escolar presentadas por cada centro, y se asignaron partidas presupuestarias para ayudar a llevar a cabo alguna de las mejoras propuestas.

Además, durante el segundo trimestre del curso se celebró el CURSO-TALLER **¡Hola escuela! ¿Cómo estás?: La ecoauditoría escolar como estrategia para la gestión ambiental del centro**, orientado a la formación de los profesores en esta metodología. La propuesta, esta vez, consistía en que los escolares **auditasen la salud ambiental de sus centros** en lo referente a residuos y consumo, y al uso de agua y energía, y desarrollasen propuestas de compromiso y de mejora ambiental desde su escuela. Los materiales de apoyo para trabajar el tema fueron: un *Manual para el desarrollo de una ecoauditoría escolar* así como una *Caja Ambiental* con diverso material para realizar el diagnóstico ambiental.

Durante este año **la labor del Foro Escolar fue intensa**: constituido por 26 niñas y niños, el Foro estableció un Buzón del Foro para recoger las ideas y sugerencias de todos los escolares, realizó diferentes excursiones didácticas, organizó una fiesta en la zona del antiguo regimiento, participó en la consulta ciudadana sobre el Plan General de Ordenación Urbana (PGOU) del ayuntamiento y, sobre todo, se reforzó como referente de participación infantil en el medio ambiente de la ciudad.

## **2002-2003. Ecoauditorías y Laboratorio de Participación**

Siguiendo con las tareas iniciadas el anterior curso, durante este año se pusieron en marcha las Ecoauditorías de agua, residuos y energía, que culminaron con una Jornada de intercambio de experiencias donde profesorado y alumnado de las diferentes comisiones ambientales expusieron sus resultados. Asimismo, se organizó una nueva exposición con paneles elaborados por los propios centros.

En este año también se dieron los pasos para crear definitivamente el Laboratorio Ambiental, un grupo de trabajo constituido por técnicos y educadores que pretende constituirse en el mediador entre las ideas, necesidades y propuestas de los niños y la gestión municipal.

Una vez más, el Foro Escolar tuvo un papel importante, desarrollando iniciativas como el Decálogo del Foro, propuestas a los partidos políticos para las elecciones regionales y municipales, talleres formativos, la Fiesta del Patio o la Fiesta del Regimiento.

A partir de este momento el programa ha entrado en un nuevo ciclo de 5 años y, también, en una nueva fase centrada en las aportaciones de los niños a la mejora del espacio urbano. La propuesta, realizada desde el Laboratorio de Participación, consiste en trabajar los dos primeros años en torno a la **movilidad infantil y el camino escolar** realizando una investigación, un diagnóstico y una serie de sugerencias de mejora. En este proceso se está implicando a otros colectivos (asociaciones ciudadanas, concejalía de transporte, asociaciones de disminuidos físicos, asociaciones de madres y padres AMPAS?, policía local,...). En la segunda parte del quinquenio, se trabajará en torno a los **espacios de uso público y de juego** para los niños y niñas.

## Los resultados

En cuanto a la participación a lo largo del programa, ha alcanzado ya a más de 4.500 niños, más de cien docentes, más de 20 equipos directivos escolares y una gran cantidad de padres y madres. Ello ha tenido su reflejo en la constitución de 17 comisiones ambientales de centro con la participación de alumnos, docentes, directivos, personal no docente y AMPAS.

Algunas de las propuestas ideadas y desarrolladas por los escolares han tenido **una traducción práctica**, como es la celebración de un día sin coches, la adaptación de un espacio utilizado como aparcamiento como espacio de uso infantil y juvenil, el desarrollo de un mercadillo de intercambio de juguetes... acciones que tienen valor no sólo en sí mismas sino como reflejo de una nueva forma de entender la ciudad y las relaciones entre sus gestores y, en este caso, sus ciudadanos más pequeños.

Además, a partir de las diferentes ecoauditorías llevadas a cabo en los centros escolares, **se han mejorado diferentes aspectos ambientales** en los mismos, se han generado espacios de juego más cómodos y agradables para los niños y se ha disminuido el número y la gravedad de los impactos ambientales detectados.

La difusión que en la ciudad ha tenido el programa a lo largo de estos cuatro años, ha supuesto también un avance en cuanto a **sensibilización e información de la ciudadanía**, siendo este efecto amplificado por el hecho de que los niños, protagonistas de este programa, son muy buenos transmisores de valores y actitudes entre sus familias. En esta línea, la participación activa de docentes y su sensibilización, abordada como objetivo en este programa, ha sido fundamental a la hora de alcanzar muchas de sus metas.

La constitución de un órgano permanente de participación infantil, como es el **Foro Escolar**, es uno de los logros destacados de este programa. Es de resaltar concretamente el papel jugado por este foro en la gestión de la ciudad en el sentido de dar mayor visibilidad a sus necesidades y opiniones. Sus aportaciones ante el pleno municipal y diversas reuniones mantenidas entre representantes de los niños y diversos técnicos municipales y gestores han desembocado en **acciones específicas en la gestión municipal y en una nueva sensibilidad en el ayuntamiento**.

## Los destinatarios

Entre los destinatarios de este programa, podemos definir cinco grupos diferenciados:

- Los **escolares de Segovia**: los niños y jóvenes de la ciudad han sido y son los protagonistas y los actores principales de todas y cada una de las acciones desarrolladas desde el programa.
- Los **docentes**, como intermediarios educativos en todas las actividades propuestas.
- Los **padres y madres**: su participación ha sido y es fundamental a la hora de desarrollar muchas de las propuestas educativo-ambientales de este programa.
- Los **ciudadanos de Segovia**, como receptores últimos de las propuestas, ideas y actuaciones de difusión y sensibilización ambiental llevadas a cabo por los escolares.
- Y en último lugar, pero no menos importante, **los técnicos, profesionales y gestores de la ciudad** que, a través de los procesos de participación protagonizados por los escolares,

han conocido sus inquietudes y compartido las soluciones para construir una ciudad más amable con el medio ambiente y con los niños.

## Los recursos humanos

- **Coordinadoras del programa:** el programa ha contado con dos coordinadoras, una aportada a través de una asistencia técnica del Excmo. Ayuntamiento de Segovia y otra adscrita al Centro de Profesores y Recursos (CPR) de Segovia. Ambas son tituladas superiores y una de ellas es educadora ambiental. Su tarea es la de coordinar, potenciar, promover, evaluar y contribuir al desarrollo de las acciones que se generan en el programa.
- **Asistencia técnica:** El ayuntamiento ha puesto a disposición del programa, a través de una asistencia técnica, a una empresa especializada en educación ambiental, que es la encargada de coordinar, programar y supervisar todo el programa en su conjunto. Esta asistencia técnica está compuesta por seis educadores ambientales con experiencia en este tipo de programas, de los que uno de ellos coordina y participa en todas las actividades que se llevan a cabo y en la elaboración de los materiales didácticos del programa.
- **Comisión Técnica:** comisión formada por las coordinadoras del programa, la asistencia técnica, educadoras del CENEAM, dos técnicos del ayuntamiento, una técnica de la Consejería de Medio Ambiente, y representantes de la Escuela de Magisterio de Segovia. Esta comisión se reúne de forma mensual para evaluar, programar y diseñar las diferentes actuaciones englobadas en el programa. Este grupo se ha transformado en el último año en el **Laboratorio de Participación**, que pretende ir acogiendo a nuevos integrantes de colectivos interesados (educadores, madres/padres, asociaciones ciudadanas, etc.).
- **Voluntariado de Magisterio:** grupo de entre doce y veinte estudiantes de magisterio que desarrolla tareas de animación y apoyo educativo en diversas actividades.
- **Educadores del CENEAM:** grupo estable de educadores/as ambientales que participan de forma regular en las acciones generadas a partir del programa.

## Algunas de las claves

- La creación y funcionamiento del **Foro Escolar**.
- La **intervención real en la ciudad** a través de las propuestas de los niños.
- La **alta participación**, basada, en un esfuerzo muy considerable de captación y mantenimiento de los contactos con los centros.
- El elevado número de **publicaciones** derivadas del programa (materiales, libros recopilatorios...)
- La cada vez mayor **implicación de las instituciones** participantes, tanto a través de la dotación de recursos humanos como materiales.
- La existencia de un **grupo de voluntariado** de la Escuela de Magisterio.
- Los **cursos-taller con el profesorado** como metodología de trabajo con los docentes.
- El **Laboratorio de Participación** como estructura organizativa y de colaboración institucional.
- El **apoyo constante de los técnicos del ayuntamiento**.

- El tratarse de un programa fruto del acuerdo entre organismos.
- La **implicación personal** de los técnicos de todas las instituciones participantes y educadores con el programa.
- La idea de **realizar eventos de intercambio y de comunicación hacia la ciudad** (jornadas de intercambio de experiencias, cursos para voluntariado, jornadas para profesores y foro, exposiciones donde cada centro refleje su actividad...).

## Las ideas inspiradoras

- La propia idea de transformar la ciudad a partir de las ideas de los niños, inspirada en las propuestas de Francesco Tonucci.
- La estructura del programa desde un punto de vista organizativo (pluriparticipado por diferentes organismos) es una base que nos parece muy interesante para exportar: la **colaboración de entidades** como el Ayuntamiento de Segovia, la Consejería de Medio Ambiente, la Consejería de Educación (a través del CFIE), el CENEAM y la universidad (a través de la Escuela de Magisterio) aporta al programa no sólo los recursos humanos, económicos y materiales que necesita sino también una gran **riqueza técnica, de ideas y de creatividad**.
- Los materiales, claramente, tanto por su valor intrínseco como **recursos educativos** como por el refuerzo y valor que dan al programa y también por su utilidad para *exportar* esta experiencia a otras ciudades.
- Una metodología de trabajo basada en las **ecoauditorías escolares**, es decir, la idea de que los niños investigan, diagnostican y actúan ante los problemas, implicando en sus mejoras a otros colectivos u organismos.

### Los datos

#### **Entidad promotora**

Ayuntamiento de Segovia, inicialmente, a través de un convenio con la Dirección Provincial de Educación.

#### **Personas de contacto**

Felipe Arroyo. Servicio de Parques y Jardines. Ayuntamiento de Segovia.  
Teléfono: 921 219 111

Mercedes Rubio y Julio Majadas (asistencia técnica del ayuntamiento).

Gestión y Estudios Ambientales scl. (GEA)

Teléfono: 983 474 544. Web: [www.geaweb.com/demiesc/](http://www.geaweb.com/demiesc/)

#### **Entidades colaboradoras y financiación**

En años sucesivos, se firma un convenio anual con la Consejería de Medio Ambiente que aporta el 75% de la financiación. Además, se van implicando a lo largo de los años, y de forma cada vez más profunda, el CENEAM y la Escuela de Magisterio de Segovia de la Universidad de Valladolid, que aporta al programa un grupo de voluntariado.

#### **Más información**

CENEAM, CFIE de Segovia...

## **A modo de síntesis**

De este itinerario que hemos realizado por diversas experiencias puestas en marcha en el ámbito escolar podemos extraer, sin duda, **ideas muy útiles para la planificación y desarrollo de programas en este ámbito**. Aunque las palabras de los propios implicados en los programas son irremplazables, vamos a intentar rescatar aquí algunas de las ideas comunes a las distintas experiencias, con el objeto de realizar una pequeña síntesis de las *lecciones aprendidas*.

Así, intentaremos **subrayar ciertas claves** que, en nuestra opinión, otorgan a este tipo de programas un interés evidente para los propios centros, de forma que éstos, pese a la elevada complejidad curricular y organizativa con que trabajan, suelen responder positivamente a proyectos de este tipo. Entre dichas claves destacamos las siguientes:

### **La posibilidad de trabajar las cuestiones ambientales en los centros en el marco de un proyecto consistente y sólido**

La preocupación por los temas ambientales es ya hoy generalizada entre docentes y alumnos y este tipo de iniciativas inciden en un terreno ya previamente abonado. Reforzando esta idea, en Illes Balears «muchos centros educativos de las islas ya habían mostrado un gran interés para que la administración desarrollara un programa de estas características.»

En este sentido, este tipo de programas rinden también importantes frutos. Como nos cuentan desde la experiencia de ESCOLES VERDES, «el programa ha hecho que la ambientalización sea una de las preocupaciones y compromisos de los centros». O, en palabras de uno de los responsables del programa en Segovia, «a partir de las diferentes ecoauditorías llevadas a cabo en los centros escolares, **se han mejorado diferentes aspectos ambientales** en los mismos, se han generado espacios de juego más cómodos para los niños y se ha disminuido el número y la gravedad de los impactos ambientales detectados».

### **El hecho de poder implicar en un mismo proyecto a toda la comunidad escolar, adoptando metodologías participativas**

Así, tanto los equipos directivos como el profesorado, los alumnos, padres y madres e, incluso, el personal no docente, pueden encontrar su espacio dentro del programa y sentirse así implicados en un proyecto conjunto.

En el caso de los ECOCENTROS extremeños, «en primer lugar se crea una **Comisión Ambiental o Foro Ambiental** en cada centro escolar: un grupo de personas que será responsable y dinamizador de todo el proyecto. De él formarán parte representantes del profesorado, alumnado, padres y madres de alumnos, miembros del personal de administración y algún representante del ayuntamiento.»

Esta forma de trabajar posibilita a todos los implicados el tomar parte en las decisiones conjuntas, tanto en el diagnóstico inicial como en las propuestas y medidas de actuación.

## El enfoque de estos proyectos hacia la mejora, hacia la acción

Éste es, sin duda, uno de los mayores atractivos de estos programas ya que permite, al final del proyecto, reconocer resultados en el esfuerzo realizado.

En el caso de Segovia, una de las claves más potentes es, precisamente, «la idea de **transformar la ciudad a partir de las ideas de los niños**, inspirada en las propuestas de Tonucci», mientras que desde Extremadura se incide en «lograr una **implicación de los distintos sectores de la comunidad escolar y de los ayuntamientos en la mejora ambiental**, tanto en los respectivos hábitos personales, como en el funcionamiento del centro».

Desde el País Vasco nos cuentan asimismo que uno de los puntos fuertes del proyecto es el hecho de que **permite adquirir compromisos y hacer propuestas de mejora** tanto en el ámbito del centro, de la familia como del municipio.

## La posibilidad de trascender el perímetro de la propia escuela

Ello actúa como incentivo para los centros y para los participantes que pueden así encontrar su espacio dentro de una sociedad compleja, en la que múltiples agentes sociales pugnan por hacer oír su propia voz.

Este objetivo se hace explícito en algunos casos, como el de Extremadura, en que se persigue «una **implicación de los distintos sectores de la comunidad escolar y de los ayuntamientos en la mejora ambiental**, tanto en los respectivos hábitos personales, como en el funcionamiento del centro; logrando trascender con el trabajo en el proyecto a la vida familiar e incluso a la localidad.»

En el caso de Segovia, se resalta igualmente esta idea: «sus aportaciones ante el pleno municipal y diversas reuniones mantenidas entre representantes de los niños y diversos técnicos municipales y gestores han desembocado en **acciones específicas en la gestión municipal y en una nueva sensibilidad en el ayuntamiento**».

## La opción de integrar los contenidos trabajados en el currículo escolar

Esta cuestión, aunque de gran importancia, es quizá una de las más difíciles de abordar en la práctica. En este sentido, se ha puesto en marcha en Cataluña «un proyecto de investigación sobre ambientalización curricular de la educación obligatoria, con el grupo de investigación de la Universitat de Girona y en el cual participa un grupo de ESCOLES VERDES. Esperamos que los resultados sean una buena orientación de cómo hacer esta ambientalización del currículum, ya que somos conscientes que es el ámbito de actuación donde los centros encuentran más dificultades para intervenir».

En Illes Balears, por su parte, se han dado algunos pasos que pueden ayudar a continuar trabajando en esta dirección. Como ellos mismos afirman: «Cabe destacar la aprobación de una instrucción de la Conselleria d'Educació i Cultura donde se define la figura del **Coordinador Ambiental** en los centros de secundaria de Illes Balears. El coordinador ambiental pertenece así al equipo directivo y tiene liberación de horas lectivas para dedicarse a las tareas de coordinación ambiental. La posibilidad de conceder **créditos a los profe-**

**sores participantes**, el reconocimiento del trabajo desarrollado por el coordinador ambiental, así como el apoyo a dicha figura y la opción de poder conseguir material para la elaboración del proyecto, han sido los puntos fuertes del programa.»

## El trabajo en red

Trabajar en red permite, entre muchos otros objetivos (el intercambio de ideas, la cooperación, la mejora,...), sentirse parte de un proyecto más amplio, en el que están integrados diferentes centros, muchos docentes y alumnos, diferentes comunidades educativas, persiguiendo objetivos comunes con metodologías similares.

Este aspecto se considera, en el marco de ESCOLES VERDES, uno de los puntos fuertes del programa: «la **creación de una red**, que se va consolidando, de centros que comparten unos mismos objetivos, la cual facilita las relaciones y el contacto directo entre centros, así como el intercambio de experiencias, recursos, apoyo mutuo, etc.»

De la misma forma, en el proyecto de AGENDA 21 ESCOLAR, en el País Vasco, se valora como uno de los puntos fuertes el hecho de **trabajar en red entre los centros de un municipio o una comarca**.

## Programas flexibles y dinámicos, abiertos a repensarse y reinventarse

Este aspecto es un elemento importante de este tipo de programas, en los que la participación de muy diversos agentes y la propia dinámica de trabajo exigen un espíritu permanente de apertura, evaluación y mejora.

Como afirman en esta línea desde Cataluña, «el Programa siempre está abierto, en continuo cambio. Cada año se valora el Programa y se intentan resolver los puntos débiles que se van detectando». O, en Extremadura, «como proyecto de investigación educativa, todo el desarrollo del proceso y sus resultados son objeto de **evaluación permanente**, incorporando al proyecto para sucesivas etapas los cambios oportunos».

## La implicación y colaboración activa de diferentes administraciones y entidades en un proyecto conjunto

El carácter de proyectos promovidos conjuntamente por varias administraciones (consejerías de medio ambiente y educación, ayuntamientos, colectivos sociales, etc.) se identifica como punto fuerte por muchos de los responsables de estos programas.

Así, en Segovia, una de las ideas que se subrayan es la siguiente: «la estructura del programa desde un punto de vista organizativo (pluriparticipado por diferentes organismos) es una base que nos parece muy interesante para *exportar*: la **colaboración de entidades** como el Ayuntamiento de Segovia, la Consejería de Medio Ambiente, la Consejería de Educación (a través del CFIE), el CENEAM y la universidad (a través de la Escuela de Magisterio) aporta al programa no sólo los recursos humanos, económicos y materiales que necesita sino también una gran **riqueza técnica, de ideas y de creatividad**»

## El hecho de poder trabajar en proyectos a medio y largo plazo

Este aspecto es especialmente relevante en un contexto en el que muchas de las ofertas que reciben los centros trabajan con actividades puntuales o días señalados, que no pueden generar, consecuentemente, cambios sensibles en la comunidad escolar.

Así, por ejemplo, en el marco del programa ESCOLES VERDES, se destaca la importancia de que se redacte su propio **Plan de Cohesión Ambiental o Agenda 21 de Centro**, «ya que este documento es el que da la necesaria coherencia y continuidad al Programa en el centro». Según su propia reflexión, «hay muchos centros que realizan actuaciones de educación ambiental de manera aislada pero pocos que entren en un proceso de reflexión sobre el punto en qué se encuentran (diagnóstico), los objetivos que quieren conseguir y que se planteen cada curso las actuaciones que, poco a poco, les van a permitir conseguir estos objetivos marcados».

No podemos conocer aún en qué direcciones caminarán las múltiples y diversas experiencias que, en este ámbito, se están poniendo en marcha. Lo que sí es seguro es que estos programas han calado en el sector educativo formal y que constituyen **una vía interesante para la integración de la educación ambiental en las aulas**, una vía cuyo potencial es notable para **trascender a la propia escuela** e integrarla en proyectos más amplios encaminados a procurar la participación ciudadana en la toma de decisiones ambientales a muy diferentes escalas.

# La educación, instrumento indispensable en la **gestión**

# 8

**U**NO de los retos permanentes de la educación ambiental es el convertirse en un **verdadero instrumento de la gestión**, un instrumento que se coloque en igualdad de condiciones con los instrumentos normativos, financieros, tecnológicos, ... Es éste un camino en el que **tanto los convenios y documentos internacionales como el propio Libro Blanco hacen especial énfasis**, un camino en el que, sin embargo, todavía se avanza con un ritmo muy lento y gran timidez.

Tradicionalmente, gestión y educación han ocupado **compartimentos estancos, escasamente permeables**, en el seno de las propias administraciones ambientales. Así, gestores y educadores apenas han tenido ocasión de compartir puntos de vista, objetivos o criterios de actuación y, menos aún, desarrollar proyectos conjuntos o coordinados.

Hay **muchos desafíos pendientes** para lograr que los planificadores y gestores ambientales comprendan la importancia que la comunicación, la educación y la participación pueden llegar a tener en el camino hacia políticas e iniciativas ambientales más eficaces. De la misma forma, resta mucho trabajo por hacer para conseguir que los educadores ambientales se acerquen progresivamente a las coordenadas con que se trabaja en las áreas de gestión. Estos desafíos pasan por un **mejor conocimiento mutuo entre gestores y educadores** y también por **erradicar tópicos y prejuicios** en ambas partes. Se requieren estrategias de actuación y nuevas metodologías de trabajo capaces de hacer converger progresivamente enfoques y puntos de vista, de forma que los instrumentos educativos y sociales puedan asumir en la práctica el importante papel que tienen en la construcción de nuevos modelos, más sostenibles, de relación entre la sociedad y su entorno.

En este capítulo vamos a **conocer algunas de las experiencias** que han procurado avanzar en este ámbito en los últimos años. Son iniciativas diferentes entre sí, en las que se **exploran distintas estrategias y se trabaja con agentes y metodologías diversas**. Nuestra intención es, precisamente, aproximarnos al *problema* desde diferentes enfoques. De esta forma quizá podamos contribuir a generar una **reflexión más amplia y abierta** sobre la multiplicidad de fórmulas con que se puede abordar, en la práctica, un mayor acercamiento entre la educación y la gestión.

Como en capítulos anteriores de este documento, conoceremos primero las experiencias de manos de los propios responsables de los programas. Nos detendremos en proyectos que trabajan en **ámbitos temáticos diferentes**, como son los incendios forestales, la energía, la

planificación de espacios naturales protegidos, el cambio climático o el problema de los vertebrados invasores. Todos los casos que presentamos tienen en común el **acercamiento entre gestores y educadores** para abordar temáticas socioambientales complejas y, consecuentemente, la búsqueda de estrategias de actuación conjuntas que suponen **un cambio frente a anteriores formas de trabajar** en este campo. Finalmente, trataremos de sintetizar y reflexionar juntos sobre algunas de las lecciones aprendidas en esta nueva etapa de nuestro viaje.

La primera experiencia que vamos a conocer es el **PLAN 42**, un proyecto puesto en marcha en Castilla y León con el objeto de contribuir a reducir los incendios forestales en las áreas más afectadas por este problema. En el marco de este plan se han producido diversos **espacios de colaboración entre los gestores forestales y los educadores ambientales** de la región, lo cual está generando interesantes experiencias de trabajo conjunto.

Es destacable también el hecho de que el programa parte de un **diagnóstico bastante preciso del problema** y de su contexto socioeconómico específico en cada una de las comarcas en que se trabaja, un diagnóstico en cuya elaboración se utilizan también instrumentos sociales. Por otro lado, se trabaja con una **metodología muy abierta a los cambios**, de forma que el programa se modela y modifica constantemente, en función de las oportunidades, necesidades y demandas que van surgiendo.

## ✓ **El Plan 42. Un proyecto de intervención social para la prevención de incendios forestales**

Los incendios forestales suponen un grave problema ambiental y socioeconómico tanto para las áreas que los sufren con mayor incidencia como para la sociedad en su conjunto. Los incendios son también, en la mayoría de los casos, buenos **indicadores de una problemática socioeconómica compleja**. Así, en las zonas con mayor incidencia de incendios forestales, la concepción y los usos tradicionales del monte han dejado de ser válidos para mantener un equilibrio razonable entre conservación y desarrollo socioeconómico.

A la hora de comprender las causas de los incendios en la Comunidad de Castilla y León existe una serie de factores que constituyen tanto un **diagnóstico de los problemas existentes** como una guía para buscar las posibles soluciones. De forma resumida, podemos concretarlos en:

- Una arraigada tradición en el uso del fuego como herramienta agroganadera.
- La pérdida de valor que han sufrido los montes en las zonas rurales con problemas de incendios, tanto para sus propios dueños como para la población en general. No existe una tradición cultural forestal o bien ésta se ha perdido.
- Una escasa ordenación y vertebración del territorio forestal.

Salvando las particularidades existentes entre las diferentes zonas afectadas por el problema, y realizando un ejercicio de generalización, podemos identificar también una **base estructural** sobre la que se mantiene la situación descrita. Esta base estructural estaría caracterizada por elementos como éstos:

- Emigración juvenil y envejecimiento de la población.
- Actividad económica marginal.

- Escasa ordenación del territorio e inadecuada estructura de la propiedad.
- Falta de tradición forestal.
- Falta de comprensión de los valores ambientales del territorio.
- Falta de expectativas de futuro.

Esta situación propicia la alta siniestralidad de incendios pero éstos, a su vez, imposibilitan totalmente la solución de los problemas estructurales de estas comarcas, limitando las posibilidades de desarrollo y de futuro de sus pueblos. Así pues, estaríamos hablando de una suerte de ciclo o círculo en el que es necesario intervenir para tratar de **buscar soluciones que permitan corregir las tendencias actuales**, tanto en lo relativo a la incidencia de incendios, como demográficas y socioeconómicas.

## Intervenir en las zonas más afectadas

Una de las primeras decisiones que se tomó a la hora de diseñar el plan es la de **intervenir directamente en las comarcas más afectadas** por el problema de los incendios. Así, frente a una estrategia de actuación generalista, que invierte recursos y esfuerzos en campañas muy costosas en los medios de comunicación social, se opta por trabajar directamente allí donde está el problema, con el objeto de conocer con más detalle la complejidad de la situación de partida y desarrollar así actuaciones dirigidas específicamente a los colectivos directamente involucrados o afectados por los incendios forestales. Para ello, se opta por contratar a **un técnico con un perfil específico** para trabajar *in situ* en cada una de las comarcas.

Así, en su origen, el PLAN 42 estaba destinado a los 42 municipios de Castilla y León (un 1,9% del total) en los que se producía el 40% de los incendios forestales de la comunidad. Cada uno de estos municipios había sufrido, en el quinquenio 1995-1999, un mínimo de 50 incendios y un máximo de 243. Así, el número total de incendios generados en dicho quinquenio en los 42 municipios fue de 3.862.

El mapa de estos 42 municipios nos revela dónde se da la mayor incidencia de incendios de la región, las **zonas periféricas de montaña**. Este mosaico inducía a extender las actuaciones a los términos municipales adyacentes a éstos, en los que, si bien la incidencia de incendios quizá no era tan elevada, se compartía una misma dinámica socioeconómica y similar problemática. Así se generó el territorio inicial del PLAN 42, que incluía un total de **104 municipios**, a los que se han sumado posteriormente otras comarcas con una situación similar.

## El horizonte

El PLAN 42 quiere contribuir a **fortalecer los lazos culturales y afectivos** que tradicionalmente han unido a la población rural con el monte, procurando reforzar a la vez los vínculos de las sociedades urbanas con el medio que las sustenta.

El PLAN 42 aspira a cooperar en la **generación de nuevos modelos de relación** entre la población y sus montes. Dichos modelos deben conjugar la adopción de **alternativas de desarrollo socioeconómico** para el medio rural con una nueva cultura forestal, que profundice en el camino de la sostenibilidad y la participación.

## Los objetivos

- **Reducir el número de incendios** evitables tanto en las comarcas incluidas en el Plan como en el conjunto de la comunidad.
- Generar un **cambio de hábitos en el uso del fuego** como instrumento agroganadero de manejo de la vegetación, promoviendo formas alternativas de gestión.
- Impulsar una **nueva cultura forestal**, que permita actualizar, diversificar y mejorar tanto los aprovechamientos económicos que se obtienen de los terrenos forestales como su representación social.
- Contribuir a generar proyectos e **iniciativas de desarrollo rural sostenible** que incidan favorablemente en la conservación y gestión de los montes.

## Un trabajo a largo plazo

Obviamente, el tipo de realidad a la que nos enfrentemos y los objetivos planteados en el PLAN 42 nos conducen a un tipo de metodología y actuaciones basadas en el largo plazo. Se trata de modificar hábitos de manejo del fuego fuertemente arraigados, se pretende mejorar el aprovechamiento del monte, vertebrando una nueva cultura forestal y procurando una mejor relación afectiva de las poblaciones locales con sus montes. Son **objetivos que requieren estrategias de intervención continuadas**, un trabajo lento pero constante, que permita profundizar progresivamente en la búsqueda de soluciones, investigar las herramientas más adecuadas, generar sinergias, avanzar en diferentes frentes, todo ello con el objetivo de perseguir cambios sólidos, que permanezcan en el tiempo y sobrevivan al propio programa.

## El enfoque social

Dado que el problema de los incendios es un problema fundamentalmente social, es obvio que el enfoque de intervención más útil a largo plazo debe ser también social. Es por eso que, dentro de las múltiples estrategias e instrumentos de trabajo que se manejan, aquellos que tienen que ver con la **intervención social** son los que más importancia adquieren en el contexto del programa, los que más esfuerzo y recursos tienen asignados. No quiere decir esto que se renuncie a estrategias, como la selvicultura preventiva, cuya eficacia en la minimización del daño ocasionado por los incendios es innegable.

## Prevención de incendios y desarrollo rural

Uno de los ejes transversales de todas las actuaciones del PLAN 42 es la búsqueda activa de alternativas que permitan un **mejor aprovechamiento de los recursos forestales** por parte de la población local, un aprovechamiento que redunde, consecuentemente, en una mayor apreciación del monte como recurso económico fundamental de los municipios ubicados en las comarcas del plan.

Así, una buena parte de las medidas contempladas en el plan están destinadas a fomentar, directa o indirectamente, un mejor uso de los recursos forestales por parte de la población local, tanto a través de la mejora en las actividades tradicionales (ganadería, selvicultura, cas-

tañicultura, etc.), como de la exploración de alternativas económicas más recientes ligadas directa o indirectamente al monte (turismo, recolección de setas, plantas medicinales,...).

El desarrollo rural pasa también en la actualidad por el fomento de **nuevas formas de gestión**, que permitan desarrollar actividades de forma más competitiva y adaptada a las exigencias de un mercado cada vez más exigente. Es importante profundizar en la capacitación de profesionales, impulsar el asociacionismo y el cooperativismo y tratar de generar, por diferentes vías, un nuevo impulso en sectores que están sufriendo transformaciones muy profundas en las últimas décadas.

## Un conjunto de actuaciones amplio y diverso

El trabajo en el marco del PLAN 42 implica actuaciones y programas muy diversos, que no pueden detallarse aquí. Nos limitaremos simplemente a destacar algunas de las acciones que nos parecen más relevantes en el contexto de este estudio:

### *Lograr un diagnóstico más detallado de las causas de los incendios*

La prevención de incendios forestales pasa, indudablemente, por un **conocimiento exhaustivo y en profundidad de las causas que los originan**, que nos permita comprender la realidad social y económica que se esconde detrás de su elevada incidencia: cuál es la situación real en cada comarca, cómo es la percepción del problema, cuáles son las causas directas y las motivaciones que existen tras los incendios intencionados, etc.

Uno de los objetivos del PLAN 42 es precisamente profundizar en el conocimiento de la causalidad y motivaciones de los incendios. En el marco de esta línea de actuación, se ha realizado, por ejemplo, la realización de un **estudio socioeconómico** en profundidad, para el que se ha contado con la Universidad de Valladolid. El estudio persigue analizar la vinculación económica de la población con el monte, su percepción de los recursos naturales y los incendios forestales en relación con dichos recursos, así como investigar cuáles son, desde el punto de vista de la propia población rural, las causas y motivaciones que radican tras los incendios. El estudio está conformado por distintas acciones: entrevistas, análisis estadístico,...

Un núcleo importante del estudio sociológico lo ha constituido la celebración de un total de 11 **grupos de discusión**, una técnica cualitativa de investigación que ha permitido obtener una gran cantidad de información, muy detallada y no condicionada, sobre la representación social que existe actualmente en las comarcas del PLAN 42 sobre aspectos como la percepción social de los montes, la gestión forestal y los incendios forestales, el papel de los diferentes actores en la problemática de los incendios, los problemas socioeconómicos que subyacen en la situación actual, la visión que la población tiene de la administración forestal, etc.

### *El trabajo con el sector ganadero*

El sector ganadero es, en las comarcas del PLAN 42, uno de los más **directamente relacionados con los incendios forestales**, ya que una buena parte de ellos tiene su origen en la utilización del fuego como herramienta de gestión orientada, en concreto, a la regeneración de pastizales para su aprovechamiento por el ganado doméstico.

Este factor clave del diagnóstico no ha sido olvidado en el desarrollo del plan, de forma que el trabajo con este sector se ha constituido en un **elemento importante de la actuación de los técnicos** en cada una de las comarcas. La percepción del fuego que existe en el mundo urbano no es comparable a la que existe en un mundo rural habituado a trabajar en el monte y a que éste sea su fuente de vida. En el mundo rural el fuego supone **una herramienta de trabajo más para conseguir determinados fines**, como superficies mejoradas de pastoreo, la delimitación y limpieza de fincas o la protección del ganado contra fauna salvaje.

El trabajo se orienta, por tanto, a conseguir, en el medio y largo plazo, un **cambio de mentalidad** que permita a la población ver el monte como un recurso de futuro y, en consecuencia, apueste por su uso sostenible y su conservación. Sin embargo, en primer término, uno de los principales objetivos del PLAN 42 radica en modificar hábitos muy arraigados de gestión del monte y **ofrecer herramientas que sustituyan el uso del fuego** o, en caso de que éste se utilice, lograr que sea de forma regulada en tiempo, forma y extensión.

Estamos hablando de transformar comportamientos y usos fuertemente arraigados en la mayoría de las áreas del plan, lo cual convierte el cambio en una tarea compleja. Ello nos ha impulsado a enfocar el trabajo de información y sensibilización hacia lo que supone un importante **incentivo para el sector**, como es la existencia de subvenciones específicas orientadas a impulsar dicho cambio de hábitos. No se ha tratado simplemente de invitar a los ganaderos a solicitar unas subvenciones existentes sino de aprovechar este importante recurso como centro de interés alrededor del cual se han podido trabajar, en muchos casos eficazmente, contenidos, aptitudes y actitudes relacionados con el problema de partida.



*Ganaderos de Villablino y Omaña visitando explotaciones de ganadería ecológica en el Concello de A Veiga de Orense*

Estas convocatorias se han evidenciado como un importante recurso para apoyar los objetivos del PLAN 42, ya que, bien estudiadas y aplicadas, pueden ayudar a propiciar el necesario cambio cultural y de uso hacia el monte. Así, se ha realizado una importante labor de divulgación de las ayudas existentes, complementada con el apoyo a la tramitación de las solicitudes, el seguimiento y control de las mismas e incluso la participación en la definición de nuevas órdenes de subvenciones específicas por parte de la Consejería de Medio Ambiente, un programa de ayudas que está contribuyendo sensiblemente a **mejorar las explotaciones ganaderas** tanto en lo referente a sus infraestructuras, como a la calidad y la competitividad, incidiendo paralelamente en el necesario **cambio del manejo del fuego** y promoviendo indirectamente el asociacionismo, un motor fundamental para asegurar el futuro del sector en estas comarcas.

### ***El trabajo con la población escolar***

Otro de los ámbitos de trabajo del PLAN 42 ha sido la población escolar. Para ello, se ha puesto en marcha un programa específico de intervención con los **centros educativos de las comarcas afectadas por el PLAN 42**. Este programa, que entra ya en su tercer año de funcionamiento, pretende incidir en la comprensión de la problemática ambiental y socioeconómica de los incendios forestales, de forma que se vayan dando pasos hacia un cambio de mentalidad acerca del fuego con la población más joven de las comarcas.

Para la puesta en marcha de este programa se ha contado con la participación de **empresas de educación ambiental** de la comunidad, que desarrollan diferentes actuaciones (itinerarios, talleres, etc.) con cada uno de los centros educativos que toman parte en el programa.

### ***La capacitación, un paso necesario***

La sustitución del fuego como herramienta de manejo agroganadero y la búsqueda de alternativas de desarrollo socioeconómico requieren **instrumentos de formación** que permitan a la población local tanto conocer nuevas prácticas y otras experiencias como adquirir las destrezas necesarias para lograr cambios viables en sus actividades económicas tradicionales.

En este contexto, y aprovechando los recursos económicos que ofrece el Fondo Social Europeo, se puso en marcha en el bienio 2002-2003 un amplio programa de formación: Capacitación y formación sobre gestión forestal sostenible para PYMES y trabajadores autónomos de las comarcas objetivo del Plan 42. En el marco de dicho programa se organizaron cursos y jornadas y se publicó un conjunto de nueve materiales formativos que se han distribuido ampliamente por las comarcas del Plan. Entre dichos materiales se pueden citar títulos como éstos: *Manual de cooperativas, creación y gestión*; *Ganadería extensiva y medio ambiente*; *Educación ambiental en la prevención de incendios forestales* o *Educación y participación, herramientas útiles en la gestión forestal*.

### ***Los Seminarios de Educación Ambiental y Gestión Forestal***

Una vez puesto en marcha el PLAN 42 e iniciado, por tanto, el **acercamiento entre gestores forestales y educadores ambientales**, se detectó la necesidad de reforzar el contacto entre ambos colectivos, que hasta el momento hablaban lenguajes diferentes e incluso, en algunos casos, discrepantes.

Para contribuir a ello y, consecuentemente, a que se pudieran poner en marcha eficazmente proyectos elaborados conjuntamente, se organizó un Programa de Seminarios que aglutina, alrededor de **tres diferentes grupos de trabajo** (gestión forestal, incendios forestales y espacios naturales protegidos), a educadores y gestores de la comunidad.

Estos seminarios se han convertido en grupos estables, que ya han celebrado su tercera reunión de trabajo. Son sesiones de entre una y dos jornadas de duración en las que se debate y reflexiona conjuntamente sobre diversos temas monográficos que preocupan a los miembros de cada grupo. Así, por ejemplo, se ha trabajado hasta la fecha en temas como la **participación ciudadana en la ordenación forestal y la planificación de espacios protegidos** o las claves para poner en marcha **programas de temática forestal en el ámbito escolar**. La valoración de este programa por parte de los asistentes es muy alta, como también lo es la influencia que está teniendo en la generación de proyectos conjuntos entre ambos sectores.

## Las claves

### *El trabajo in situ*

Una de las claves del trabajo del PLAN 42 es la cercanía a la población local. Para lograr esto, el PLAN 42 cuenta con un **técnico desplazado en cada una de las comarcas afectadas por el plan**, cuyo trabajo se realiza en contacto directo con la población implicada o afectada por los incendios forestales.

Uno de los principios que inspira el PLAN 42, es conseguir que las soluciones al problema endémico de los incendios en estas comarcas no sean consideradas como algo ajeno o impuesto desde la administración. Para ello, un paso imprescindible es lograr un buen nivel de información a la población local sobre los objetivos y las actuaciones que se proponen en el plan.

A través del trabajo de los técnicos del PLAN 42 en las diferentes comarcas de actuación, se persigue transmitir un mensaje de sensibilización a la población capaz de concienciar sobre el problema que tiene el uso indiscriminado del fuego y el daño ecológico que produce.

### *Un equipo coordinado*

Otro de los pilares sobre los que se asienta la planificación y ejecución del Plan 42 es el **trabajo en equipo**, como metodología que permite una reflexión conjunta y el enriquecimiento mutuo de forma permanente. Así, los técnicos comarcales no desarrollan su trabajo de forma aislada, sino que las actuaciones y líneas de acción puestas en marcha se definen coordinadamente con el resto de técnicos comarcales y el coordinador del equipo en la Dirección General de Medio Natural.

El equipo de trabajo del PLAN 42 se reúne periódicamente (dos o tres veces al año en una sesión de trabajo de uno o dos días de duración), con el objeto de revisar el desarrollo de las diferentes medidas del plan, poner sobre la mesa los obstáculos encontrados y los éxitos alcanzados y redefinir así, de forma constante, la orientación de las diferentes acciones, líneas y programas. Este proceso de **trabajo conjunto y evaluación continua** es, sin duda, uno

de los puntos fuertes del PLAN 42, más importante si cabe dado que las comarcas implicadas están muy distantes entre sí, lo que puede generar una cierta sensación de aislamiento en los técnicos que trabajan *in situ*.

A estas reuniones de todo el equipo se suman las que mantiene el coordinador del programa con cada uno de los técnicos comarcales, así como las actividades de formación (cursos, jornadas y seminarios), que inciden muy positivamente en la capacitación y motivación del equipo para un trabajo (el de la intervención social) que, por su naturaleza, requiere un replanteamiento constante.

### ***Un trabajo multienfoque***

Unos objetivos como los que se plantea el PLAN 42 requieren un tipo de trabajo que no esté centrado en un solo enfoque o tipo de actuación. La diversidad de factores que juegan un papel relevante en la prevención de incendios nos obliga a poner en marcha simultáneamente líneas de trabajo diferentes que requieren también metodologías, instrumentos y aproximaciones diversas, si bien todas ellas pueden estar comprendidas en el vasto ámbito de la intervención social.

Así, hay acciones, aquellas que persiguen promover cambios en la percepción social de los incendios, que demandan un tipo de trabajo más próximo a la **información y la comunicación**. Otras, las ligadas a la modificación de usos tradicionales del fuego, que requieren generar instrumentos de **capacitación y formación**, capaces de evidenciar las alternativas existentes, o incluso poner a punto instrumentos financieros (subvenciones, por ejemplo), que puedan ser útiles como incentivo para modificar determinadas prácticas. La puesta en valor de nuevos aprovechamientos demanda otro tipo de actuaciones, más integrales, en las que se trabaje en colaboración con agentes económicos y sociales de cada una de las comarcas. Y también es necesario poner en marcha procesos de **participación**, que ayuden a la propia población local a reflexionar y tomar decisiones respecto al futuro de sus montes y sus paisajes.

Este tipo de metodología de trabajo requiere la **colaboración con agentes muy diversos**, que, en cada uno de los casos, pueden disponer de la experiencia o los recursos necesarios para la puesta en marcha de diferentes acciones. Entre dichos agentes, hemos podido contar a lo largo de estos cuatro años con la colaboración de educadores ambientales, tanto procedentes de la propia administración autonómica como de la empresa privada, de técnicos forestales de diferentes departamentos de la administración y empresas privadas, de expertos de la universidad, especialistas en comunicación, en desarrollo rural, en ganadería, en turismo, en micología... Todas estas personas y equipos han ayudado no sólo a poner en marcha muchas de las actuaciones del PLAN 42 sino también a reflexionar sobre las direcciones a seguir y a repensar continuamente el programa.

### ***Un programa flexible, abierto y dinámico***

El último de los pilares básicos sobre los que asienta el PLAN 42 es su flexibilidad. Un programa de estas características, basado en la intervención social, requiere un tipo de planificación y metodología de trabajo en **continuo proceso de reflexión y cambio**, capaz de ir

adaptándose a las cambiantes circunstancias del medio social en que se desarrolla y abierto a nuevas opciones, caminos y direcciones que se van abriendo cada día.

### **Perspectivas de futuro**

El PLAN 42 es ya un **programa consolidado** dentro de las actuaciones de la Consejería de Medio Ambiente en materia de prevención de incendios. En 2005, de hecho, **se han incorporado al plan tres comarcas** que no estaban incluidas previamente: Las Arribes del Duero y El Rebollar, en Salamanca y el Norte de Gredos en Ávila, de forma que ya son nueve los técnicos que trabajan en contacto directo con la población local, a los que se suma el entramado de técnicos, expertos y empresas implicados en el desarrollo del plan.

Podemos decir que el PLAN 42 se *reinventa* cada día, por lo que es difícil aventurar qué líneas de trabajo van a ser más relevantes a medio plazo. En este momento, una de las direcciones importantes de trabajo es la colaboración en la planificación y ejecución de **procesos de participación**. En concreto, se está llevando a cabo el proceso de elaboración del Plan Forestal Comarcal de la Montaña Occidental de León, una experiencia pionera de incorporación de metodologías de participación ciudadana a la ordenación y planificación forestal, en la que el PLAN 42 está asumiendo un papel importante de *mediación*, tanto entre los propios educadores y gestores que toman parte en el proceso como entre éstos y la población que participa en las mesas y foros.

El **programa escolar** entra, por su parte, en el tercer año de funcionamiento, con algunos cambios en las programaciones y el trabajo con los centros, entre los que se incluye la colaboración en el programa de personas de la localidad que desarrollan su actividad en el monte (ganaderos, piñoneros, apicultores,...).

Otra de las líneas de trabajo en las que se está incidiendo en la actualidad es la de lograr una **mejor difusión y comunicación del PLAN 42**, tanto dentro de la propia Consejería, en la que aún se desconoce en cierta medida el trabajo que se está realizando, como en las comarcas. Para lograr este doble objetivo se ha puesto en marcha un Boletín y se va a editar próximamente una Memoria del Plan, en la que se recogen los objetivos, estrategias de trabajo y principales actuaciones que hemos llevado a cabo en estos años.

### **Los datos**

#### **Entidad promotora**

Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León.  
Rigoberto Cortejoso 14.  
47071 Valladolid.

#### **Persona de contacto**

Juan Espinosa Rincón.  
Teléfono: 983 419 131  
Correo-e: [esprinju@jcyl.es](mailto:esprinju@jcyl.es)

Como hemos visto, en el marco del PLAN 42 se ha evidenciado la necesidad de buscar fórmulas de colaboración y acercamiento mutuo entre gestores y educadores y se ha trabajado en esa dirección. Así por ejemplo, la iniciativa de los **seminarios de educación ambiental y gestión forestal** está permitiendo sentarse periódicamente a hablar juntos a profesionales de ambos sectores, lo cual está generando interesantes iniciativas en el marco del programa. De esta forma, se convierte en una magnífica herramienta formativa para todos los participantes.

Tras este acercamiento a lo que supone una propuesta de intervención social para contribuir a reducir el problema de los incendios forestales, nos encaminamos ahora hasta **Murcia**. Allí vamos a tener la oportunidad de aproximarnos a varias iniciativas que comparten un mismo enfoque: el de incluir la **participación ciudadana y los instrumentos sociales como herramientas para la planificación ambiental en áreas protegidas**.

## ✓ **Proceso de elaboración de diferentes instrumentos para la planificación ambiental en la Región de Murcia**

Dentro de este programa se incluyen los diferentes documentos de planificación ambiental realizados por la Unidad de Planificación y Ordenación de Áreas Protegidas, así como los procesos de información y participación que se han seguido para su elaboración. En todos estos documentos se ha pretendido seguir los principios e incluir los instrumentos de la educación ambiental en el proceso seguido para su elaboración, así como incluir objetivos y acciones de educación ambiental.

### **Estrategia para la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica de la Región de Murcia (ERB-RM)**

La ESTRATEGIA PARA LA CONSERVACIÓN Y EL USO SOSTENIBLE DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA DE LA REGIÓN DE MURCIA (ERB-RM) surge en el contexto de las estrategias estatal y europea de diversidad biológica y el Convenio sobre la Diversidad Biológica. Su elaboración era un compromiso del Gobierno Regional y reflejado en el Plan de Desarrollo Regional (2000-06).

La elaboración de la ERB-RM se inicia con la consulta a diferentes instituciones, entidades y expertos en la materia que hicieron propuestas para orientar la elaboración de un documento base. A partir del documento base se abrió un proceso más amplio de consulta a través de la **discusión en mesas sectoriales** (administraciones públicas, ONGs, centros de investigación e investigadores, entidades sociales y económicas, organizaciones profesionales, entidades relacionadas con el desarrollo rural), siguiendo el ejemplo de la elaboración de la estrategia española.

El documento de la ERB-RM incluye, entre otros, un análisis del estado actual de los **instrumentos sociales de la educación ambiental para la conservación de la biodiversidad** en la Región de Murcia, asimismo aporta directrices para la elaboración de la Estrategia Regional de Educación Ambiental. Por otra parte, la ERB-RM busca la implicación de los

diferentes sectores en la elaboración de los planes de acción sectoriales, tales como pesca, agricultura, desarrollo rural, turismo, etc.

También, entre las acciones que propone la ERB-RM hay algunas dirigidas hacia el impulso de la educación ambiental, tales como:

- **potenciar la participación pública** en la planificación y gestión de la red regional de áreas protegidas.
- actualizar de forma continuada y poner a disposición del público la **información científica base relativa a la biodiversidad**.
- **divulgar proyectos de desarrollo sostenible** que integren la política de biodiversidad.
- implicar a las autoridades municipales y a los usuarios del agua en la conservación de humedales y ramblas.
- **ampliar la formación en materia de biodiversidad** en gestores, técnicos de las administraciones, de las organizaciones sociales y económicas así como medios de comunicación.
- fomentar la participación de las entidades asociativas en la política sobre biodiversidad.

La ERB-RM fue aprobada en el año 2003 por Acuerdo de Consejo de Gobierno de 21 de noviembre de 2003 (BORM nº 291 de 18 de diciembre de 2003) y desde entonces se han puesto en marcha algunas de las acciones que plantea, aunque no ha continuado el proceso participativo que se inició en su elaboración ni se han articulado aún los instrumentos sociales para su aplicación.

Cabe destacar la **amplia participación**, la diversidad de grupos participantes, las numerosas aportaciones al documento y la aprobación de la estrategia. El proceso de participación de la ERB-RM ha supuesto la primera experiencia en este sentido llevada a cabo en la Región de Murcia y ha servido como motor de otros procesos iniciados posteriormente.

Desde su aprobación se han iniciado algunas de las acciones contempladas en la ERB-RM, sin embargo **aún queda mucho trabajo por realizar** e iniciar ya que el calendario de actuación termina en el año 2012.

## **Programa de Gestión Integrada del Litoral del Mar Menor y su Zona de Influencia (CAMP-Mar Menor)**

A raíz de la inclusión del Área del Mar Menor y Zona Oriental Mediterránea de la Costa de la Región de Murcia en la Lista de Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo (ZEPIM) en el marco del Convenio de Barcelona, el Gobierno Regional propone realizar un PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRADA DE LITORAL DEL MAR MENOR Y SU ZONA DE INFLUENCIA (**CAMP-Mar Menor**).

En octubre de 2002 la Conferencia de las Partes del Convenio de Barcelona aprobó el inicio de los trámites para llevar a cabo los trabajos previos de este proyecto piloto. A partir de esta aprobación se puso en marcha un **proceso de participación institucional y social** para la realización del estudio de viabilidad preceptivo en estos proyectos. Este estudio de viabilidad fue aprobado en 2003 por las partes contratantes del Convenio de Barcelona, pero fue el resultado de un proceso que se inicia en la fase previa de diagnóstico, formulación de objetivos y acciones mediante la creación de **tres comisiones: administrativa, científico-**

**técnica y de participación social** en las que se encuentran representados los diferentes agentes que pueden contribuir desde su ámbito de acción a la construcción de este proyecto. El proceso se inició con el análisis de la viabilidad del proyecto y sus acciones a partir de un documento inicial de síntesis elaborado por la Unidad de Planificación y Ordenación de Áreas Protegidas.

Durante el proceso los agentes participantes **identificaron nuevos actores** que deberían ser tenidos en cuenta para la definición del proyecto. También las diferentes comisiones evolucionaron tanto en nombre como en componentes en base a las necesidades planteadas por sus integrantes. De la misma manera, durante el proceso de participación se redefinieron las diferentes actuaciones que planteaba el documento inicial del CAMP.

Como punto fuerte del proyecto se puede destacar la **flexibilidad** que ha tenido el proceso de participación, ya que ha ido variando según las necesidades que planteaban las integrantes de las diferentes comisiones. Así mismo, la implicación de la gente y el número de propuestas planteadas ha sido grande y muy enriquecedora. Pese a ello, desde la aprobación del estudio de viabilidad no se ha avanzado en esta línea de trabajo.

Otra de las ideas inspiradoras del proyecto ha sido la de promover la participación social en la planificación ambiental de una comarca litoral sometida a múltiples presiones para aplicar la gestión integrada de zonas costeras y donde confluyen múltiples organismos competenciales de ámbito local, regional y estatal.

## **Plan de Desarrollo Sostenible y Ordenación de los Recursos Naturales de la Comarca del Noroeste (PDS-NW)**

EL PLAN DE DESARROLLO SOSTENIBLE Y ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES DE LA COMARCA DEL NOROESTE (PDS-NW) surge ante la oportunidad que ofrece la Red Natura 2000, muy representada en esta comarca, de desarrollar una **planificación ambiental de ámbito comarcal que vaya más allá de las áreas protegidas**. A esta oportunidad se le suma la necesidad de poner en valor el patrimonio natural y cultural de la comarca.

Para la elaboración del PDS-NW hubo una primera fase con consultas a diferentes representantes de la administración local y regional y a diferentes sectores socioeconómicos con incidencia en la comarca. El documento fue presentado en un acto institucional. Tras esta presentación se llevó a cabo un **proceso de participación** en el que se contó con la asistencia de los diferentes responsables políticos de los ayuntamientos del Noroeste y de los técnicos relacionados con el medio ambiente, el urbanismo o el desarrollo rural. En este proceso se debatieron las diferentes propuestas de actuación y se intentó consensuar y armonizar la propuesta de zonificación ambiental del PDS-NW con los proyectos de planeamiento municipal.

Como aspectos más destacados de este proceso de participación podemos mencionar, por un lado, la **implicación de los responsables políticos y técnicos de la comarca**, así como la amplia comunicación que se ha establecido entre éstos y el equipo de planificación de la administración regional. Por otra parte, un elemento importante del proyecto ha sido el intento de armonización de la planificación comarcal realizada desde la administración ambiental regional con los diferentes planeamientos de ordenación urbana de los municipios.

Este proyecto ha sido el punto de partida para la elaboración del proyecto LIFE-Naturaleza: Gestión Integral de Hábitats. Comarca Noroeste de Murcia, que abarca a los 10 lugares de importancia comunitaria (LICs) propuestos para la Red Natura 2000 en esta zona.

Aunque el PDS-NW no ha sido aprobado, otras planificaciones sectoriales están teniendo en cuenta las propuestas del plan y el modelo territorial establecido. El proceso de participación quedó pendiente de establecer reuniones con los sectores sociales y económicos de la comarca, que será retomado en la actualidad en el proceso de elaboración de los planes de gestión de los LIC de la comarca, en el marco del proyecto LIFE-naturaleza aprobado.

## **Proyecto LIFE Naturaleza – Gestión Integral de Hábitats. Comarca del Noroeste**

Este proyecto pretende garantizar la conservación de los lugares de importancia comunitaria (LIC) de la Comarca del Noroeste de Murcia a través del desarrollo de cinco líneas de actuación:

- Elaboración de los planes de gestión de los LICs.
- Creación de una red de superficies de titularidad pública .
- **Gestión y seguimiento** de los tipos de hábitats.
- Creación de una Oficina Técnica Comarcal.
- Programa de **información y participación** de la Red Natura

Todas las líneas de actuación tienen como objetivo o integran algunos de los instrumentos de la educación ambiental. En concreto, la acción 1 pretende contar con la **participación de propietarios y de diferentes agentes sociales y económicos** en la planificación y gestión de los LICs; la acción 4 pretende **informar a la población y promover su participación** en la conservación de los hábitats y especies de interés comunitario y, en la acción 5 hay diseñadas una serie de herramientas de información, formación y participación relacionadas con el proyecto y con la Red Natura 2000.

Estas acciones están dirigidas a la población en general de la Comarca del Noroeste y, especialmente, a todos los organismos y agentes que estén implicados, directa o indirectamente, en la planificación, conservación y gestión de los LICs de esta zona.

En una primera fase del proyecto (año 2004 y principios del 2005) se ha realizado una **campaña de información** dirigida a la población en general para conseguir su máxima divulgación en la Comarca del Noroeste. En concreto, se han diseñado una serie de materiales divulgativos: tríptico, póster, boletín cuatrimestral y paneles que versan sobre los objetivos del proyecto LIFE e informan sobre la Red Natura 2000.

Tras esta primera fase, durante los próximos años se van a realizar **campañas de información, formación y participación** diseñadas y dirigidas a diferentes sectores socioeconómicos y organismos administrativos implicados en la conservación y gestión de los LICs de la comarca.

Por una parte se ha diseñado un amplio **proceso de participación** con el fin de debatir y consensuar la propuesta de Plan de Gestión de los LICs realizada por la Dirección General del Medio Natural. También se van a REALIZAR **jornadas formativas** SOBRE LA RED NATURA 2000 y las implicaciones y oportunidades de su declaración. Por último, se ha habilitado una

**Oficina Técnica** en un local cedido por el Ayuntamiento de Caravaca, que tiene como objetivo asesorar técnicamente a los diferentes usuarios de la Red Natura 2000 para asegurar la conservación de los hábitats de interés comunitario.

En el diseño y desarrollo de este proyecto podemos destacar tres puntos fuertes:

- Los equipos del proyecto están formados por dos unidades administrativas encargadas de la planificación y ordenación de las áreas protegidas por una parte y de la gestión por otra parte. Ello permite una amplia comunicación y coordinación entre ambos equipos.
- Estos equipos tienen carácter multidisciplinar.
- Desde el proyecto se está promoviendo la descentralización de Murcia capital mediante la ubicación la Oficina Técnica del proyecto en uno de los núcleos de población de la Comarca.

El aspecto más innovador de este proyecto es el poner en marcha **campañas de información, formación y participación de la Red Natura 2000**, así como establecer mecanismos para implicar a los propietarios y usuarios de la Red Natura en su conservación.

También con el proyecto se ha creado un **comité científico de asesoramiento y evaluación del proyecto**. Este comité tiene un carácter multidisciplinar, contando con diferentes expertos de planificación ambiental, de gestión forestal, de gestión de hábitats y de aplicación de instrumentos sociales.

El proyecto está en su primer año de andadura, básicamente en la fase de planificación y diseño en detalle de las diferentes actuaciones. Tras su desarrollo se espera que las iniciativas puestas en marcha, relativas a la planificación, gestión y participación de la Red Natura 2000 continúen en el tiempo.

## Los datos

### **Entidad promotora**

Unidad de Planificación y Ordenación de Áreas Protegidas del Servicio de Protección y Conservación de la Naturaleza, de la Dirección General del Medio Natural, de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

### **Procedencia de la financiación**

Fondos cofinanciados a través del programa FEOGA.

### **Más información**

Para más información y descargar los diferentes documentos elaborados:

Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

Servicio de Protección y Conservación de la Naturaleza.

Unidad de Planificación y Ordenación de Áreas Protegidas.

Avda. Primo de Rivera 19, entresuelo derecha (edificio Alba). 30009 Murcia.

Teléfono: 968 228 838 / 37.

Web: <http://www.carm.es/cma/dgmn/esquema/indice.htm>

Estas iniciativas nos demuestran que ya se ha comenzado a caminar en diversos lugares hacia la **incorporación de procesos participados en la planificación ambiental**. Sabemos además que experiencias como éstas sirven, a su vez, como modelo e inspiración para su extensión a otros ámbitos territoriales o de gestión. Es lo que ha ocurrido precisamente con uno de los ejemplos pioneros en incorporar la participación como metodología de trabajo en la planificación de espacios naturales. Nos referimos al caso de la **RESERVA DE LA BIOSFERA DE URDAIBAI**, que durante más de ocho años de trabajo ha generado una gran cantidad de experiencia e inspiración para muchos proyectos que se han desarrollado en otros lugares.

## ✓ **Plan de manejo para la interpretación, investigación y educación ambiental de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai**

El punto de partida es la declaración, en 1984, de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai. El Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG), aprobado en 1993, señala entre sus objetivos la promoción de la investigación, la interpretación y la educación ambiental del patrimonio naturalístico y cultural.

### **La experiencia**

EL PLAN DE MANEJO PARA LA INTERPRETACIÓN, INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA DE URDAIBAI fue aprobado en 1997 y tiene como fin el establecer un marco de actuación que incida sobre la población local, los agentes sociales y, asimismo, otros usuarios del territorio de Urdaibai, en orden a la puesta en práctica del concepto de desarrollo sostenible a partir de la investigación, información, educación, capacitación y participación directa de los actores locales.

Este plan incluye cuatro programas integrados:

- Programa de información y divulgación.
- Programa de formación técnica sectorial.
- Programa de educación ambiental en el ámbito educativo formal.
- Programa de investigación y cooperación científica.

### **Los objetivos**

- Lograr que la población y los distintos sectores sociales que intervienen en el territorio de Urdaibai se identifiquen con la figura de reserva de biosfera, en orden a su participación activa en la gestión de la misma.
- Fomentar la educación y concienciación ambiental en todos los niveles, en orden a la implicación de la comunidad local en la defensa y promoción del medio ambiente.
- Promocionar un desarrollo social y económico de la reserva de la biosfera a largo plazo acorde con los recursos existentes (desarrollo sostenible), a partir de la investigación, la educación y la capacitación.

## Los destinatarios

Una gran parte de las actuaciones que se proponen van dirigidas a la población local, ya que se considera que es necesario que se sienta partícipe de la existencia de la reserva de la biosfera, lo que a largo plazo repercutirá también en la población visitante al mejorarse no sólo la calidad del entorno, sino del servicio que se les preste.

## Forma de trabajo

El plan se desarrolla a través de los cuatro programas integrados mencionados anteriormente.

Una característica importante es la diversidad de iniciativas y entidades, tanto públicas como privadas, que tienen cabida en el plan. Así podríamos mencionar, a modo de ejemplo:

- Diversos equipamientos de educación ambiental, tanto públicos como privados.
- La participación del Centro de Educación e Investigación Didáctico-Ambiental (CEIDA) que desarrolla el programa de educación ambiental en el sistema educativo.
- La labor de la Cátedra UNESCO sobre Desarrollo Sostenible y Educación Ambiental de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU), en el marco de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai.
- La plataforma de voluntariado *Urdaibaiko Galtzagorriak*.
- El trabajo de numerosos investigadores, tanto del mundo de la universidad como de otros ámbitos.
- La colaboración de UNESCO Etxea.
- ...y un largo etcétera.

## Evaluación

El propio plan establece criterios y propuestas para la evaluación. Asimismo se realizan estudios sociológicos cada 5 años. De todas formas, el plan actualmente en vigor tiene una duración de 10 años, hasta 2007. Es en esta fecha cuando se realizará una evaluación general del propio plan en su conjunto.

## Los puntos fuertes

- El plan está integrado en una planificación general. Responde a la función que dentro de la terminología de las reservas de biosfera se denomina *apoyo logístico*. Hay otros planes que desarrollan las funciones de desarrollo (PADAS) y conservación (PRUG). Es de destacar, por ejemplo, el proceso participativo que se desarrolló para diseñar el Programa de armonización y desarrollo de las actividades socioeconómicas (PADAS).
- Supone, como hemos comentado anteriormente, la implicación de diferentes instancias.

## Las ideas inspiradoras

- Considerar la educación ambiental como parte de los procesos de dinamización social. Esto implica fomentar la participación y crear cauces para concretarla.
- La integración de los tres ámbitos: educación, conservación y desarrollo.

## Perspectivas de futuro

El plan ha ido evolucionando y adaptándose a las necesidades a lo largo de los ocho años que lleva en vigor.

Una importante referencia, tanto actual como de futuro, es la Agenda 21 en sus dos versiones: Local y Escolar. Esto permitirá aumentar el protagonismo de los ayuntamientos y los centros educativos y mejorar las relaciones entre los agentes educativos de cada municipio.

### Los datos

#### *Entidad promotora*

Patronato de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai.

#### *Otras entidades participantes*

Gobierno Vasco, Ayuntamientos.

#### *Personas de contacto*

Joseba Martínez Huerta.

Teléfono: 946 257 125

Correo-e: joseba-martinez@ej-gv.es

Xabier Arana Eiguren.

Teléfono: 946 257 125

Correo-e: xabier-arana@ej-gv.es

#### *Procedencia de la financiación*

Gobierno Vasco.

#### *Más información*

Gobierno Vasco, 1997. *Plan de manejo para la interpretación, investigación y educación ambiental de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai*. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz.

#### *Sitios web*

Reserva de la Biosfera de Urdaibai ([www.euskadi.net/urdaibai](http://www.euskadi.net/urdaibai))

Plataforma de voluntariado *Urdaibaiko Galtzagorriak* ([www.urdaibai.org](http://www.urdaibai.org))

Cátedra UNESCO sobre Desarrollo Sostenible y Educación Ambiental de la UPV/EHU, en el marco de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai ([www.ehu.es/cdsea](http://www.ehu.es/cdsea))

Cada visita a Urdaibai es, sin duda, un pequeño privilegio. Como también lo es darse un paseo por las sierras andaluzas. Vamos a aprovechar la movilidad que nos ofrece este libro y nos vamos a trasladar hasta la Sierra Norte de Sevilla, donde el eje central de la iniciativa que vamos a conocer es la **elaboración participada de un PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL para un territorio que es espacio natural protegido**. El plan supone en cierto modo un traslado de las metodologías de trabajo que se han seguido en la elaboración del Libro Blanco y las Estrategias de Educación Ambiental a la realidad de un territorio más concreto y definido. Implica también una forma diferente de acercar educación y gestión, a través precisamente de **profundizar en la planificación participada como estrategia de trabajo** de los propios educadores ambientales.

## ✓ **Plan de Educación Ambiental del Parque Natural Sierra Norte de Sevilla**

La iniciativa surge de la necesidad de mejorar la sensibilización ambiental y la **vinculación de los habitantes de la Sierra Norte de Sevilla con el Parque Natural**, creando una herramienta, *el plan*, que coordinara todas las acciones que se estaban realizando y tuviera en cuenta los problemas ambientales específicos de la comarca y las opiniones de sus habitantes.

El Parque Natural Sierra Norte de Sevilla fue declarado Espacio Natural Protegido el día 27 de junio de 1989 y forma parte de la Reserva de la Biosfera *Dehesas de Sierra Morena* declarada en Noviembre de 2002 a través del programa MaB de la UNESCO. Ocupa una superficie de unas 177.000 Ha. en el norte de la provincia de Sevilla.

### **La experiencia**

El PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL pretende **guiar el desarrollo de la educación ambiental en el Parque Natural de la Sierra Norte de Sevilla**, con el objetivo de mejorar la comprensión y la complicitad, principalmente de la población residente en la comarca, con los objetivos de conservación y desarrollo que se plantean en el decreto de declaración de este espacio natural protegido.

El PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DEL PARQUE NATURAL SIERRA NORTE DE SEVILLA va a permitir disponer de un **marco de referencia, abierto y flexible, para el desarrollo de la educación ambiental en la Sierra Norte**.

El plan ha seguido un **modelo de trabajo basado en la realización de mesas de participación pública, cuestionarios y mesas sectoriales**, en la incorporación de los resultados y propuestas del Libro Blanco, la Estrategia Andaluza de Educación Ambiental y en temas relacionados con la educación ambiental que aparecen en los planes que van a configurar el desarrollo de la comarca en los próximos años (Plan de Ordenación de Recursos Naturales (PORN), Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG), Plan de Desarrollo Sostenible (PDS) y Plan Estratégico de la Comarca base del Programa de Desarrollo Rural PRODER).



La realización de un Plan DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA SIERRA NORTE DE SEVILLA viene justificada por la necesidad de:

- Desarrollar **soluciones desde la perspectiva de la educación ambiental** a los problemas ambientales detectados en los distintos planes de desarrollo y gestión.
- Buscar la **complicidad de los habitantes de la sierra en las tareas de gestión del parque** y de gestión ambiental de los municipios (conservación del patrimonio, residuos, aguas, etc.) del mismo y como apoyo a las estrategias que en ellos se plantean.
- **Encauzar las propuestas para la realización de programas de educación ambiental** de las distintas administraciones en la sierra.
- La necesidad de **crear una oferta coherente y racional de interpretación y educación ambiental** para los cada vez más numerosos visitantes de la Sierra Norte.

El plan es un **documento de referencia** y un **proceso de participación** para el desarrollo de programas y acciones referidos a los diferentes contextos vitales de los ciudadanos, considerando la educación ambiental en una perspectiva social encaminada hacia la intervención en tres vertientes:

- Para la mejora de la gestión ambiental del parque natural.
- Para sensibilizar y crear conciencia en los habitantes de la sierra de la importancia de la conservación de su patrimonio y de su participación en la resolución de los problemas ambientales que afectan a los municipios.
- Para generar programas coherentes de educación ambiental dirigidos a los visitantes de este espacio natural protegido.

Este plan tiene como marco territorial los 10 municipios del Parque Natural Sierra Norte de Sevilla; se ubica tanto en el ámbito natural y rural como en el urbano y está **dirigido tanto a los habitantes del parque, a las personas que en él viven, como a los visitantes**, ya que todos ellos inciden en él y en todos es necesaria la aplicación de programas y acciones de educación, capacitación, comunicación y participación ambiental.

## Proceso de desarrollo

El plan se configura como un documento de referencia para el desarrollo de programas y acciones dirigidas a los diferentes contextos vitales de la Sierra Norte de Sevilla, pero también su elaboración ha supuesto un proceso abierto de debate, análisis y reflexión colectiva sobre el papel de la educación ambiental en la Sierra Norte. En ese sentido, se ha desarrollado una **dinámica de participación y trabajo colectivo**, que ha aportado recursos y argumentos para diagnosticar la situación de la educación ambiental en la Sierra Norte y para la realización de propuestas de intervención para el futuro.

La fase de diseño y redacción del documento de referencia se ha desarrollado durante los años 2002-2004 y en ella se han realizado:

- Redacción del documento inicial.
- Trabajo de documentación.
- Diagnóstico de la situación actual.
- Participación pública.
- Redacción del primer borrador.
- Revisión por expertos.
- Documento definitivo.

En esta fase se ha realizado el proceso de participación pública, el diagnóstico y la redacción de las estrategias y programas que se implantarán en la siguiente fase. Se ha cerrado este período con la **redacción del documento del plan y su aprobación por la Junta Rectora del Parque Natural**.

## Participación pública

La participación pública en el plan se ha realizado a través de la **consulta a personas representativas** de los escenarios en los que se desarrolla la educación ambiental en Andalucía y con la realización de **cuatro mesas de participación**.

El diseño del plan ha partido de un diagnóstico de la situación actual y de la evolución de la educación ambiental en la Sierra Norte. Se ha consultado a 82 personas a través de:

- **Cuestionarios** a los representantes de los distintos sectores (ayuntamientos, asociaciones, centros educativos, etc.).
- **Entrevistas** a personas significativas.
- Se han celebrado cuatro **mesas de participación**, en las cuáles 59 personas sometieron a discusión pública y a revisión los resultados obtenidos del análisis de los cuestionarios

realizados a cada sector y se elaboraron propuestas y recomendaciones utilizando como referencia las recomendaciones contenidas en el Primer Borrador de la Estrategia Andaluza de Educación Ambiental. En estas cuatro mesas de discusión han participado personas pertenecientes a los siguientes sectores:

- Sistema educativo.
- Asociaciones.
- Centros de educación ambiental.
- Administración y gestión del parque.

## Las propuestas

Para la **definición de las estrategias, líneas de acción, programas y recomendaciones** que van a marcar las pautas a seguir en el desarrollo de la educación ambiental en la Sierra Norte se han tenido en cuenta:

- Las necesidades detectadas y las propuestas y recomendaciones realizadas por las personas que han intervenido en el proceso de participación pública.
- Los problemas planteados en los Planes Estratégico y de Desarrollo Sostenible del parque, en los que la educación ambiental pueda colaborar a solucionarlos.

Una vez obtenida la relación de problemas, estos se han agrupado en torno a tres ámbitos o estrategias relacionadas con los actores y los destinatarios de los programas propuestos: **residentes en el parque, visitantes del parque y centros escolares.**

- Línea estratégica 1: Sensibilización y conocimiento de los valores del parque natural dirigida a los habitantes del parque.
- Línea estratégica 2: Programa de educación ambiental dirigido al sistema educativo.
- Línea estratégica 3: Sensibilización y conocimiento de los valores del parque natural dirigida a los visitantes del parque.

Por otra parte, con respecto a cada problema se han elaborado una serie de actuaciones formuladas como líneas de acción. Para el desarrollo de éstas se plantean distintos programas de intervención.

## Las claves

- **Vincular el diagnóstico al proceso de participación.**
- **El doble sistema de participación** (pública y experta).
- **Las mesas de participación pública.**
- Incorporar a las mesas de participación a los **agentes forestales**
- La **dinámica de trabajo** en las mesas de participación.
- El **apoyo de la Dirección** del Parque Natural.
- El **desarrollo de acciones del plan de forma simultánea a la última fase de su redacción.**
- La **discusión en las mesas de algunos capítulos de la Estrategia Andaluza** de Educación Ambiental, cuando ésta era aun un borrador.

- Tomar como referente los **problemas ambientales detectados en otros planes** y sobre los que puede actuar la educación ambiental.

## Las ideas inspiradoras

Lo más innovador de esta experiencia es la **propia existencia y desarrollo de un plan de educación ambiental de un espacio natural protegido**. Se trata de un paso más en la concreción de las medidas y las líneas de trabajo que se plantean desde otros niveles más amplios (Libro Blanco, Estrategia Andaluza de Educación Ambiental). Ha implicado también concretar las medidas de *educación ambiental* que se plantean en los demás instrumentos de planificación.

El plan aporta, independientemente de las propuestas y programas concretos contenidos en sus tres líneas estratégicas, **un modelo o una metodología específica para la realización de otros planes en espacios de de similares características**, quizás exportable con las adaptaciones necesarias, y que está basada en la participación pública y experta, en la discusión de la Estrategia Andaluza de Educación Ambiental y de los problemas, sobre los que puede actuar la educación ambiental, que aparecen en los distintos planes para la gestión del parque y la comarca (PORN, PRUG, PDS y Plan Estratégico de la Comarca base del PRODER).

## Perspectivas de futuro

El plan es un **proceso que está abierto**; en la actualidad tenemos un documento de referencia aprobado por la Junta Rectora del Parque Natural; paralelamente al desarrollo del propio plan **se han ido desarrollando algunas de sus propuestas**, especialmente las relacionadas con la educación ambiental en el sistema educativo. Por ejemplo: prácticamente en todos los municipios del Parque hay centros educativos pertenecientes a la Red Andaluza de Ecoescuelas; el Centro del Profesorado ha creado un itinerario formativo específico de educación ambiental; se está trabajando en la creación de la red de educadores/as ambientales y en una página web.

Ahora mismo, a falta de la aprobación definitiva por la Consejería de Medio Ambiente, se está planteando y analizando cual puede ser la estructura de funcionamiento más adecuada para el desarrollo del plan (comisión de seguimiento y/o de participación, observatorio, sistema de evaluación externa, etc.). Para este año 2005 el plan va a contar con una secretaria que se encargara de presentar el plan en toda la comarca, poner en marcha la estructura de desarrollo que se decida y dinamizar o poner en marcha algunas de las propuestas y programas del plan.

### Los datos

#### **Entidad promotora**

Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía. Parque Natural Sierra Norte de Sevilla.

#### **Otras entidades participantes**

Argos. Proyectos educativos S.L.

### **Personas de contacto**

Víctor Pérez Bohórquez. Dirección Parque Natural Sierra Norte de Sevilla.  
Josechu Ferreras Tomé, Trinidad Herrero Campo y Pilar Estada Aceña. Argos  
Proyectos educativos S.L.

### **Procedencia de la financiación**

Medidas ambientales compensatorias por la construcción del Pantano de los  
Melonares. Sevilla.

### **Más información**

Josechu Ferreras Tomé.  
Argos. Proyectos educativos S.L.  
C/Comercio nº 4.  
Parque PISA Mairena del Aljarafe.  
41927 Sevilla.  
Teléfono: 954 187 260. Fax: 954 187 261  
Correo-e: [argos@educa.org](mailto:argos@educa.org). Web: [www.educa.org](http://www.educa.org)

Dejaremos ahora por un tiempo los espacios naturales, pero no la participación como instrumento de trabajo. Nos vamos de nuevo hacia el norte para continuar este particular viaje en Navarra. Allí, el proceso de participación puesto en marcha en torno a la Estrategia Navarra de Educación Ambiental ha dado posteriormente paso, en la fase de implantación, a un trabajo centrado en un ámbito temático muy concreto, como es el de la energía. Conoceremos el proyecto desarrollado alrededor del **FORO SUMANDO ENERGÍAS**, que ha generado un **amplio proceso de participación**, tanto en el seno de la propia administración como en el conjunto de la sociedad, para la **definición de estrategias consensuadas de ahorro y eficiencia energética**.

Una de los elementos a destacar en esta iniciativa es el hecho de que el proceso se ha llevado a cabo con la **implicación directa y activa de entidades** vinculadas muy directamente al tema de la energía, entidades que, además de participar en el diseño conjunto de un plan, están integrándose en un proyecto colectivo de cuya ejecución también son, en cierta medida, responsables.

## **✓ El Foro Sumando Energías. Una experiencia de participación ante el cambio climático**

El cambio climático es considerado por muchos el **principal problema ambiental global** de nuestro planeta. Entre los fenómenos atribuidos a él se encuentra el incremento global de la temperatura media de la superficie de la tierra, la disminución de la superficie y el espesor de nieves y hielos, el ascenso del nivel del mar o el incremento de fenómenos meteorológicos extremos, entre otros.

Diversas evidencias relacionan el cambio climático con las emisiones a la atmósfera de gases de efecto invernadero, originadas en las actividades humanas. Entre ellas destacan,

aunque hay otras, todas las ligadas al **modelo energético actual de producción y consumo**, basado en gran medida en los combustibles fósiles (que emiten CO<sub>2</sub> al ser quemados) y caracterizado en general por una baja eficiencia energética.

Por otra parte, ese modelo se caracteriza también por la **agotabilidad de las reservas de combustibles fósiles a medio plazo**, unas previsiones de crecimiento del consumo por aumento de la demanda (que implicarán un descenso de las reservas) y una extremada dependencia del petróleo, que implica una mayor vulnerabilidad frente a las crisis energéticas.

Para mitigar el fenómeno del cambio climático, los informes científicos consideran esencial **reducir las emisiones de gases con efecto invernadero**. Para lograrlo contamos con un conjunto de medidas útiles en el campo del ahorro y la eficiencia energética, las energías renovables y los estilos y modos de vida, producción y consumo. Muchas de esas *soluciones* han sido probadas y demostrada su viabilidad, pero no se aplican ni implantan de forma generalizada, debido a la falta de consensos amplios y de voluntad social.

Además se constata en los países desarrollados un fenómeno preocupante: la adopción, en sectores concretos, de tecnologías que mejoran la eficiencia energética no se suele traducir en una reducción de emisiones en el campo de la actividad correspondiente, ya que el **efecto ahorrador es anulado por nuevos incrementos en los niveles de producción y consumo**. El crecimiento de la demanda devora el ahorro energético proveniente del aumento de la eficiencia y la energía producida por el crecimiento de las renovables.

El reto principal que plantea el cambio climático, por tanto, no es sólo tecnológico, sino también social y educativo. Ante este panorama surge la necesidad de construir una **nueva cultura energética** que sea capaz de disminuir la intensidad energética (unidad de energía utilizada por unidad de producción) y de producir un desacoplamiento entre desarrollo y uso de energía, mediante el ahorro y la eficiencia energética para reducir nuestras emisiones de CO<sub>2</sub>. Y que, a la par, sea capaz de extender el uso de las energías renovables.

Navarra no era en absoluto ajena a toda esta problemática ambiental global, y en particular al cambio climático. Además se daba un fenómeno paradójico: mientras que la comunidad era pionera en la implantación de energías renovables y en diversificación energética, incrementaba notablemente sus consumos energéticos.

En el año 2000, en el **Ecobarómetro de Navarra**, un 74,2% de la población mostraba una preocupación por el derroche energético y un 85,7% manifestaba que había un uso abusivo de los vehículos privados. Casi tres cuartas partes manifestaban procurar ahorrar electricidad, pero pensaban que menos del 40% de la sociedad lo hacía.

En el año 2002, las más de 150 organizaciones públicas y privadas implicadas en la **Estrategia Navarra de Educación Ambiental (ENEA)** propusieron centrar el trabajo en el ámbito concreto de la **energía**. En este marco se hizo evidente la necesidad de poner en marcha un programa educativo que acompañara a las medidas tecnológicas y de otro tipo.

El Centro de Recursos Ambientales de Navarra (CRAN) recogió la iniciativa de la ENEA y junto con las tres direcciones generales del Gobierno de Navarra (industria, transporte y medio ambiente) impulsaron y pusieron en marcha el **Programa de Medidas Sociales y Educativas para el ahorro y la eficiencia energética frente al cambio climático**. Su objeti-

vo global es promover la construcción social de una nueva cultura energética que integre el concepto de ahorro y eficiencia en la gestión administrativa, en el trabajo y en nuestros modos de vida, incluyendo el transporte y la movilidad. Dentro de él tiene gran importancia y trascendencia el **FORO SUMANDO ENERGÍAS**.

El punto de partida del foro lo constituye un plenario celebrado el 6 de junio de 2003, en el que se convocó a las entidades públicas y privadas que habían participado en la ENEA y a otras que se identificaron como claves para establecer un programa de ahorro y eficiencia energética. Allí se presentó, por parte del CRAN, una propuesta para un programa plurianual de trabajo que se debatió en grupos sectoriales y finalmente fue aprobada.

## Los objetivos

- Ser un **referente de participación social** para el debate y búsqueda de consensos en torno al ahorro y la eficiencia energética
- Ser un lugar de encuentro de los diferentes sectores sociales entre sí y con la administración.
- Ser también una **alianza para la acción**, una suma de compromisos de diferentes sectores sociales para impulsar intervenciones concretas, buenas prácticas de ahorro y eficiencia energética.

En consecuencia, el foro debe promover la corresponsabilidad institucional y social para el impulso del ahorro y la eficiencia energética.

## Las líneas principales del proyecto

Una **primera fase de debate** comenzó en noviembre de 2003 estructurado en torno a siete **mesas temáticas**:

- Administraciones públicas.
- Agricultura y ganadería.
- Construcción.
- Industria.
- Proyectos educativos.
- Residencial y servicios.
- Transporte y movilidad.

Una persona experta en el ámbito de cada mesa redactó un **informe sobre la situación energética del sector** que sirvió de base para el debate y asesoró sobre contenidos a lo largo del proceso. Las mesas se constituyeron como *grupos estables de trabajo*, que se reúnen una vez al mes con una asistencia media de 14 personas, en sesiones de 3 horas. Cada mesa realizó una media de 6 reuniones entre noviembre de 2003 y junio de 2004.

En la primera sesión se acotó el objeto de debate, la metodología de la mesa y se presentaba el informe de la persona asesora. En sesiones posteriores se realizó un **diagnóstico energético del sector**, se analizaron **experiencias relevantes de ahorro y eficiencia** llevadas a cabo en la comunidad o en otras regiones. Las sesiones finales eran dedicadas a **definir líneas**

**as estratégicas y medidas concretas de actuación.** La primera y la última sesión de cada mesa contaron con la participación y asesoramiento de un técnico del Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE).

A partir del documento de partida y las actas de las reuniones, las *personas expertas* y el *equipo coordinador del foro* (éste último integrado por un equipo de 4 personas del CRAN que coordinaba, convocaba, informaba, gestionaba, hacía labores de secretaría, proponía metodologías de trabajo, elaboraba documentos, etc.) redactan el preámbulo y el documento de cada una de las mesas. Estos documentos sufrieron numerosos cambios al ser revisados por correo electrónico, hasta transformarse en *documentos para el debate*.

Este proceso de debate fue acompañado de una constante información de noticias y eventos relacionados con la energía ofrecidos principalmente a través del Boletín Electrónico *Sumando Energías*.

El debate que se produjo en las mesas fue de carácter *cualitativo* debido en parte a la falta de datos estructurados sobre uso y gestión de la energía en Navarra. A menudo se partía de la percepción o estimación de las personas de la mesa, lo que no ha restado valor a las conclusiones.

La **segunda fase** del proceso del foro tuvo como objetivo el **contraste y validación** de los diagnósticos y propuestas de medidas de las mesas con otras entidades y agentes sociales que no habían intervenido en el proceso de debate de las mesas temáticas. Se realizó a través de los llamados **foros temáticos** (mesas temáticas ampliadas). Esta fase tuvo lugar entre los meses de noviembre 2004 y febrero de 2005. En otoño de 2004 se llevó a cabo una labor de identificación de **entidades** que estarían implicadas en la aplicación de las medidas propuestas por las mesas, especialmente, entidades y empresas públicas, asociaciones empresariales y sociales y colegios profesionales. Se identificaron 727 identidades a las que se informó del proceso del foro y se les envió el documento de su sector correspondiente.

A continuación del envío se realizaron **entrevistas telefónicas** que reforzaban la información enviada. La divulgación de los documentos se completaba con la realización de 28 **entrevistas personales** con responsables de las entidades consideradas claves en cada sector. Estas entrevistas permitían un contraste del documento y valoración de las propuestas. El documento sufrió así nuevas modificaciones y se transformó en el **Acuerdo ciudadano para el ahorro y la eficiencia energética en Navarra**. Es el momento actual y que da paso a la fase de compromiso.

Esta fase culminó con la celebración del **plenario** el 17 de marzo de 2005, momento en que el documento queda ratificado. Asisten 106 personas de diferentes estamentos que demuestran un amplio apoyo al proceso y a las propuestas del foro. A lo largo de la jornada quedaron patentes tres ideas clave:

- La urgencia y necesidad de un desacoplamiento entre desarrollo y consumo energético.
- El reto titánico de una nueva cultura energética va a afectar a todos los estamentos y áreas de actividad y que cuanto antes se haga será menos traumático.
- La ineludible incorporación de la participación social. Se propone como indicador de participación el porcentaje de medidas asumidas.

Paralelamente al proceso de participación, se han puesto en marcha una serie de **acciones sociales y educativas**, gran parte de las cuales cuentan con el patrocinio de empresas y entidades que se comprometen con el programa, además de la financiación ordinaria del Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda:

### **La apuesta energética**

Se trata de la adaptación del programa educativo impulsado desde 1998 por la organización Amigos de la Tierra en favor de la reducción de emisiones de CO<sub>2</sub>, que se puso en marcha en Navarra en junio de 2004.

Una persona o entidad *apuesta* con otra entidad o **se compromete públicamente a realizar una acción** que suponga una reducción de emisiones. La entidad que *pierde* la apuesta debe realizar una buena práctica ambiental relacionada con el consumo energético y el ahorro de recursos.

En LA APUESTA han participado el propio Consejero o el CRAN, ayuntamientos y colegios públicos, empresas como Volkswagen Navarra S.A. y entidades como la Federación de Comercios de Navarra.

### **Jornadas y seminarios**

- Jornada El Protocolo de Kioto y las empresas.
- Colaboración con la Agencia Energética Municipal de Pamplona y otras entidades en la organización de las Jornadas sobre la Ordenanza Solar.
- Seminario Ahorro, eficiencia energética y desarrollo regional.
- Seminario sobre Consumo Responsable.
- Seminario sobre Responsabilidad Social Corporativa.

### **Oferta de servicios de asesoría energética y actividades de formación**

- Servicio de Asesoría Energética a Municipios.
- Servicio de Asesoría Energética a Comunidades de Vecinos y Vecinas.
- Acciones formativas dirigidas a personal técnico de la administración.
- Integración de criterios de ahorro y eficiencia en las convocatorias públicas.
- Acciones de formación y sensibilización dirigidas a PYMES (proyecto cofinanciado por la Fundación Biodiversidad, Fondo Social Europeo).

### **Gestión de la comunicación**

- Exposición *Sumando energías* sobre ahorro y eficiencia energética en los sectores residencial y servicios, instalada en los locales del CRAN. Se realizan visitas guiadas concertadas en euskera y castellano.
- Video *Sumando Energías/Energiak Batuz* en castellano y euskera.
- Dossier *Sumando Energías*.

- Boletín electrónico *Sumando energías*. De periodicidad bimensual, es enviado a cerca de 500 personas y entidades. Recoge información sobre energía en el ámbito regional, estatal y europeo y el desarrollo del FORO *SUMANDO ENERGÍAS*.
- Página web.

## La evaluación

El proceso en su globalidad no ha sido evaluado externamente. Tras cada reunión del foro se realizaba una encuesta anónima por escrito sobre la valoración general, los contenidos, la metodología y la información recibida. La valoración media del proceso ha sido de 4,1 sobre 5.

## Los resultados

- Más de 100 personas participan regularmente en los debates.
- 200 personas reciben puntual información de los debates y acuerdos.
- Debate con el equipo redactor de la Estrategia Territorial Navarra, como resultado del cual se incorporan varios contenidos referentes a movilidad sostenible.
- Compromiso del Consejero de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda de desarrollar un reglamento de movilidad sostenible como desarrollo de la Ley de Ordenación del Territorio.
- Patrocinio de programas por diversas empresas.
- Compromiso del Gobierno de Navarra de contemplar las medidas propuestas por el foro a la hora de redactar el Plan Energético de Navarra.
- Creación de la Comisión de Energía de la Administración formada por personal técnico de los departamentos del Gobierno de Navarra y sus empresas públicas.
- Compromisos de 12 entidades públicas y privadas a través del programa de *La Apuesta Energética*.
- Convenio marco de la Comunidad Foral de Navarra con el IDAE, que incluye el compromiso de impulsar conjuntamente el proceso participativo a través del foro.

## Lo que mejor ha funcionado

- El foro ha supuesto una buena experiencia de **combinar el proceso participativo y el compromiso de las instituciones públicas** dentro del nuevo modelo de gobernanza europeo.
- La **participación y apoyo del IDAE** ha supuesto un respaldo institucional y un importante apoyo técnico.

## Los aspectos más enriquecedores

### *En el ámbito institucional*

- El foro está suponiendo una contribución a que las temáticas del cambio climático, así como el ahorro y la eficiencia energética formen **parte de la agenda política**.

- El foro está favoreciendo una **mayor coordinación** entre varios departamentos del Gobierno de Navarra.
- El foro es una **preparación del terreno** para que en la comunidad foral se asuman las propuestas de ahorro y eficiencia y cambio climático provenientes del Estado Español y de la Unión Europea.
- El foro ha conseguido **generar debate y expectativas de cambio** en el ámbito del ahorro y la eficiencia, especialmente entre las instituciones públicas.

### *En el ámbito social*

- El foro ha ofrecido un **espacio de encuentro y debate** a través de grupos de trabajo estables.
- El foro ha **favorecido el encuentro de personas y entidades** que a partir de ahora se plantean trabajar conjuntamente.

### *En cuanto al proceso participativo y la metodología adoptada*

- Alto nivel de **participación**.
- Proceso de **debate flexible y adecuado a las posibilidades** y las necesidades de los objetivos (número de sesiones, número de participantes, comunicaciones, boletín, duración, pausas con café,...)
- Apoyo al proceso participativo mediante **expertos y documentación**.
- Paralelamente al proceso de debate se han puesto en marcha **iniciativas concretas de ahorro y eficiencia**.

### *Las ideas inspiradoras*

- La apuesta institucional por un **proceso participativo, con recursos suficientes** para dotarse de las herramientas de asesorías, coordinación e información.
- **Agrupa a las personas sensibilizadas** de diferentes estamentos públicos y privados. Carácter abierto de la participación.
- La combinación del proceso participativo con la coordinación institucional y las acciones sociales y educativas concretas.
- La fase de debate va **cristalizando en propuestas concretas y viables** en el seno de las administraciones públicas. (1,5% de ahorro en administraciones públicas, capítulo dedicado a administraciones públicas en el Plan Energético de Navarra, Plan Integral de Educación Ambiental, Certificación Energética, Reglamento de movilidad sostenible,...) que las mesas y foros asumen como propias. Aunque no se lleven a cabo, tienen una formulación concreta, y suponen un reto definido para las administraciones, no solamente vagas orientaciones.
- Tras el proceso de debate y una vez elaborado el documento de las mesas, el proceso de contraste a través de entrevistas ha permitido **incorporar al debate a entidades claves** de los sectores. Pese a ello, sigue siendo escasa la participación de movimientos sociales y sindicatos.

- Especialmente motivadora es la combinación del proceso de debate participativo con la realización de acciones concretas de asesorías energéticas, jornadas y seminarios, etc.

## Perspectivas de futuro

Tras un año de debate, **no se puede seguir solicitando un mayor y continuo esfuerzo** de asistencia a reuniones. Debe **comenzar ahora la asunción de compromisos concretos** por parte de las entidades públicas y privadas, acordes con las medidas propuestas y acordadas en los documentos de los grupos de trabajo.

Es el momento también en que **el equipo coordinador debe asumir una mayor labor de liderazgo**. Para ello, se está trabajando en diversas líneas:

- Ofertar otras **actividades que mantengan la continuidad y la cohesión de los grupos** conformados a través de visitas a experiencias, jornadas informativas, etc.
- Continuar las **acciones sociales y educativas** emprendidas: asesorías a centros escolares, ayuntamientos y comunidades de vecinos y vecinas.
- Exponer y **defender las propuestas de medidas** de ahorro y eficiencia al equipo redactor del Plan Energético de Navarra 2005-2010.
- **Buscar compromisos concretos** de ahorro y eficiencia entre las entidades públicas y privadas.

### Los datos

#### *Entidad promotora*

Centro de Recursos Ambientales de Navarra (CRAN) Fundación Pública adscrita al Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda del Gobierno de Navarra.

#### *Otras entidades participantes*

Dirección General de Medio Ambiente del Gobierno de Navarra.

Dirección General de Transportes del Gobierno de Navarra.

Dirección General de Industria y Comercio del Gobierno de Navarra.

Este programa se enmarca en el acuerdo marco de colaboración firmado entre el Gobierno de Navarra y el Instituto para la Diversificación y el Ahorro Energético (IDAE) entidad adscrita al Ministerio de Industria Turismo y Comercio.

#### *Persona de contacto*

Javier Asín Semberoiz. Director Gerente del CRAN.

#### *Procedencia de la financiación*

Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda del Gobierno de Navarra.

Fundación Biodiversidad.

Patrocinios de empresas: Caja Navarra, Fundación Gas Natural y otros.

### **Más información**

Teléfono: 948 140 818

Correo-e: [energia@crana.org](mailto:energia@crana.org)

Web: <http://www.crana.org>

### **Documentos del Foro:**

[http://www.crana.org/archivos/impactos/energia/foro\\_dblcomasumando\\_energiasdblcoma/documentos/08\\_11\\_2004/Doc.%20PREAMBULO.pdf](http://www.crana.org/archivos/impactos/energia/foro_dblcomasumando_energiasdblcoma/documentos/08_11_2004/Doc.%20PREAMBULO.pdf)

### **Folleto del Foro:**

[http://www.crana.org/archivos/impactos/energia/foro\\_dblcomasumando\\_energiasdblcoma/16\\_12\\_2003/Folleto%20Foro.pdf](http://www.crana.org/archivos/impactos/energia/foro_dblcomasumando_energiasdblcoma/16_12_2003/Folleto%20Foro.pdf)

### **Dossier Sumando Energías**

[http://www.crana.org/archivos/gestion\\_ambiental/energia/foro/documentos/02\\_09\\_2003/DOSSIER%20SUMANDO%20ENERGÍAS.pdf](http://www.crana.org/archivos/gestion_ambiental/energia/foro/documentos/02_09_2003/DOSSIER%20SUMANDO%20ENERGÍAS.pdf)

La experiencia del FORO SUMANDO ENERGÍAS nos ofrece muchas pistas para enfocar un trabajo participado directamente relacionado con la gestión. Entre ellas, la utilidad de implementar mecanismos adecuados de **coordinación interadministrativa**, que pueden convertirse en fortalezas tanto para el propio programa como para la entidad que lo promueve y la propia gestión.

Echaremos un vistazo ahora a dos iniciativas desarrolladas desde el propio Ministerio de Medio Ambiente que, aunque relacionadas con ámbitos temáticos muy diferentes, comparten un objetivo común, integrar, desde su concepción, **los instrumentos sociales en las iniciativas de política ambiental**.

La primera de ellas aborda el desarrollo participado del PLAN ESPAÑOL DE COMUNICACIÓN, EDUCACIÓN, CONCIENCIACIÓN Y PARTICIPACIÓN EN HUMEDALES, mientras que la segunda hace referencia a los trabajos desarrollados desde el Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM), en colaboración con la Oficina Española de Cambio Climático (OECC), para el desarrollo del Artículo 6 del Convenio Marco sobre **Cambio Climático** (UNFCCC).

## **✓ Orientaciones para Planes CECOP (comunicación, educación, concienciación y participación) en Humedales Españoles**

La elaboración de estas orientaciones surge a partir de las resoluciones aprobadas en las Conferencias de las Partes firmantes del Convenio de Ramsar sobre Humedales, en el sentido de solicitar a los países miembros el establecimiento de un **plan nacional de comunicación, educación y concienciación pública (CECOP)** para humedales:

- Resolución VII.9 Programa de Promoción de la Convención -1999-2002: **Acciones para promover la comunicación, la educación y la concienciación del público en apoyo de la aplicación de la Convención sobre los Humedales de la Séptima Conferencia de las Partes** (San José de Costa Rica, 10-18 de mayo de 1999)

- Resolución VIII.31 Programa de comunicación, educación y concienciación del público (CECoP) 2003-2008 de la Convención, para promover el uso de los instrumentos sociales como herramientas de gestión de los humedales, en el período coincidente con el del Plan Estratégico del Convenio. Octava Conferencia de las Partes Valencia, España, 18 a 26 de noviembre de 2002
- Resolución VIII: Principios orientadores para tomar en cuenta los valores culturales de los humedales para el manejo efectivo de los sitios. Octava Conferencia de las Partes. Valencia, España, 18 a 26 de noviembre de 2002
- Resolución VIII.36 La Gestión Ambiental Participativa (GAP) como herramienta para el manejo y uso racional de los humedales. Octava Conferencia de las Partes Valencia, España, 18 a 26 de noviembre de 2002

## La experiencia

El objetivo ha sido responder al mandato de desarrollar un plan de CECOP, incorporando los principios de las resoluciones relativas a los valores culturales y la gestión ambiental participativa. Por ello, **las siglas CECOP en las orientaciones desarrolladas en España se corresponden con: comunicación, educación, concienciación y participación**. La propia construcción del plan se realizó de forma participativa, invitando a:

- Comunidades autónomas, unidades de educación ambiental y gestores de humedales.
- ONGs especialmente vinculadas al trabajo en los humedales.
- Administraciones locales con humedales.
- Empresas de servicios de uso público en humedales.
- Expertos en educación ambiental en humedales.

La elaboración del plan se ha organizado a través de cuatro seminarios, destinados tanto a la creación del Plan como al acercamiento de los diferentes sectores participantes. Se realizó también un cuestionario previo a la convocatoria del primer seminario sobre el uso de los instrumentos CECOP en los humedales españoles.

## El Plan como proceso

Se han realizado cuatro reuniones del seminario, todas ellas en el CENEAM, en las siguientes fechas:

1. **Octubre 2001**: para propiciar un reconocimiento entre los agentes implicados y consensuar el procedimiento de diagnóstico de la situación de los instrumentos CECOP y su contribución a la gestión de los humedales.
2. **Junio de 2002**: para la presentación y revisión del análisis de la situación sobre la educación y comunicación de los humedales españoles. Intercambio de información que permitiera ahondar en el diagnóstico y conectarlo con el futuro plan de acción.
3. **Mayo de 2004**: para consensuar el índice y las líneas básicas.
4. **Febrero de 2005**: para concluir la redacción de un borrador del plan. Dada la distribución de competencias entre administraciones, se concluye la redacción como **ORIENTACIONES PARA PLANES CECOP EN HUMEDALES ESPAÑOLES**.

Los **destinatarios** de la actividad se dividen en dos:

- Destinatarios del proceso de construcción: los participantes.
- Destinatarios del plan: gestores y educadores ambientales de los humedales.

Cada una de las reuniones del seminario ha sido diferente, con más sesiones de exposición en los primeros y más de participación en los últimos, realizándose evaluaciones diarias y finales en las tres primeras sesiones. Un buen indicador del transcurso del trabajo puede ser el hecho de que el seminario se ha constituido en permanente. El año que viene se realizará un seminario dedicado a las vías para lograr la aplicación del plan y a comenzar un catálogo de buenas prácticas.

Ahora se ha encargado la última redacción de las orientaciones y su traducción al inglés a una asistencia técnica, versión que se pasará para su revisión a los participantes y al Comité de Humedales. El documento se quiere presentar en la próxima Conferencia de las Partes (COP), que tendrá lugar en Kampala (Uganda) en noviembre de 2005.

Lo que mejor ha funcionado ha sido el trabajo en los seminarios, la interacción y el aprendizaje. Ha sido un ejercicio de acercamiento paulatino, en el que determinadas presentaciones han sido muy útiles y han favorecido la reflexión.

## Las ideas inspiradoras

- El trabajo conjunto de educadores ambientales y gestores.
- El intento de homogeneizar los significados de los términos.
- La invitación realizada a las ONGs, en pie de igualdad respecto a las administraciones.
- La realización del plan de manera participativa.

### Los datos

#### *Entidad promotora*

Promovido por el Ministerio de Medio Ambiente, implicando a distintas unidades: Subdirección General de Vida silvestre, (Servicio de Humedales); Subsecretaría, (Unidad de Educación Ambiental); CENEAM; Comisión Nacional para la Protección de la Naturaleza (Comité de Humedales).

#### *Personas de contacto*

Fernando Ramos (Amigos de la Tierra) Punto focal no gubernamental de CECOPE de Ramsar en España.

Susana Calvo (Ministerio de Medio Ambiente) Punto focal gubernamental de CECOPE de Ramsar en España.

Correo-e: SCalvo@mma.es

Magdalena Bernués (Ministerio de Medio Ambiente)

#### *Financiación*

Programa de Seminarios Permanentes CENEAM

#### *Más información*

[http://www.mma.es/portal/secciones/formacion\\_educacion/grupos\\_ceneam/conserv\\_humedales/index.htm](http://www.mma.es/portal/secciones/formacion_educacion/grupos_ceneam/conserv_humedales/index.htm)

## ✓ Educación, sensibilización y participación frente al cambio climático

El Convenio Marco sobre Cambio Climático, firmado en 1992 en la Cumbre de la Tierra, incluye en su apartado de compromisos a cumplir por las partes el de «**promover y apoyar con su cooperación la educación, la capacitación y la sensibilización del público respecto al cambio climático y estimular la participación más amplia posible en este proceso**» (Art. 4.i).

El Artículo 6 desarrolla específicamente este mandato, indicando que las partes deberán promover y facilitar:

- La elaboración y aplicación de programas de educación y sensibilización del público sobre el cambio climático y sus efectos.
- El acceso del público a la información sobre el cambio climático y sus efectos.
- La participación del público en el estudio del cambio climático y sus efectos y en la elaboración de las respuestas adecuadas.
- La formación de personal científico, técnico y directivo.

Asimismo indica que, en el plano internacional las Partes cooperarán y promoverán:

- La preparación y el intercambio de material educativo y material destinado a sensibilizar al público sobre el cambio climático y sus efectos.
- La elaboración y aplicación de programas de educación y formación.

Para desarrollar este artículo 6 de la Convención, en la VIII Conferencia de las Partes (Nueva Delhi, India, 2002) fue aprobado un plan de trabajo para el desarrollo del Art. 6, conocido como **Plan Delhi**. El contenido de este plan (de aplicación entre 2003-2007) fue gestado en el primer semestre de 2002, coincidiendo con la presidencia española de la Unión Europea y con una activa implicación por parte del Ministerio de Medio Ambiente<sup>1</sup>.

Parece claro que la reducción de emisiones comprometida en el Protocolo de Kioto para hacer frente al fenómeno del cambio climático exigirá importantes esfuerzos en los campos tecnológico y financiero, pero también plantea **importantes retos en materia de educación, sensibilización y participación ciudadana**.

Diversos estudios demoscópicos realizados recientemente en nuestro país confirman que la **comprensión ciudadana de aspectos clave relacionados con el uso de la energía es muy deficiente**, estando ampliamente extendidas ideas erróneas. Por otra parte el fenómeno del cambio climático es extraordinariamente complejo y choca abiertamente con las percepciones cotidianas de los ciudadanos. A pesar de ello, los españoles consideran la **contaminación atmosférica y el cambio climático como los principales problemas ambientales de escala global**, según datos del Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS) correspondientes a 2005.

---

<sup>(1)</sup> Para concretar las aportaciones europeas a la definición del plan, el CENEAM y la OECC organizaron una reunión europea de expertos, celebrada en Valsaín los días 6-7 de mayo de 2002. Los resultados y conclusiones del seminario constituyeron la base de la contribución europea al seminario internacional sobre el artículo 6 de la Convención celebrado en Bonn (Alemania) y a los debates sobre esta misma cuestión en el seno del Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico y Tecnológico de la Convención (SBSTA).

## La experiencia

Para canalizar los esfuerzos para el desarrollo del Art. 6, la Oficina Española de Cambio Climático (OECC) ha solicitado la colaboración del Organismo Autónomo Parques Nacionales, del que depende el CENEAM. Esta colaboración se ha canalizado desde el Área de Educación y Cooperación del centro. El cuadro 1 resume las líneas de trabajo y las principales iniciativas en marcha.

**Cuadro 1. Principales líneas de trabajo**

Línea	Iniciativa en marcha
Seguimiento de las negociaciones internacionales sobre Art.6 UNFCCC	- Participación en el grupo europeo de expertos sobre Art.6 UNFCCC
Punto Focal Nacional sobre el Art. 6	- Creación de secciones específicas sobre cambio climático en el Centro de Documentación y en la página web del CENEAM - Información sobre documentos clave sobre cambio climático y difusión de los mismos
Inventario de iniciativas y recursos educativos	- Inventario 2005 - Contribución a la IV Comunicación Nacional
Fomento de redes	- Seminario sobre Respuestas desde la comunicación, educación y participación frente al cambio climático
Producción de materiales educativos y divulgativos	- Exposición autoeditable (formato CD) sobre cambio climático - Presentaciones en PPT sobre cambio climático - Vídeo divulgativo sobre cambio climático (guión)
Buenas prácticas	- Cálculo anual de emisiones del CENEAM - Plan de reducción de emisiones en el CENEAM
Apoyo a otros programas	- Colaboraciones con el programa Stop CO <sub>2</sub> (Ayuntamiento de Zaragoza) y otros

## Seguimiento de las negociaciones internacionales

Desde el CENEAM se ha trabajado, en colaboración con la OECC, en el seguimiento de las negociaciones internacionales realizadas para el desarrollo del Artículo 6 del Convenio.

Como ya se ha señalado, para desarrollar este artículo, en 2002 fue aprobado un Plan de trabajo para el desarrollo del Art. 6, conocido como *Plan Delhi*. El contenido de este plan fue gestado en el primer semestre de 2002, coincidiendo con la presidencia española de la Unión Europea (UE).

## **Participación en los trabajos del grupo europeo de expertos sobre el Artículo 6 de la UNFCCC**

Para impulsar el desarrollo del Artículo 6 del Convenio sobre cambio climático se ha creado una **red de expertos europeos que desarrolla aportaciones en este campo** definiendo

do propuestas sobre las posturas de la UE en los foros del Convenio sobre Cambio Climático (Conferencia de las Partes y Órganos Subsidiarios del Convenio). Desde el CENEAM se participa activamente en esta red aportando las ideas y propuestas que parezcan de interés para un mejor desarrollo de las líneas de acceso a la información, sensibilización, educación, formación y participación para hacer frente al problema del cambio climático.

## **Punto Focal Nacional para el Artículo 6 de la UNFCCC**

Siguiendo una de las recomendaciones contenidas en el *Plan Delhi*, se ha designado un **punto focal nacional** para el artículo 6 de la UNFCCC, función que está desarrollando un técnico del CENEAM y una técnico de la OECC conjuntamente.

Para facilitar el acceso a la información en materia de educación y divulgación, se han abierto **secciones específicas sobre cambio climático en el centro de documentación y en la página web** del CENEAM.

Otra tarea desarrollada es la **información sobre documentos clave en materia de cambio climático** y su difusión entre instituciones y profesionales que trabajan en el campo de la educación ambiental. En el año 2005 se ha realizado esta labor en relación con dos documentos específicos: *Impacts of Europe's changing climate* (Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA), 2004) y *Principales conclusiones de la evaluación preliminar de los impactos en España por efecto del cambio climático* (OECC-Universidad de Castilla-La Mancha, 2005).

## **Inventario de iniciativas y recursos educativos**

Una de las demandas de los asistentes al primer Seminario permanente sobre Respuestas desde la comunicación, la educación y la participación frente al cambio climático (CENEAM, 11-12 de noviembre de 2004) fue la de realizar una **recopilación de las principales iniciativas en marcha** en nuestro país. Estimamos que estas recopilaciones facilitan también el intercambio, la colaboración y la racionalización de los esfuerzos, evitando duplicaciones innecesarias. En la actualidad estamos realizando una recopilación, también aprovechada como contribución para la IV Comunicación Nacional sobre cambio climático.

## **Fomento de redes**

La creación de **espacios de encuentro, reflexión y colaboración entre diferentes actores** que están desarrollando iniciativas en materia de comunicación, educación y participación sobre cambio climático resulta de especial utilidad para racionalizar los esfuerzos y mejorar la calidad de las iniciativas. Bajo este criterio, y dando también respuesta a algunas de las recomendaciones contenidas en el *Plan de Delhi*, se ha puesto en marcha un **Seminario permanente** sobre respuestas desde la comunicación, educación y participación frente al cambio climático.

## **Producción de materiales educativos y divulgativos**

Desde el CENEAM se viene trabajando en el diseño de materiales divulgativos y educativos en relación con el cambio climático. En el presente año nuestro trabajo se centra en los siguientes productos:

### ***Diseño y producción de una exposición sobre cambio climático autoeditable***

Este proyecto, financiado por la UE y coordinado por Climate Alliance (Alemania), consiste en la elaboración de un CD que contiene paneles en formato *pdf* y otros materiales complementarios útiles para producir exposiciones locales sobre cambio climático. Estas exposiciones tienen como destinatarios de referencia a jóvenes de 12-18 años.

El CD permite a centros educativos, ayuntamientos, departamentos de educación y medio ambiente, agencias locales de energía, etc. producir exposiciones locales y organizar eventos en relación con el cambio climático a un bajo coste.

### ***Presentaciones sobre cambio climático para enseñantes y divulgadores***

Se está trabajando en la producción de presentaciones en formato *power point* para facilitar a enseñantes y divulgadores el desarrollo de charlas y clases sobre temas de cambio climático.

### ***Vídeo divulgativo sobre cambio climático***

A petición de la OECC, se está preparando un guión para un vídeo de 15 minutos cuyo objetivo general es presentar a los espectadores el fenómeno del efecto invernadero y los signos del calentamiento global en España, estableciendo la relación entre este fenómeno y las emisiones antropogénicas de gases con efecto invernadero.

### ***Apoyo a programas educativos sobre cambio climático***

Desde el CENEAM se colabora con diversas iniciativas de educación y sensibilización en relación con el cambio climático, entre ellas el programa *Stop CO<sub>2</sub>* del Ayuntamiento de Zaragoza o *La Apuesta* organizado por Amigos de la Tierra.

### ***Buenas prácticas***

Las administraciones públicas deben tener un papel ejemplarizante en materia de uso eficiente de energía y uso de energías renovables. Este papel ejemplarizante es, si cabe, más importante en caso de un centro que, como el CENEAM, se dedica a incrementar la sensibilización y la formación ciudadana en relación con los problemas del medio ambiente.

### ***Cálculo de emisiones de CO<sub>2</sub>***

Para realizar la estimación de las emisiones producidas anualmente en el CENEAM se han contabilizado los gastos producidos en: calefacción y agua caliente, iluminación y consumo por aparatos eléctricos y transporte (transporte diario del personal, transporte en los vehículos propios del centro y viajes del personal del CENEAM, por motivos de trabajo, no realizados en vehículos del CENEAM).

Dentro del presente año está previsto preparar una pequeña aplicación informática (en *flash* o en *excel*) para facilitar cálculos de emisiones análogos en equipamientos de educación ambiental, oficinas y hogares. La metodología empleada será supervisada por los técnicos de la OECC.

## **Plan para la reducción de emisiones de gases invernadero y el uso eficiente de la energía**

Dentro del esquema de auditoría del centro, se vienen desarrollando desde 2003 diversas iniciativas orientadas a un uso responsable y eficiente de la energía y a la reducción de emisiones de gases con efecto invernadero.

### **Los datos**

#### **Entidad promotora**

Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM) / Organismo Autónomo Parques Nacionales / Ministerio de Medio Ambiente.

#### **Persona de contacto**

Francisco Heras.

Área de Educación y Cooperación del CENEAM.

Correo-e: pheras@oapn.mma.es

#### **Más información**

[www.mma.es/ceneam/portal/secciones/formacion\\_educacion/educacion\\_comunicacion](http://www.mma.es/ceneam/portal/secciones/formacion_educacion/educacion_comunicacion)

Estas dos iniciativas puestas en marcha desde el Ministerio de Medio Ambiente nos ofrecen dos nuevas aproximaciones a lo que podríamos denominar el hilo conductor de este capítulo: el **acercamiento entre gestores y educadores**. Así, tanto en la experiencia de CECOP de humedales como en la colaboración entre el CENEAM y la Oficina del Cambio Climático se genera la necesaria interacción entre los técnicos de ambos campos, una interacción muy útil para cuestiones como éstas:

- En el caso de los educadores, acercarnos al **conocimiento técnico** que necesitamos para planificar y ejecutar programas en ese ámbito temático concreto, comprendiendo en toda su extensión la complejidad que cada tema entraña.
- En el caso de los gestores, para conocer los **instrumentos sociales**, su potencialidad y la necesidad que existe de incorporarlos para una buena gestión.
- Para ambos, la oportunidad de **desarrollar proyectos conjuntos** en que los instrumentos sociales y los de la gestión se integren desde el comienzo.

Por otro lado, estas experiencias nos lanzan pistas sobre una de las funciones que puede ser importante en este tipo de administraciones. Aprovechando su cercanía a los gestores y los contenidos que éstos trabajan, pueden prestar apoyo, en forma de documentación, materiales, asesoramiento, formación, etc., a otras entidades más próximas a los ciudadanos, como pueden ser los ayuntamientos, las asociaciones, los centros educativos,...

Por último, vamos a conocer una última **experiencia puesta en marcha en las Islas Canarias**, en la que se aborda la integración de educación y gestión desde una perspectiva diferente. En este caso el objetivo del proyecto era también integrar educación y gestión, si bien aplicado a un problema específico de **conservación de la biodiversidad**, como es el oca-

sionado por los vertebrados invasores en las islas. Como veremos, el tipo enfoque que se ha dado en este caso trata de abordar la planificación y puesta en marcha de los instrumentos sociales con el apoyo de una **metodología sistemática de trabajo** que ha sido diseñada por uno de los participantes en el proyecto.

## ✓ **Método de programación de actividades de educación ambiental para el control de vertebrados invasores en islas de España y Portugal**

La introducción de especies invasoras en islas constituye **una de las amenazas más serias para la conservación de la diversidad biológica**. Además, factores como el continuo incremento en la movilidad de personas y mercancías, los desplazamientos inducidos por el turismo o el comercio internacional están contribuyendo a que el problema adquiera una dimensión global.

La solución pasa por arbitrar **medidas de carácter técnico, político, económico o social**, lo que supone abordarlo en su conjunto, a través de una estrategia de actuaciones coordinadas que incida en los diferentes aspectos del mismo. Es decir, que se deben impulsar medidas tanto de carácter científico, político o económico, como aquellas otras de carácter social con las que lograr el apoyo y la participación ciudadana en la resolución del problema.

Sin embargo, la dimensión social del fenómeno de las especies de vertebrados invasores es, en sí mismo, un tema complejo, pues **involucra a un conjunto de colectivos e intereses muy variado**, tiene una importante base afectiva relacionada con los animales de compañía y, además, suscita muchas veces el rechazo público ante alguna de las actuaciones de erradicación y control que se deben arbitrar.

Por ello, a la hora de plantear las medidas educativas y divulgativas del Proyecto LIFE: CONTROL DE VERTEBRADOS INVASORES EN ISLAS DE ESPAÑA Y PORTUGAL (2003), en lugar de recurrir a la elaboración de materiales estándar como folletos, carteles o vídeos, como ya viene siendo habitual, se consideró que era más eficiente **realizar un estudio sobre los aspectos sociales del problema**, con el objeto de disponer de una base sobre la que elaborar los programas, actuaciones y medios educativos y de comunicación.

Asimismo, se propuso ofrecer a los técnicos en conservación una **herramienta metodológica que facilitase el diseño de programas de educación ambiental** en este ámbito. Dicha herramienta debería permitir hacer una planificación más rigurosa de las actuaciones educativas, plantearlas desde una perspectiva global que superase las actuaciones aisladas, tener en cuenta la diversidad de posibles destinatarios, facilitar la integración de las medidas educativas con las restantes medidas de conservación y permitir superar la mera intuición a la hora de formular las actuaciones a desarrollar.

### Los objetivos

- Elaborar un **documento guía para el diseño de programas de educación ambiental** sobre el problema de los vertebrados invasores en islas de España y Portugal, según las circuns-

tancias sociales y ambientales de los diferentes contextos insulares.

- Realizar un **diagnóstico del problema**, identificando los condicionantes más relevantes en relación con la educación ambiental y los sectores sociales y colectivos implicados en el mismo.
- Desarrollar un **ejemplo práctico de la aplicación del método de programación** en aspectos concretos del problema, diseñando un programa de educación ambiental que contemple objetivos, destinatarios, actividades y criterios de evaluación.
- Establecer un **conjunto de directrices y recomendaciones generales** sobre el desarrollo de este tipo de programas.
- Realizar un **inventario de experiencias de educación ambiental** que se estén llevando a cabo en diferentes lugares, sobre el problema de la introducción de especies exóticas invasoras.

## Los contenidos

El trabajo incluye una **descripción de los fundamentos conceptuales** del método de programación propuesto y un breve análisis del problema de los vertebrados invasores en islas de España y Portugal, en el que se determinan los condicionantes más relevantes en relación con la educación ambiental y se establece la caracterización social del problema, identificando los diferentes sectores y colectivos implicados en el mismo.

A continuación, se desarrollan **dos ejemplos prácticos de la aplicación del método de programación**, uno relacionado con una especie concreta, el gato, y otro que incide de manera genérica en la liberación, accidental o voluntaria, de mascotas exóticas al medio natural por parte de sus propietarios. Además, se dan unas pautas y recomendaciones generales sobre el desarrollo de este tipo de programas y se incluye una relación de direcciones web con experiencias divulgativas y educativas que se están llevando a cabo en diferentes partes del mundo en relación con este tema. Finalmente, se incorporan dos anexos que permiten seguir paso a paso el proceso sistemático de programación y comprender su funcionamiento en la práctica.

## El desarrollo

El programa se inició con la presentación de la propuesta de trabajo en el **Simposio sobre Control de Vertebrados Invasores en Islas de España y Portugal**, que formaba parte de las actuaciones del proyecto LIFE y que se celebró en Santa Cruz de Tenerife, los días 12, 13 y 14 de febrero de 2003. Este encuentro permitió establecer contacto con los principales técnicos e investigadores relacionados con el problema y organizar la captación de información para poder conocer la situación socioambiental de los diferentes archipiélagos en relación con los vertebrados exóticos. Para ello, se elaboraron unos **cuestionarios de diagnóstico** que fueron remitidos a los participantes en el simposio y a los diferentes socios del proyecto. Asimismo, contamos con aportaciones realizadas por diferentes miembros de la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) vinculados a este problema, sobre programas afines realizados en otros ámbitos geográficos.

A partir de los datos recogidos se elaboraron los **diagnósticos de partida**, que permitieron establecer la caracterización social del problema y definir los principales colectivos implicados. A continuación se **aplicó el método de programación a tres de estos colectivos**: los propietarios de gatos en el medio urbano, propietarios de gatos en el medio rural y propietarios de mascotas exóticas, obteniéndose **tres programas diferentes y complementarios de educación ambiental** para estos colectivos.

## Los resultados

Con el desarrollo de este manual práctico se pudo poner a disposición de los técnicos en conservación un **instrumento útil para comprender cómo actuar ante la dimensión social del fenómeno** de las especies exóticas invasoras, qué posibilidades de acción brinda la educación ambiental en este campo y la **importancia de utilizar esta disciplina en combinación estratégica con los restantes instrumentos de gestión** y no como un elemento aislado o *añadido* a los programas de conservación.

Además, el trabajo sirvió para generar un cambio **de enfoque en el modo de abordar los programas educativos y divulgativos**, hacer ver la necesidad de trabajar con más rigor en el diseño de estos programas para que realmente sean efectivos y ser conscientes del gran desconocimiento que se tiene sobre la realidad social que subyace en muchos de los problemas relacionados con la conservación de la biodiversidad, así como la necesidad de profundizar en su investigación.

Finalmente, el trabajo fue **ampliamente difundido** a través de las listas de correo electrónico de los grupos de especialistas de la UICN en materia de especies exóticas (grupo Aliens e ISSG), se incluyó en la página web de la consejería y fue publicado en la revista *Ecosistemas* (Año XIII, nº 3/2004 Septiembre-Diciembre).

## Los puntos fuertes

Los aspectos que mejor funcionaron tuvieron que ver con la **participación de los técnicos en conservación en el análisis de los aspectos sociales del problema** y su implicación en el programa.

También fue importante el enfoque práctico del trabajo, que finalmente se concretó en un **manual de uso y una metodología** que permite abordar cualquier tipo de actuación de educación ambiental, ya sea en este o en cualquier otro ámbito.

Finalmente, también es de destacar que con este tipo de actuaciones demostrativas se consigue **mejorar la imagen de la educación ambiental entre ciertos colectivos de técnicos y especialistas** que, o bien nunca han considerado seriamente su uso, o bien tienen una imagen devaluada de esta disciplina.

## Las ideas inspiradoras

Una de las piezas clave de este trabajo fue incorporar el **método sistemático de progra-**

*mación de actividades de educación ambiental*, que ya había sido propuesto por Rafael Paredes Gil en el ámbito de un curso organizado por el Cabildo Insular de Tenerife, en 1999, denominado Herramientas técnicas y jurídicas para el desarrollo profesional de la educación ambiental. El método fue publicado en la Carpeta Informativa del CENEAM, en 2001, y utilizado en la práctica para diseñar un programa de educación ambiental asociado a las medidas compensatorias de la autovía A-381, en el Parque Natural de Los Alcornocales (Cádiz).

Dicho método **permite sistematizar el proceso de programación de actividades de educación ambiental**, profundizando en las relaciones entre dos disciplinas aparentemente distanciadas, la educación ambiental y la evaluación de impacto ambiental. Así como en evaluación de impacto ambiental se parte de los efectos causados por un determinado proyecto en el entorno, en educación ambiental se trabaja a partir de la incidencia ambiental generada por los colectivos o personas a los que se dirigen los programas. Para determinar las posibles interacciones entre los factores del medio susceptibles de recibir impactos y las actitudes y circunstancias del destinatario capaces de generarlos se pueden utilizar los mismos instrumentos desarrollados en las metodologías de evaluación de impacto ambiental, que permiten progresar por aproximaciones sucesivas, como por ejemplo los grafos de relación causa-efecto, las matrices sucesivas o escalonadas, etc.

En consecuencia, el método parte de la **selección previa de un problema ambiental cuya solución sea susceptible de abordarse a través de una estrategia educativa** dirigida a sectores concretos de destinatarios, cuyas acciones, actitudes o circunstancias inciden sobre el problema en cuestión. En síntesis, el proceso se concreta en las **siguientes fases**:

#### **a) Documentación y análisis**

En esta fase se analiza el problema y las actuaciones de conservación que se están desarrollando, para determinar los diferentes colectivos implicados en el mismo, las acciones y circunstancias de estos colectivos susceptibles de generar impactos y los factores del medio susceptibles de recibirlos.

#### **b) Identificación de los impactos ambientales más relevantes y determinación de los objetivos generales**

A continuación se aplica una matriz de relaciones relevantes en la que se cruzan las acciones, actitudes y circunstancias del destinatario que pueden generar impactos, con los diferentes factores del medio susceptibles de recibirlos. A partir del análisis de los diferentes tipos de impactos producidos se determinan directamente los objetivos generales del programa.

#### **c) Definición de los objetivos específicos**

Los objetivos específicos se obtienen a partir de una nueva matriz en la que se cruzan cada uno de los impactos obtenidos en la matriz anterior con las distintas categorías de objetivos y metas que se han definido para la educación ambiental, es decir, sensibilización, conocimientos, actitudes y valores, aptitudes o destrezas y participación.

#### **d) Definición del carácter de las actuaciones**

Para determinar el carácter de las actuaciones educativas a desarrollar se cruzan, en una matriz de relaciones relevantes, cada uno de los objetivos específicos del programa con los diferentes atributos o características propias de las actividades de educación ambiental, es decir: motivación, desarrollo sensorial, concienciación, desarrollo cognitivo, cambios actitudinales, destrezas y participación. Cada uno de los cruces señalados define una actuación, que está orientada a cumplir un objetivo determinado utilizando un instrumento específico de educación ambiental.

#### **e) Definición de los contenidos de las actuaciones**

En este caso se trata de construir una matriz de relaciones exhaustivas, en la que se cruzan cada una de las actuaciones definidas en la tabla anterior con los tres tipos posibles de contenidos propios de las actividades de educación ambiental, es decir: de carácter sensorial, cognitivo y afectivo. Cada uno de estos cruces dará la clave para definir un guión de posibles contenidos para cada actividad, explotando los aspectos sensoriales, cognitivos o afectivos de la misma.

#### **f) Definición de los criterios de evaluación**

Por último, se procede a la definición de los criterios de evaluación para las diferentes actividades, en función de los objetivos específicos trazados para las mismas. La evaluación aquí considerada es la de aquellos aspectos que inciden en la efectividad o eficacia del programa, es decir, se trata de una evaluación de resultados previa a la evaluación de materiales, medios, procesos, personal o cualquier otro elemento utilizado para su desarrollo (evaluación de la eficiencia).

Si bien es verdad que el método no ha sido experimentado suficientemente en la práctica y que aún necesitará aplicarse a muy diversos contextos y situaciones para poder mejorar su eficacia, consideramos que tal y como está formulado aporta **sustanciales ventajas a los procesos de planificación en educación ambiental**, entre las que destacamos las siguientes:

- **Sistemática.** Quizás su principal valor es que ayuda a pensar de manera sistemática, esto es: ordenada y secuencial, a lo largo de todo el proceso de planificación.
- **Coherencia.** El método obliga a hacer un análisis en profundidad del fenómeno sobre el que se va a trabajar, ya que todo el proceso de programación se sustenta en estos elementos de partida. De esta manera, los aspectos clave hacia los que conviene dirigir las acciones del programa quedan definidos desde el inicio, lo que permite ganar en claridad, coherencia y unidad de criterios a lo largo del proceso de planificación.
- **Relación.** El método permite establecer un flujo secuencial de criterios con los que se relacionan todos y cada uno de los elementos del programa, de modo que cualquier modificación que se introduzca en uno de ellos repercute en el conjunto.
- **Retroactividad.** Con el desarrollo secuencial del método se obtiene una especie de radiografía del programa que permite hacer modificaciones y correcciones en cualquiera de las fases del proceso. También permite determinar qué otros elementos se verán afectados por el cambio producido, dado el conjunto de relaciones internas existentes. Todo esto

facilita notablemente la evaluación del proceso, permitiendo detectar con exactitud los puntos que necesitan ser corregidos en cada momento para la mejora del programa.

- **Sencillez.** La sencillez del método contrasta con la complejidad que supone trabajar simultáneamente con un número elevado de variables.
- **Exhaustividad.** Permite tocar todos los aspectos y elementos de la programación para este tipo de actividades.
- **Claridad.** Permite tener una visión de conjunto del programa, facilitando la identificación de los elementos que sobran o faltan. De esta manera, ayuda al planificador a ser más consciente del valor de cada uno de los elementos del programa y asignarle diferentes papeles y pesos específicos a las actividades, para obtener un conjunto equilibrado de actuaciones.
- **Eficiencia.** El método asigna papeles muy claros a cada uno de los diferentes tipos de especialistas que pueden intervenir en el mismo, como aquellos pertenecientes al ámbito de la conservación, la educación ambiental, la comunicación, la investigación psicosocial, etc. Saber exactamente qué se requiere de cada uno de ellos y en qué momentos del proceso deben intervenir, permite organizar mejor el trabajo del equipo de planificación y ganar en eficiencia.

Además, esta forma de trabajar permite incidir de forma secuencial en cada uno de los aspectos de la planificación de un programa de educación ambiental, es decir:

- **Análisis exhaustivo del problema** antes de iniciar el programa educativo.
- Determinar el papel de la educación ambiental en la resolución del problema.
- Conocer la **dimensión social del problema** (colectivos diana, grupos con intereses en el tema y posibles mediadores y patrocinadores).
- Definir los objetivos del programa.
- **Determinar los medios** para la información, comunicación, formación y participación.
- Establecer los criterios de evaluación.

En este sentido, se pone en evidencia que si bien existe un conocimiento exhaustivo de la dimensión biológica del problema, no ocurre lo mismo con los aspectos sociales y psicosociales del mismo. El trabajo deja claro que un requisito fundamental para poder desarrollar una estrategia educativa y de comunicación efectiva es **partir de un estudio en profundidad de los conocimientos, actitudes y comportamientos de los colectivos sociales implicados**. Sin embargo, estos aspectos son los menos conocidos y pocas veces son tenidos en cuenta en el diseño de las actuaciones educativas y divulgativas.

Finalmente, otro aspecto a destacar es que el método de programación parte de la consideración de que la base del problema es social, lo que supone **desarrollar instrumentos sociales para contribuir en su solución**. En este sentido, el objetivo último debe ser lograr que los destinatarios pasen a ser parte activa de las actuaciones de conservación, para lo cual un proceso de concienciación que involucre la información, la comunicación, la educación y la participación, será mucho más eficaz que si sólo utiliza la difusión de información, como se ha venido haciendo tradicionalmente.

## Perspectivas de futuro

En Canarias, al menos, el trabajo realizado en el marco del proyecto LIFE ha tenido una **cierta repercusión en los ámbitos técnicos y académicos** relacionados con la conservación de la biodiversidad. Así, documentos recientes, como la *Estrategia de Conservación del Cuervo* o el *Plan de Recuperación del Lagarto Gigante de La Gomera*, incorporan aspectos básicos de la metodología de planificación de programas de educación ambiental, así como buena parte de las recomendaciones y propuestas desarrolladas en este trabajo.

Además, en la actualidad se está ejecutando un programa de educación ambiental sobre el lagarto gigante de La Gomera, diseñado directamente a partir de la aplicación del método de programación y basado en las propuestas desarrolladas para el proyecto LIFE sobre el control de vertebrados invasores en islas de España y Portugal.

### **Los datos**

#### ***Entidad promotora***

Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial del Gobierno de Canarias

#### ***Entidades participantes***

Gabinete de Estudios Ambientales, S. L. (GEA)

Servicio de Educación y Estudios Ambientales, S. L. (SEEDA)

#### ***Autores***

Pedro Miguel Martín (Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial del Gobierno de Canarias)

Rafael Paredes Gil (GEA)

Francisco J. Guerra Rosado (SEEDA)

#### ***Persona de contacto***

Pedro Miguel Martín

Teléfono: 922 573 619. Correo-e: [gaesam@teleline.es](mailto:gaesam@teleline.es)

#### ***Período de ejecución***

Junio-noviembre de 2003

#### ***Ámbito geográfico***

Canarias, Baleares, Azores y Madeira

#### ***Financiación***

El programa forma parte del Proyecto LIFE 2002NAT/CP/E/000014, Control de vertebrados invasores en islas de España y Portugal, cofinanciado por la Unión Europea y el Gobierno de Canarias.

#### ***Más información***

El trabajo puede consultarse en:

[www.gobiernodecanarias.org/medioambiente/biodiversidad/ceplam/vidasil-vestre/life14.html](http://www.gobiernodecanarias.org/medioambiente/biodiversidad/ceplam/vidasil-vestre/life14.html)

Hemos visitado en este capítulo varias experiencias que, pese a abordar sus respectivos problemas o temáticas ambientales desde enfoques muy diversos, comparten el objetivo común de acercar educación y gestión. Así, aunque puede parecer poco lo que estas iniciativas tienen en común, podríamos decir que **comparten un mismo horizonte**, un lugar de destino hacia el que se van dando pequeños pasos desde puntos de partida diferentes.

Si pudiésemos echar una ojeada a ese horizonte que apenas conocemos, nos encontraríamos un escenario en que las instituciones, los gestores, los educadores y los diversos agentes sociales comparten tanto inquietudes de partida como objetivos y se ponen a trabajar juntos. Así, se diseñan y ponen en marcha **propuestas conjuntas de intervención**, propuestas que incluyen, lógicamente, instrumentos normativos, sociales, financieros, tecnológicos, educativos, científicos, etc., propuestas en las que cada cual aporta su experiencia, su saber hacer, sus recursos, ... Estaríamos hablando de proyectos o **planes participados desde su propia concepción** y que mantienen **estándares elevados de participación a lo largo de todo su desarrollo**, cualesquiera que vayan siendo las escalas o los ámbitos de trabajo en que se vaya interviniendo.

Las propuestas que hemos conocido aquí avanzan pasos en ese sentido, si bien desde contextos muy diferentes. Así, por ejemplo, desde el FORO SUMANDO ENERGÍAS se realiza un importante esfuerzo para aglutinar a entidades y agentes en la reflexión sobre el problema de la energía y **construir participadamente** instrumentos útiles para avanzar en la búsqueda de soluciones. De la misma forma, experiencias como las llevadas a cabo en Murcia o en torno a los humedales nos ofrecen pistas muy útiles para crear **modelos participados de planificación e incorporar instrumentos sociales** en la gestión de espacios protegidos. En otra línea de trabajo, la experiencia canaria nos induce a **sistematizar la planificación en educación ambiental**, aplicando criterios tan sólidos en el diseño de las herramientas educativas como en las de gestión.

Es importante destacar también un aspecto común a varias de las experiencias, como es la realización de un diagnóstico detallado del problema, un **diagnóstico que incluye no solo los aspectos ambientales sino también los sociales**, de forma que se pueda conocer en realidad qué tipo de sectores, agentes y dinámicas sociales requieren un mayor esfuerzo de intervención. En este sentido, el PLAN 42 nos abre líneas de trabajo interesantes, ya que, tras un análisis de la situación del problema, se decide dar un giro a las estrategias a seguir y se decide trabajar directamente en las comarcas más afectadas por incendios forestales y con los sectores implicados realmente en el problema, frente a modelos anteriores en que los esfuerzos se invertían fundamentalmente en grandes campañas de comunicación destinadas al público en general.

Otro de los caminos a recorrer pasa por integrar el trabajo y las perspectivas de los educadores **desde las primeras fases de la planificación**. De esta forma, los instrumentos sociales pueden convertirse en verdaderas herramientas de trabajo que impregnen todas y cada una de las fases de la intervención y se puede avanzar en la práctica hacia un horizonte en que educadores y gestores trabajan conjunta y coordinadamente a lo largo de todo el desarrollo del plan o proyecto. En este sentido es destacable la **participación de educadores en documentos, convenios y estrategias ambientales** tanto internacionales como estatales o autonómicas, en los que el papel de la educación, la participación y los instrumentos socia-

les debe estar adecuadamente reflejado. De esta forma, las iniciativas y programas que se deriven de ellos van a poder incluir dichos instrumentos de forma más adecuada, y no solo como los inevitables apéndices puntuales en que a menudo se convierten.

Construir **canales de acercamiento entre educadores y gestores** es un paso absolutamente necesario para avanzar hacia un horizonte deseable. Tradicionalmente, tanto en el marco de la administración como fuera de ella, ambos mundos han permanecido muy poco permeables el uno respecto del otro, lo cual ha motivado un desconocimiento mutuo y ha abonado el terreno para la incompreensión, el recelo y la desconfianza. En este sentido, iniciativas como las desarrolladas por el CENEAM alrededor del cambio climático o el programa de seminarios de educación ambiental y gestión forestal puesto en marcha por el PLAN 42 están generando importantes resultados, que suponen **pasos importantes hacia el desarrollo de iniciativas y proyectos concebidos conjuntamente**. En este sentido, parece muy importante generar espacios de encuentro entre educadores y gestores que propicien el debate y la reflexión conjunta, de forma que se pueda ir incrementando el conocimiento mutuo y nos permitan poner en valor los instrumentos sociales en el ámbito de la gestión y, a los educadores, conocer los entresijos de la gestión.

Otra de las líneas de trabajo que se explicitan en varias de las experiencias analizadas pasa por implicar entidades, recursos y personas procedentes de ámbitos muy diferentes en el contexto del programa. De esta forma, se avanza en la **consecución de redes formales o informales** capaces de generar a su vez nuevas iniciativas y proyectos, lo cual puede ir conformando un tejido activo e incrementando consecuentemente el intercambio de información, la formación, el apoyo mutuo, etc. Así, vemos que el tipo de agentes que participa de formas diferentes en la concepción y diseño de los instrumentos sociales es más amplio, ya que **se van acercando al ámbito de la educación ambiental sectores y entidades** que hasta hace bien poco eran ajenas a nosotros.

Otro elemento que nos parece relevante es **el uso que se da a los diferentes instrumentos de la educación ambiental**. Así, frente a una determinada práctica educativa en que el instrumento se convierte en un fin en sí mismo (*¿Hay un problema ambiental? Hacemos un folleto, cinco charlas y tres carteles*), se va avanzando hacia programas en los que la planificación ocupa un lugar más importante, y en el que un diagnóstico riguroso da paso a unos objetivos y éstos a la concepción de una serie de instrumentos específicos y adaptados para conseguir determinados fines en un momento determinado del programa, ya sean éstos instrumentos de comunicación, capacitación, participación o investigación.

Un rasgo común a varias de las experiencias que hemos visitado es lo que los propios responsables denominan **flexibilidad**, y caracterizan en algunos casos como punto fuerte de sus programas. Una flexibilidad que, posiblemente, tiene mucho que ver con una forma de trabajar más participada, más abierta y en que la evaluación, sea ésta sistematizada o no, ocupa posiblemente un lugar importante en el transcurso del programa. Por cierto, parece que estamos oyendo hablar poco de evaluación en las experiencias que visitamos... ¿Seguirá siendo ésta la eterna asignatura pendiente por muchos años más?

Por último, es importante remarcar el hecho de que hablamos de programas y estrategias de trabajo cuyos resultados no se perciben, posiblemente, en el corto plazo. Es importante

tener esto en cuenta, ya que la consecución de objetivos en el corto plazo puede generar, en el contexto de programa como éstos, dinámicas contraproducentes para el conjunto del proyecto o intervención.

Como vemos, este nuevo modelo de trabajo **plantea notables retos tanto a los propios educadores como a los profesionales de la gestión**, pero tanto unos como otros sabemos que trabajar juntos nos puede conducir a soluciones más acertadas. Los gestores son cada vez más conscientes de la necesidad de acercarse a la población y tenerla en cuenta en su planificación, mientras que los educadores sabemos que nuestro trabajo, cuando se desarrolla en solitario, pierde su sentido.

El camino está abierto. Quedan muchos pasos por recorrer y muchos obstáculos que superar. Es probable que nos equivoquemos en el trayecto, que nos demos cuenta de que unos atajos son buenos y otros no, que nos sorprendamos, que nos impacientemos, que no nos entendamos, pero esto es algo que sucede en casi todos los viajes, ¿no es así?

# Abriendo vías para mejorar nuestros recursos

# 9

**C**OMO bien sabemos, **el trabajo en educación ambiental requiere una permanente puesta al día.** Tanto las temáticas con las que trabajamos como la propia sociedad y las demandas que nos realiza cambian constantemente y, con ellas, debe cambiar también nuestra propia práctica educativa. Así, por ejemplo, el tipo de programas y experiencias que se recogen en este documento posiblemente nos hubieran parecido extrañas hace una docena de años.

El esfuerzo que debemos realizar para actualizar permanentemente nuestros conocimientos y formas de hacer requiere apoyos importantes. Es necesario poner a punto nuevas técnicas, explorar nuevos caminos, generar ideas, repensar lo que hacemos,... y todo ello **necesita tiempo y recursos.** Recursos que las administraciones pueden contribuir a tanto a generar como a difundir y desarrollar.

Es éste precisamente el ámbito de trabajo que vamos a tratar en este capítulo, en el que tendremos ocasión de explorar, una vez más, iniciativas muy diferentes entre sí. El objetivo será conocer algunas de las vías abiertas en este sentido desde la administración general y autonómica. Son iniciativas que, desde ámbitos diversos y con estrategias muy diferentes, comparten un mismo objetivo: **mejorar la capacitación e incrementar los recursos disponibles** para el trabajo en el ámbito de la educación ambiental, el medio ambiente o la intervención social.

La primera parada en esta ruta nos lleva a Valsaín (Segovia). Allí está ubicado el Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM), un espacio ya emblemático, desde el que se generan iniciativas importantes y desde donde se colabora activamente con algunos de los programas que hemos visitado aquí. Una de las áreas de trabajo más activas en el centro es la de información y documentación, que nos ofrece un importante abanico de recursos que nos exponen aquí sus responsables.

## ✓ **Área de Información y Documentación del CENEAM**

El desarrollo sufrido durante los últimos años por la educación ambiental ha generado una **gran demanda de información** por parte de profesionales y entidades implicadas en el diseño y puesta en práctica de programas y actividades de educación ambiental.

Por otra parte, la elevada producción de materiales y el carácter de los documentos, muchos de ellos localistas y con una distribución limitada, así como aquellos pertenecientes a la *literatura gris*, no publicados, unido a la dispersión de las diferentes iniciativas (equipamientos, actividades y programas), dificulta notablemente su conocimiento por los potenciales usuarios, provocando la repetición innecesaria de trabajos ya realizados y la infrutilización de recursos disponibles.

Estas condiciones hicieron patente la necesidad de un centro de información y documentación que actuara como elemento intermedio, necesario para reunir toda la información disponible, acondicionarla y suministrarla a sus usuarios de forma directamente utilizable.

El **ÁREA DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN DEL CENEAM** pretende proporcionar información útil y herramientas para el desarrollo de programas educativos ambientales.

### **Los objetivos**

- Recopilar, organizar y difundir información sobre educación ambiental y temas afines, dada la interdisciplinariedad de esta materia.
- Optimizar los recursos y servicios de atención al público, ofreciendo no sólo la documentación interna disponible, sino también un asesoramiento integral sobre información ambiental, sus fuentes y organización, adaptándonos a las necesidades de cada usuarios.
- Promover la coordinación con centros de nuestro ámbito temático.

Podemos marcar, por tanto, tres tareas básicas:

- Recopilar y organizar información sobre medio ambiente y más concretamente sobre educación ambiental.
- Ofrecer documentación de forma rápida y eficaz, prestando un servicio ajustado a las necesidades del usuario.
- Difundir información sobre los recursos útiles para desarrollar programas y actividades de educación ambiental.

Dentro de esta tarea de difusión se enmarca la oferta de productos y servicios informativos que desarrolla el CENEAM:

## La Carpeta Informativa del CENEAM

Es un boletín electrónico de periodicidad mensual, dedicado a difundir información sobre medio ambiente y educación ambiental.

Los contenidos, estructurados en ocho secciones temáticas, constituyen un fichero práctico de recursos en temas ambientales:

 quien es quien	<b>¿Quién es quién?</b> Reportajes sobre los distintos colectivos, entidades e instituciones que trabajan en el ámbito de la educación ambiental
 firma del mes	<b>Firma del mes</b> La opinión de cualificados especialistas en educación y divulgación ambiental
 convocatorias	<b>Convocatorias</b> Información sobre congresos y jornadas, exposiciones, premios, concursos, ferias, festivales, etc
 formación	<b>Formación</b> Convocatorias de cursos, seminarios, talleres, etc
 recursos	<b>Recursos</b> Reseñas de novedades editoriales publicadas en materia de medio ambiente y educación ambiental
 páginas web	<b>Páginas web</b> Referencia y comentario de sitios web de temática ambiental
 noticias	<b>Noticias</b> Resumen de las noticias más relevantes ocurridas en el marco de la actualidad ambiental
 documentos	<b>Documentos</b> Conclusiones de congresos, jornadas y seminarios, declaraciones de reuniones internacionales, etc., especialmente significativos en el desarrollo de la educación ambiental

## El CENEAM en Internet

La página web (<http://www.mma.es/ceneam>), de acceso público y gratuito, constituye un medio de bajo coste, rápido y ágil para difundir información sobre educación, divulgación y formación en materia de medio ambiente. En esta página y desde octubre de 1996, se recoge toda la información que el centro elabora y difunde.

La actualización de la información se realiza prácticamente a diario y la estructura de sus contenidos permite localizar las reseñas deseadas de una forma especialmente cómoda.

## Guía de Recursos para la Educación Ambiental

Es una base de datos, que recopila y difunde la amplia variedad de recursos existentes en el campo de la educación y la divulgación ambiental, apoyada por unos sencillos menús de búsqueda, que permiten al usuario establecer sus criterios para consultar la información

La información, revisada y actualizada, se estructura en los siguientes bloques temáticos:

- **¿Quién es quién?**. Directorio sobre entidades (administraciones públicas, organizaciones no gubernamentales y empresas) que trabajan en el ámbito de la educación ambiental. Se han recogido datos sobre 588 entidades.
- **Equipamientos**. Información sobre aulas de naturaleza, granjas escuela, centros de interpretación, etc. Incluye entre otros, datos sobre localización, infraestructura, programas y contenidos. Se recogen un total de 689 referencias.
- **Materiales**. Recopilación de bibliografía, documentos, videos, multimedia, etc. especializados en educación ambiental y editados en España. Proporciona información sobre 3.831 publicaciones.
- **Documentos**. Recopilación de escritos, estudios y artículos significativos para la educación ambiental y de los cuales se recoge el texto integro. Se han incluido en este apartado un total de 255 comunicaciones.

### Centro de Documentación

El Centro de Documentación del CENEAM dispone de biblioteca, hemeroteca y videoteca especializadas en medio ambiente, y reúne los fondos más completos sobre educación ambiental existentes en nuestro país. Cuenta también con un banco de fotografías, sonidos e imágenes de video.

Fondos documentales	
Tipología Documental	Referencias
Monografías, literatura gris y artículos de revistas	17.217
Publicaciones periódicas	360
Videos	1.403
Diapositivas	34.325
Cortes de imágenes	37.026

Servicios
<p><b>Información bibliográfica</b> Se realizan búsquedas bibliográficas en nuestras bases de datos y en otras con las que estamos relacionados y se proporcionan los listados requeridos</p>
<p><b>Localización y obtención de documentos</b> Se proporcionan documentos existentes en el centro y se realizan las gestiones necesarias para localizar materiales en otras bibliotecas</p>
<p><b>Consulta en sala</b> Orientación al público para la localización del material solicitado. En los fondos que no son de libre acceso (videos, imágenes, sonidos, diapositivas) se realiza-n las búsquedas en las bases de datos.</p>
<p><b>Gestión de préstamos</b> Préstamo personal y a entidades, a excepción de los fondos excluidos por razones de uso, conservación o problemas de autoría.</p>

<b>Reprografía</b> Se fotocopian artículos de revistas y partes de distintos documentos a los usuarios que lo solicitan.
<b>Venta de imágenes</b> Se ceden derechos de uso de diapositivas y cortes de imágenes
<b>Difusión</b>
<b>Elaboración de productos de información</b> - Catálogo de vídeos. - Catálogo de publicaciones periódicas - Directorio de Centros de Documentación Ambiental - Colecciones temáticas de diapositivas
<b>Cursos y seminarios sobre información y documentación ambiental</b>
<b>Difusión a través de directorios especializados en documentación</b>
<b>Difusión de la oferta documental del centro a través de la web</b>
<b>Colaboraciones externas</b> - Asesoramiento profesional a otras bibliotecas - Participación en proyectos realizados en colaboración con otras entidades

## Los usuarios

Internos. Trabajadores del centro y del organismo del que dependemos

Externos. Procedentes de:

- Ámbito educativo: universitarios, investigadores, institutos, colegios.
- Administración, tanto local como autonómica.
- ONGs.
- Empresas como productoras de vídeo o editoriales.
- Particulares.

## El seguimiento

No se ha realizado hasta el momento ninguna auditoría de la información, pero se han llevado a cabo una serie de actuaciones:

- Seguimiento cuantitativo de las personas a las que llega la información: número de suscriptores a la versión en papel de la Carpeta Informativa, número mensual de visitas a la página web, usuarios, préstamos y evolución de los fondos del Centro de Documentación, tirada y distribución de la Guía de Recursos
- Encuesta cualitativa de los servicios del Centro de Documentación y cuestionario de evaluación de la Carpeta Informativa del CENEAM

## Los puntos fuertes

- **Recursos humanos.** Este área cuenta con un equipo de trabajo que, procedente de diferentes disciplinas, ha conseguido aunar esfuerzos, aportando distintas visiones, hasta consolidar el proyecto.

- **Establecimiento de redes.** Al dar a conocer los proyectos desarrollados por diversos sectores de la educación ambiental se ha facilitado la conexión entre ellos y, al mismo tiempo, se ha realizado un esfuerzo en el establecimiento de foros de debate profesionales, como ocurre en el caso del Seminario de Centros de Documentación Ambiental y Seminario de Equipamientos.
- **Especialización de fondos.** Dispone del mejor fondo de monografías y publicaciones periódicas sobre educación ambiental en España.
- **Diversificación de soportes.** El Centro de Documentación constituye un centro de recursos documentales de diversa tipología en forma escrita, gráfica (fotografía e imágenes de vídeo profesional) y sonora.
- El **ÁREA DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN** ha sido uno de los centros **pioneros** en especializar su trabajo en el campo de la educación ambiental, lo que le ha permitido convertirse en un centro de referencia.

## Las ideas inspiradoras

- Se ha realizado un gran esfuerzo en establecer cauces de difusión que alcancen a amplios sectores de la población (página web), sin descuidar la atención personalizada a los usuarios, aportando la información adecuada en el momento preciso y con un tiempo de respuesta lo más corto posible.
- Se ha pretendido establecer marcos que faciliten un trabajo común entre todos los actores de la educación ambiental. La elaboración de un lenguaje controlado de términos de educación ambiental permite establecer un entorno de trabajo único y comprensible para todos los profesionales de la educación ambiental.
- **Planificación.** Durante el desarrollo del proyecto siempre se ha realizado una planificación previa que ha permitido definir las estrategias de actuación y ha facilitado la obtención de los objetivos deseados.

## Perspectivas de futuro

Este es un proyecto abierto que evoluciona adaptándose a los nuevos requerimientos de los usuarios y la utilización de las nuevas tecnologías de la información.

Con objeto de alcanzar a un gran público, nuestras líneas de trabajo para el futuro están encaminadas a la incorporación en Internet del mayor número de fondos posible e implementación de los servicios necesarios.

### Los datos

#### *Entidad promotora*

Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM) / Organismo Autónomo Parques Nacionales / Ministerio de Medio Ambiente.

### **Financiación**

Inversión institucional por parte del CENEAM.

### **Organizaciones colaboradoras**

No existen organizaciones colaboradoras en sentido estricto, pero se cuenta con la participación de todas aquellas entidades y profesionales que aportan información a los distintos servicios.

### **Más información**

<http://www.mma.es/ceneam>

Una vez visitado el que hoy es, posiblemente, el mejor centro de documentación en materia de educación ambiental existente en España, vamos a conocer una experiencia que aborda el tema desde una perspectiva diferente.

Desde nuestro punto de vista, una de las vías más eficaces para la mejora es la **difusión de las buenas prácticas**, un medio que es útil tanto para incentivar las propias experiencias que se han desarrollado con éxito como para difundir estrategias, metodologías de trabajo, formas de hacer y puntos de vista que, por su carácter innovador, su exportabilidad o sus planteamientos, son capaces de inspirar el trabajo de otros.

Son múltiples las experiencias de difusión de buenas prácticas que se han llevado a cabo en los últimos años en el ámbito de la educación ambiental y el medio ambiente, tanto a través de publicaciones como mediante su presentación en jornadas, encuentros y grupos de trabajo. Vamos a conocer aquí una experiencia concreta llevada a cabo desde el Gobierno de Aragón, cuyo objetivo es la selección y difusión de buenas prácticas ambientales como vía para promover la puesta en marcha de iniciativas de desarrollo sostenible en su comunidad.

## **✓ Primer y Segundo Catálogo Aragonés de Buenas Prácticas Ambientales**

Una de las claves para promover un desarrollo más sostenible es la difusión de información sobre iniciativas, experiencias y buenas prácticas ambientales. En este sentido, la demostración de la viabilidad de las iniciativas que se están desarrollando puede **animar a otras empresas y entidades** de los mismos sectores a seguir el ejemplo de las experiencias pioneras.

También es muy importante respaldar, con el **reconocimiento público**, a aquellas entidades y empresas que se esfuerzan por innovar y promover actividades que además de proteger el medio ambiente, son social y económicamente viables.

Con estas premisas y la intención de recoger el máximo de experiencias, se editó en el **año 1999** el PRIMER CATÁLOGO ARAGONÉS DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES, que ha demostrado ser una herramienta muy útil para difundir las iniciativas para la protección del medio ambiente que se estaban desarrollando en Aragón.

Desde la publicación del catálogo son muchas las iniciativas para promover el desarrollo sostenible que se han desarrollado, por lo que el Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón, **en colaboración con la Fundación Ecología y Desarrollo**, ha desarrollado el estudio previo para la publicación del II CATÁLOGO ARAGONÉS DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES. Este nuevo catálogo ha pretendido recoger estos proyectos y seguir ejerciendo de herramienta de difusión y sensibilización para un desarrollo más sostenible en Aragón.

De esta manera, y como en la primera entrega, se ha dado una amplia difusión a aquellas prácticas que **integren de manera ejemplar el desarrollo económico con el respeto al medio ambiente**, y siempre con la responsabilidad que exige un planteamiento sostenible a largo plazo.

## La experiencia

Los dos catálogos recogen algunas de las principales experiencias realizadas en Aragón, que constituyen un buen ejemplo de actividades que integran en su desarrollo criterios ambientales y que representan un avance en la protección del medio ambiente. Entre las múltiples iniciativas incluidas se encuentran actividades de mejora en procesos productivos, actividades turísticas y culturales, campañas de información y sensibilización, programas de conservación de la vida natural, etc.

La labor de **identificación de las experiencias** incluidas en el primer catálogo se inició en junio de 1999 con la difusión en prensa de la elaboración del mismo, e invitando así a participar a todas aquellas personas y entidades que, a su criterio, considerasen que su proyecto podía ser incluido.

Una vez recibidas las fichas cumplimentadas, éstas fueron estudiadas por el **Consejo Asesor** del Catálogo, procediendo a su selección y, en algunos casos, requiriendo una ampliación de la información facilitada. En total, 108 experiencias fueron estudiadas por el consejo asesor. Finalmente, 45 iniciativas se incluyeron en el documento. Además, se realizó un directorio de interés con otros proyectos.

En cuanto al segundo catálogo, en junio de 2003 comenzó la labor de identificación de posibles proyectos candidatos a estar incluidos en el catálogo con la realización de más de 1.300 contactos con asociaciones de desarrollo rural, asociaciones agrarias, asociaciones y colegios profesionales, comarcas, ayuntamientos y asociaciones de municipios, centros de educación ambiental, consultoras ambientales, organizaciones empresariales y organizaciones sindicales.

A través de este proceso se identificaron más de 150 proyectos de los cuales 88 iniciativas fueron estudiadas por el consejo asesor del catálogo. Después de más de 6 meses de trabajo de documentación, contactos, recopilación y elaboración de los textos de las buenas prácticas, revisiones y discusiones sectoriales, el consejo asesor resolvió admitir en el II catálogo 54 proyectos en cumplimiento de los requisitos exigidos, incluyendo otras 12 iniciativas en una lista de referencia.

**Ambos catálogos se han distribuido gratuitamente** entre ayuntamientos, bibliotecas, asociaciones empresariales, universidad, ONGs, administraciones, y todas las entidades que

colaboraron en los catálogos con sus experiencias, así como a cualquier persona interesada. La cifra de ejemplares distribuidos supera los 1.500.

Es de destacar que el consejo asesor, formado por **22 expertos vinculados a diferentes sectores sociales**, empresariales y profesionales, evaluó de manera desinteresada cada uno de los proyectos teniendo en cuenta los criterios de selección de las buenas prácticas ambientales:

- Deben de versar sobre la protección del medio ambiente, la reducción del consumo de los recursos naturales o la reducción del impacto de las actividades humanas en el medio natural, englobándose en alguno de estos sectores: industria y servicios, agricultura y desarrollo rural, medio urbano, conservación de la naturaleza y gestión del espacio físico: transporte e infraestructuras.
- Tienen que haber comenzado su ejecución con anterioridad al año 1999, en el caso del primer catálogo, y con posterioridad al año 2000 en el caso del segundo catálogo, y deben estar concluidos o puestos en marcha de forma que puedan ofrecer unos resultados parciales y/o finales cuantificables.
- Deben de tener un carácter innovador, es decir, deben destacar o suponer un diferencial respecto al resto de actividades que se realizan dentro del sector de referencia.
- No deben ser consecuencia de un requisito legal o de una práctica habitual en su sector. Por lo tanto, las iniciativas deben de ser realizadas voluntariamente.
- Deben de tener un potencial de transferibilidad, es decir, sirven de ejemplo y pueden ser imitadas por otras experiencias.

Todo el trabajo de identificación de las buenas prácticas ambientales se ha recogido en dos publicaciones, una para cada catálogo. En cada publicación se incluyen las prácticas identificadas teniendo en cuenta el siguiente esquema:

- **Resumen:** incluye una breve descripción de la experiencia que da una idea rápida pero precisa de en qué consiste la misma, presentando brevemente la localización de la práctica, la situación anterior, los objetivos planteados y los resultados obtenidos.
- **Situación de partida:** se justifica por qué se ha realizado la experiencia y por qué se ha hecho así, describiendo brevemente la situación anterior a la realización de la experiencia y cuál era el problema que se quería solucionar.
- **Objetivos:** se citan todos los objetivos que se plantearon durante el diseño de la experiencia, tanto los objetivos más generales como los concretos.
- **Descripción de la experiencia:** se describe la experiencia, incluyendo toda la información sobre el carácter innovador de la iniciativa, las acciones desarrolladas y la descripción de las principales actuaciones realizadas, el calendario y las fechas de ejecución de la experiencia, los agentes implicados, las acciones de continuidad previstas y las posibilidades que tiene la experiencia para ser reproducida.
- **Resultados obtenidos:** se presentan los resultados alcanzados gracias a las actuaciones realizadas, y se comparan con los objetivos planteados al principio, presentando a modo de resumen las cifras más relevantes y significativas de la iniciativa.

- **Dificultades en la realización de la experiencia:** se hacen constar las lecciones aprendidas durante la realización de la experiencia, apuntando las dificultades encontradas en la puesta en marcha de las actividades.
- **Durabilidad de la experiencia:** se refleja el mantenimiento de las actividades en el tiempo, la propuesta de continuidad de la iniciativa y el potencial de transferibilidad de los resultados del proyecto.
- **Datos de contacto:** datos generales de la entidad que realiza promueve o presenta la buena práctica.

También se recogen otra serie de proyectos en una lista de referencia en la que se realiza una breve exposición (a modo de resumen) de la iniciativa, en la que también se incluyen los datos de contacto de los promotores.

## Los aspectos más enriquecedores

- Toda la información recopilada de cada una de las iniciativas recogidas en los dos catálogos ha sido facilitada por los promotores de los proyectos de manera voluntaria. Por tanto, se ha mantenido el interés en participar y se ha dado continuidad al proyecto.
- La labor de evaluación desarrollada por los miembros del consejo asesor. Más de 20 personas provenientes de diferentes ámbitos profesionales han colaborado de manera voluntaria y desinteresada en el éxito del proyecto, poniendo su tiempo y sus conocimientos a disposición del equipo coordinador del documento.

## Las ideas inspiradoras

Los dos catálogos de buenas prácticas ambientales nacen con el objetivo de que las iniciativas identificadas puedan ser replicadas, no sólo en Aragón, sino en cualquier otro territorio. Por este motivo, el propio catálogo por sí mismo tiene una gran posibilidad de **transferibilidad**.

En cuanto al modelo innovador de la experiencia, se puede subrayar el carácter consensuado de la toma de decisiones en relación con las prácticas identificadas.

## Perspectivas de futuro

El proyecto **no está cerrado**. Antes al contrario, en los próximos años va a seguir siendo necesario difundir iniciativas, experiencias y buenas prácticas ambientales que sirvan de ejemplo y de estímulo a otras personas y entidades en el camino de la sostenibilidad. Por este motivo, es posible que en el futuro se puedan desarrollar nuevos catálogos.

En todo caso, y en cuanto a la evolución del trabajo realizado hasta la fecha, los próximos trabajos de recopilación pueden tener un carácter más restrictivo, es decir, al contar con dos ediciones pueden ser más ambiciosos en los criterios de selección. Otra **tendencia para el futuro podría ser la de realizar el trabajo on-line**, permitiendo el trabajo con listados activos y no cerrados de experiencias, que podrían modificarse o renovarse automáticamente.

## Los datos

### *Entidad promotora*

Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón.

### *Persona de contacto*

Fernando López Martín.

Servicio de Información y Educación Ambiental. Gobierno de Aragón.

Pº María Agustín 36.

50071 Zaragoza.

Teléfono: 976 71 56 36

Correo-e: flopezm@aragon.es

Pablo Barrenechea

Fundación Ecología y Desarrollo.

Pza. San Bruno 9, Of.1.

50001 Zaragoza.

Teléfono: 976 298 282

Correo-e: pbarrenechea@ecodes.org

Una vez conocida la experiencia de Aragón, vamos a acercarnos a una iniciativa desarrollada en Cataluña, cuyo objetivo es **contribuir a la mejora de la práctica ambiental de las empresas** y, por tanto, avanzar en la construcción de estrategias en el camino hacia la sostenibilidad. Se trata de un programa puesto en marcha por el Departament de Medi Ambient y Habitatge de la Generalitat de Catalunya, con la participación del Centre per a l'Empresa y el Medi Ambient (CEMA) y la colaboración tanto en las primeras fases de concepción del proyecto como durante las pruebas piloto de organizaciones sindicales, patronales, consultoras y empresas individuales.

## ✓ Programa de Bones Pràctiques Ambientals a l'Empresa

El programa surge de la necesidad de proporcionar, a empresas medianas y pequeñas, herramientas que permitan la mejora de su rendimiento ambiental. Los principios de partida son:

- Sistema de mejora continuo.
- Inversiones mínimas.
- Complementario pero no ligado a sistemas de gestión ambiental.
- Que no implique fuertes inversiones inventariables.
- Basado en la formación y sensibilización del personal de la empresa (desde la gerencia a los operarios).
- Adaptable a las necesidades de cada empresa u organización.

## Los objetivos

- Desarrollo de *know-how*.
- Creación de materiales de soporte y sensibilización.
- Documentación de buenas prácticas sectoriales.

## ¿Cómo se ha trabajado?

El proyecto consiste en establecer una metodología para la sensibilización y capacitación de todos y cada uno los que desarrollan su trabajo en un centro concreto. Esto es, desde la gerencia hasta empleados de subcontratas.

Se han evaluado resultados en empresas donde se han hecho pruebas piloto. El hecho de que estas empresas se prestaran a la prueba ya muestra una predisposición de éstas para mejorar su cultura empresarial. Por ello, los resultados obtenidos no se pueden valorar desligados de los procesos de mejora conjunta de cada empresa.

## Los resultados

En general, se ha observado una disminución de residuos que van a la depuradora de la empresa, afloramiento de residuos que antes no se gestionaban y una mejor predisposición del personal a trabajar con cierto cuidado respecto a los impactos de sus actividades.

## Lo que mejor ha funcionado

- Análisis personalizado de cada centro de trabajo.
- Sesiones de formación, adaptada a los asistentes, con imágenes de los propios lugares de trabajo e información concreta de lo que han de hacer en su día a día.
- Materiales maqueteados y listos para impresión directa con el logotipo y nombre de la empresa; consejos editables para la máxima personalización.
- Presencia en la sesión de algún responsable de la empresa.
- Sesiones en grupos reducidos (unas 20 personas) para favorecer el dialogo.
- Consejos tan útiles para el lugar de trabajo como para la vida personal.

## Las ideas inspiradoras

El programa **surgió durante una serie de reuniones** en que participaron el CEMA, sindicatos, asociaciones patronales y empresas de consultoría, en las que se debatió qué podría hacer la administración para facilitar la mejora del rendimiento ambiental de las empresas.

Hay que destacar el énfasis en el desarrollo de una **metodología para llegar a marcar las actitudes y hábitos de los trabajadores** de la empresa (entiéndase desde los operarios de planta hasta la gerencia) de cara a la mejora del rendimiento ambiental de la empresa y hasta en la vida particular de la persona. En esto difiere de la mayoría de documentos sobre buenas prácticas ambientales que hacen énfasis en el consejo de mejora. Creemos que este consejo es fácilmente desarrollable por cualquier técnico que observe un proceso de trabajo y poco generalizable, ya que la variedad de empresas y trabajos es prácticamente infinita.

En cuanto a **exportabilidad**, además de lo dicho anteriormente, se considera que también puede funcionar en muchas empresas la personalización de los consejos para cada tipo de trabajo, lo cual implica reuniones de concienciación/formación con pocos asistentes (del orden de 20) y un intenso trabajo previo de preparación por parte del responsable ambiental de la empresa y, si es posible, de consultores externos.

## Perspectivas de futuro

El proyecto sigue activo con el desarrollo de pruebas en sectores que no se adaptan a los ensayados hasta el momento. Se seguirán editando documentos sectoriales que recojan las principales ineficiencias y buenas prácticas ambientales. El reto más inmediato es dar conocer el programa al mayor número posible de empresas objetivo A medio plazo, en cuanto haya una masa crítica de empresas que utilizan el programa como herramienta, se pueden facilitar encuentros o jornadas para intercambiar experiencias y proponer nuevos proyectos.

### Los datos

#### **Entidad promotora**

Departament de Medi Ambient y Habitatge (DMAH), Generalitat de Catalunya.

#### **Entidades colaboradoras**

Participación del Centre per a l'Empresa y el Medi Ambient (CEMA), empresa del DMAH en la concepción, desarrollo, prueba y validación del programa. Organizaciones sindicales, patronales, consultoras y empresas individuales han colaborado en las primeras fases de concepción del proyecto y durante las pruebas piloto.

#### **Persona de contacto**

Carles Segura Plius.

Teléfono: 934 445 104. Correo-e: csegurap@gencat.net

#### **Financiación**

Los costes de desarrollo, materiales de soporte y formación, han sido asumidos íntegramente por el DMAH a través de la Direcció General de Polítiques Ambientals y Sostenibilitat y del Centre per a l'Empresa y el Medi Ambient

#### **Más información**

Dirección web: <http://www.gencat.net/mediamb/bpa/>

Se han editado:

- Manuales de Eco-gestión: 8 títulos (de 20 editados, aunque todos ellos son de utilidad al programa).
- Carpeta de referencia para directivos: con ejemplos exitosos de buenas prácticas técnicas y de proceso.
- CD con programa para la generación de material de soporte a la formación y sensibilización.

Continuaremos ahora explorando la línea que hemos abierto con esta visita a la iniciativa puesta en marcha desde la Generalitat de Catalunya. Así, en la línea de trabajar por la implantación de prácticas más sostenibles a través de la capacitación y la formación, nos vamos a acercar ahora hasta la Comunidad Valenciana, donde se han puesto en marcha varias experiencias que pueden resultarnos de interés.

El primero de los casos que vamos a conocer es un amplio programa de formación y sensibilización cuyos destinatarios han sido las PYMES industriales de la Comunidad Valenciana. El objetivo: fomentar entre dichas PYMES el empleo de sistemas y herramientas avanzadas de gestión ambiental.

## ✓ **Ecoeficiencia en la Industria y en Polígonos Industriales**

La iniciativa surge a raíz de un estudio de la situación medioambiental de las PYMES de la Comunidad Valenciana y sus necesidades formativas. Este estudio evidenció que la integración de la variable ambiental en los procesos productivos en las PYMES valencianas se ha visto dificultada por el escaso nivel formativo de empleados y gestores y a la tradicional falta de recursos técnicos, económicos y de información para abordar este tipo de cuestiones.

Así, el punto de partida del programa es la evidencia de una necesidad en el ámbito de la PYME valenciana y la voluntad del Gobierno Valenciano de dar respuesta a la misma. El programa se inicia en abril de 2004, teniendo continuidad a lo largo de 2005.

### Los objetivos

El objeto fundamental del proyecto es **fomentar el empleo de sistemas y herramientas avanzadas de gestión ambiental** (tecnologías limpias, *eco-benchmarking*, sistemas de seguimiento y control de la ecoeficiencia, herramientas de comunicación ambiental, sistemas de gestión,...) entre las PYMES de la Comunidad Valenciana, evitando un retraso competitivo respecto a empresas más avanzadas. Igualmente, se pretende desarrollar el hábito de los participantes en el proyecto en el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (internet, correo electrónico, etc.).

### Los destinatarios

PYMES **industriales de la Comunidad Valenciana**. También se dirige a gestores de polígonos industriales que, ante la falta de instrumentos y conocimientos específicos de gestión ambiental en el ámbito de zonas industriales, no han integrado este campo de conocimiento entre sus competencias habituales.

### ¿Cómo se ha trabajado?

Para lograr los objetivos previstos se desarrollan **diversas acciones interconectadas unas con otras** de manera que todas ellas se entiendan como un todo, produciendo a lo

largo del proceso del proyecto una serie de sinergias entre ellas. Se han realizado cursos a distancia utilizando nuevas tecnologías (plataforma *e-learning*), se han celebrado jornadas y congresos, se han elaborado estudios para conocer las necesidades formativas en medio ambiente de los trabajadores industriales y se han editado guías de mejores tecnologías disponibles para aumentar la eficiencia de las empresas respecto a la protección del medio ambiente.

El conjunto de las acciones se han desarrollado mediante gestión directa por la Conselleria de Territorio y Vivienda y a través de contrataciones y asistencias externas.

## Los resultados

330 alumnos (9.125 destinatarios), 10 cursos realizados, 2 jornadas en el marco de ECO-FIRA, 1.000 unidades editadas y distribuidas de material informativo y divulgativo en formato papel, 2.000 unidades editadas y distribuidas de material informativo y divulgativo en formato electrónico (CD, *on-line*...), 1.700 guías de buenas prácticas sectoriales en formato papel y digital editadas y distribuidas, 2 estudios de necesidades formativas en medio ambiente realizados, 1 estudio de la situación ambiental de los polígonos industriales en la Comunidad Valenciana, 1 observatorio de la formación ambiental, aula virtual.

## Los aspectos más enriquecedores

Lo más enriquecedor, la **elevada participación de los alumnos en los foros de opinión y discusión específicos** (por cursos) y generales establecidos en la plataforma y el número de solicitudes de aclaración respecto a los contenidos.

El conocimiento con detalle de la situación ambiental de los polígonos industriales, sus puntos fuertes y débiles, abre nuevas vías de trabajo (información, formación y sensibilización) en este ámbito.

## Las ideas inspiradoras

Se trata de **un proyecto muy pegado a las necesidades de la PYME industrial valenciana**. Una PYME eminentemente manufacturera, intensiva en el uso de mano de obra y con déficits importantes en formación y desarrollo tecnológico. En la medida en que existan zonas con PYMES de estas características, el proyecto es exportable. Dada su novedad, todo lo relacionado con la gestión ambiental de polígonos industriales también puede ser exportable.

Lo más innovador respecto a experiencias anteriores es el nivel de participación en los foros de opinión y debate establecidos, algo que suele fallar en la formación *on-line*.

## Perspectivas de futuro

La segunda edición de este proyecto (abril de 2005) se va a centrar en formación práctica dirigida a PYMES sobre procedimientos y formularios ambientales en materia de aguas y atmósfera.

El proyecto evoluciona en el sentido de proponer acciones más específicas y prácticas, pegadas a la realidad cotidiana de las empresas en materia de gestión ambiental. Nuestra intención es que este proyecto, a medio plazo, se convierta en el referente (información, formación, orientación, etc.) de la responsabilidad social empresarial (RSE), fundamentalmente en su vertiente ambiental, de las PYMES valencianas.

## Los datos

### *Entidad promotora*

Conselleria de Territorio y Vivienda. Generalitat Valenciana.

### *Otras entidades participantes*

Instituto Mediterráneo para el Desarrollo Sostenible.

### *Persona de contacto*

Juan Carlos de Paz Alonso.  
Conselleria de Territorio y Vivienda.  
Dirección General de Calidad Ambiental  
Francisco Cubells, 7.  
46011 Valencia.

### *Procedencia de la financiación*

Cofinanciado con Presupuestos de la Conselleria de Territorio y Vivienda y el Fondo Social Europeo, a través de la Fundación Biodiversidad

### *Más información*

Plataforma web del proyecto: [www.empresaeconeficiente.com](http://www.empresaeconeficiente.com)

El segundo de los proyectos que vamos a visitar puestos en marcha en la Comunidad Valenciana es lo que ellos mismos denominan **campus empresarial**. Se trata de un programa estrechamente vinculado al anterior, en el que el eje central es la formación continua para responsables de las funciones ambientales en la empresa.

El proyecto está rindiendo éxitos importantes en cuanto a la participación del alumnado en las actividades formativas y en lo referente a su estrecha conexión con la práctica de las empresas a las que está dirigido. Por todo ello, puede resultar una iniciativa interesante en el ámbito de las iniciativas de formación para empresas.

## **✓ Campus Empresarial. Formación ambiental para responsables de funciones ambientales en la empresa**

La Conselleria de Territorio y Vivienda tiene encomendado, como parte de su función de protección y conservación del medio ambiente, el impulso para la introducción de procesos de mejora continua en la relación de las empresas con el medio ambiente. En la mejora ambiental de la empresa, el binomio gestión-formación constituye un pilar básico. La implantación de una adecuada gestión ambiental es, por sí misma, un eficaz proceso forma-

tivo, al tiempo que no puede existir una auténtica gestión ambiental sin contar con recursos humanos capacitados.

Ante esta situación, la Conselleria de Territorio y Vivienda, consciente de la necesidad de formación en temas ambientales en el ámbito empresarial, desarrolla este **proyecto de formación continua, a distancia, para responsables de las funciones ambientales en las empresas industriales de la Comunidad Valenciana** con el fin de promover modelos de gestión compatibles con la preservación del entorno.

El programa se inicia en 2001, con la firma de un **convenio con la Fundación Entorno, Empresa y Medio Ambiente**, continuando en 2002, 2003, 2004. Para 2005 el proyecto se amplía en cuanto a sus líneas de actuación. Además de la formación, se realizarán talleres de trabajo, seminarios, jornadas y edición de materiales.

## Los objetivos

Ofrecer a los responsables de las funciones ambientales de las pequeñas y medianas empresas del tejido empresarial valenciano un completo programa de formación que les permita avanzar hacia un comportamiento ambiental que fortalezca su competitividad empresarial.

## Las líneas principales del proyecto

**Ofrecer conocimientos, intercambio de experiencias y puesta en práctica** de los más avanzados modelos de gestión y herramientas por medio de seminarios sobre últimas tendencias en gestión medioambiental, cursos (*on-line* + presencial) de gestión ambiental para profesionales, combinando la formación a distancia con el desarrollo de talleres prácticos.

Se han desarrollado igualmente jornadas de debate sobre el impacto empresarial de directivas en proceso de transposición, completadas con la celebración de grupos de trabajo y la publicación de cuadernos de conclusiones.

## Los destinatarios

Los responsables de las funciones ambientales en empresas valencianas y profesionales del sector ambiental.

## Los aspectos más enriquecedores

Lo más enriquecedor de este programa ha sido la **calidad de los materiales formativos y la practicidad y aplicación inmediata de lo aprendido** en el día a día de los participantes.

## Las ideas inspiradoras

Es un proyecto más de formación continua. La novedad es que se dirige a un público muy específico: los que tienen las responsabilidades en materia ambiental en las empresas. Lo más innovador: el hecho de que sea formación *on-line*. Para nosotros era la primera vez que trabajábamos en este contexto.

## Perspectivas de futuro

A partir de 2005 vamos a redondear el programa sobre la base de las expectativas de los alumnos. Para ello ampliaremos el conjunto de acciones que conforman el programa. Así, de impartir solamente formación *on-line* se va a pasar a realizar seminarios, jornadas de debate, talleres prácticos, grupos de trabajo, cuadernos de conclusiones, dinamización de los foros de debate y discusión, etc.

Nuestra intención es que este proyecto, a medio plazo, se convierta, junto al programa de eco-eficiencia en polígonos industriales y PYMES en el referente (información, formación, orientación, etc.) de la responsabilidad social empresarial (RSE), fundamentalmente en su vertiente ambiental, de las PYMES valencianas.

### Los datos

#### *Entidad promotora*

Conselleria de Territorio y Vivienda. Generalitat Valenciana

#### *Otras entidades participantes*

Fundación Entorno, Empresa y Medio Ambiente.

#### *Persona de contacto*

Juan Carlos de Paz Alonso.  
Conselleria de Territorio y Vivienda.  
Dirección General de Calidad Ambiental  
Francisco Cubells, 7.  
46011 Valencia.

#### *Procedencia de la financiación*

Cofinanciado con presupuestos de la Conselleria de Territorio y Vivienda y el Fondo Social Europeo.

#### *Más información*

Plataforma web del proyecto: [www.campusambiental.com](http://www.campusambiental.com)

Una vez visitadas estas dos experiencias desarrolladas en la Comunidad Valenciana, cuyo objetivo es mejorar la formación en materia ambiental en el ámbito empresarial, vamos a dejar por un momento el ámbito de la empresa privada y nos vamos a adentrar en el de la administración y la empresa pública. Nos vamos a Navarra, donde desde el Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda se ha puesto en marcha un **ambicioso PLAN DE FORMACIÓN AMBIENTAL**.

Los ejes clave de este proyecto son la **participación de los propios destinatarios en el diseño de sus planes formativos**, un **diagnóstico permanente** de las necesidades de los diferentes departamentos y la **adecuación de las metodologías formativas** utilizadas a las necesidades y demandas de los destinatarios.

## ✓ **Plan de Formación Ambiental dirigido a técnicos de la Administración del Gobierno y Empresas Públicas de Navarra**

Durante le proceso de elaboración de la Estrategia Navarra de Educación Ambiental (ENEA) los representantes del sector comprendido por la administración del gobierno autonómico y las empresas públicas, plantearon la necesidad de emprender de manera sistemática la formación ambiental de sus agentes.

Hasta el año 2002 (inicio de este proyecto) existían acciones aisladas y escasas dentro de la oferta del plan de formación de funcionarios de Navarra. La Dirección General de Medio Ambiente, en colaboración con el Instituto Navarro de Administración Pública (INAP), promovió un **proceso de participación entre todos los departamentos del Gobierno de Navarra y sus empresas públicas** para realizar un diagnóstico de las necesidades de formación existentes entre los técnicos de los niveles A y B, en el que participaron más de 50 directivos y 150 técnicos.

### Los objetivos

El objetivo fundamental de este plan es «**sensibilizar y capacitar a los técnicos para ayudarles a comprender el alcance de la integración ambiental en los diferentes departamentos y de este modo posibilitar que favorezcan la sostenibilidad**».

Otros objetivos específicos son:

- Conocer con profundidad la dinámica ambiental y las cuestiones medioambientales vinculadas con el entorno laboral de cada departamento, servicio, sección o empresa pública.
- Conocer cómo afectan ciertas prácticas en el medio ambiente.
- Conocer las estrategias que en el mundo se plantean e implementan para alcanzar un desarrollo sostenible.
- Conocer la normativa ambiental europea, nacional y autonómica.
- Adquirir métodos, técnicas y procedimientos que ayuden a incorporar la perspectiva ambiental en el trabajo.
- Desarrollar el interés y la capacidad para debatir y compartir las cuestiones ambientales con compañeros del propio departamento, del Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda, y de otros departamentos, conociendo los motivos de las distintas normativas y directrices, así como promover iniciativas para mejorarlas.
- Incorporar el uso de instrumentos, materiales y nuevas tecnologías para concienciar a la población navarra y a cada uno de los sectores con los que trabaja habitualmente y extender el compromiso hacia el cuidado del medio ambiente.
- Mejorar la gestión de programas o servicios en los que trabaja cada técnico, integrando la perspectiva ambiental.

## Las líneas principales del proyecto

Ofertar cada año varias acciones formativas, sobre la base del diagnóstico de necesidades de formación de 2002 y el aprendizaje continuo, en tres ejes:

- Acciones formativas transversales comunes a todos los departamentos y empresas públicas.
- Acciones formativas transversales comunes a varios departamentos y empresas públicas.
- Acciones formativas para un departamento o empresa pública específica.

## Los destinatarios

Técnicos de niveles A y B de todos los departamentos del Gobierno de Navarra, técnicos de las empresas públicas y técnicos de las administraciones locales.

## ¿Cómo se ha trabajado?

Una vez realizado el diagnóstico de necesidades de formación en el año 2002, a través de un **proceso de participación con más de 50 directivos y 150 técnicos**, se ha realizado una oferta formativa anual en los años 2002, 2003 y 2004.

En el año 2003, dentro del marco de la Comisión Técnica Interdepartamental para el desarrollo de la educación y la comunicación ambiental (CTI), se creó la Comisión de Energía de la Administración y asimismo se dotó de una acción formativa (ya incluida en la oferta 2004) con el objetivo de capacitar a sus miembros para el desarrollo de sus funciones.

La propia CTI cuenta con un seminario de formación propio que, a partir de la oferta de 2004, se ha integrado dentro de este plan de formación. Tiene como objetivo capacitar a sus miembros para el desarrollo de sus funciones establecidas como comisión.

## La evaluación

Al finalizar cada una de las acciones formativas se evalúan individualmente, a través de un cuestionario a los asistentes, según el modelo que utiliza el INAP. Actualmente se está diseñando un sistema de evaluación para poder conocer de manera sistemática:

- La trayectoria del plan en cuanto su gestión y resultados.
- Evolución de la percepción de la integración ambiental y la formación.
- Cumplimiento de objetivos del plan, transferencia de aprendizaje y satisfacción.

## Los resultados

Los resultados actuales son de cada una de las acciones formativas específicas y no hay resultados ni conclusiones del plan en su conjunto, ni de su trayectoria. Tal como se ha señalado, actualmente se está acometiendo esta cuestión de la evaluación.

## Lo que mejor ha funcionado

En cuanto a la organización, se ha ido produciendo una evolución positiva respecto a la gestión de la oferta formativa, desde la difusión hasta la evaluación.

Relacionado con esto, hay que tener en cuenta que la oferta formativa se gestiona conjuntamente entre el INAP y el Centro de Recursos Ambientales de Navarra (CRAN). Así pues, tiene que producirse una necesaria coordinación y una implicación en un proceso de mejora continua, teniendo en cuenta que todo ello es promovido y apoyado por el Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda.

Desde el CRAN se ha contado con el apoyo de una asistencia externa que ha orientado en la selección de contenidos y ponentes. Además, se ha implicado también en la dinamización de los departamentos y empresas públicas para orientarles en su participación.

En cuanto a los contenidos y el enfoque de la oferta formativa, se ha ido evolucionando desde un formato más tradicional de *curso* de transmisión de información y conocimientos, **hacia un modelo de seminario de intercambio de ideas y experiencias entre técnicos de la administración vinculados con un campo de interés**. Este formato de seminario está incidiendo en potenciar la integración de criterios ambientales en la gestión pública, en el fomento de redes de trabajo y en la capacitación para la puesta en práctica de conocimientos y de habilidades.

Una línea de trabajo específica consiste en la capacitación de los técnicos responsables de **convocatorias y ayudas públicas para la integración de criterios ambientales** en las mismas. Durante el año 2003 se realizó un estudio específico sobre este tema, enmarcado en el contexto europeo y estatal y se seleccionaron 23 convocatorias públicas, de todos los departamentos del Gobierno de Navarra, bajo varios criterios de elegibilidad.

Durante el año 2004 y sobre la base de este informe precedente, se ha desarrollado una acción formativa a todos los técnicos responsables de las convocatorias relacionadas y, simultáneamente, se realizó un trabajo de asesoramiento especializado a cada técnico para que puedan ir integrando los criterios ambientales en sus convocatorias.

Podemos decir que este plan de formación específicamente ambiental ha tenido una **buena acogida, en términos generales, por parte de los destinatarios**. Hay que tener en cuenta que el personal de las distintas administraciones ya dispone de una oferta formativa con larga tradición en variados campos.

Finalmente, es destacable el papel de seguimiento y asesoramiento de los miembros de la CTI. Incluso existe la función de *coordinador de la acción formativa*, ejercida por miembros de esta Comisión especialmente vinculados con las temáticas ofertadas, que apoyan en el diseño de programas y en la búsqueda de ponentes.

## Los aspectos más enriquecedores

El hecho de poder ir **evolucionando, a través de un proceso de reflexión-acción**, ha sido muy enriquecedor para quienes tenemos responsabilidades de gestión en este plan de formación.

Además, los resultados positivos en cuanto a puesta en marcha de iniciativas y **constitución de incipientes redes de trabajo**, son productos derivados de la formación, muy interesantes para favorecer la integración ambiental.

En función de la situación de la que parta cada administración, puede ser exportable cualquiera de las ideas destacadas como innovadoras que a continuación de señalan:

- El hecho de que haya sido una acción específica promovida desde el sector de administraciones públicas y de la ENEA.
- La colaboración entre las tres entidades, altamente involucradas en un proceso de mejora continua de su gestión compartida. Tanto para el surgimiento como para el desarrollo de este plan, vienen colaborando activamente las tres entidades citadas: Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda, INAP y CRAN.
- El rol desempeñado por la CTI para la creación y desarrollo de este plan de formación.
- El diagnóstico de necesidades formativas fue innovador en cuanto al uso de una metodología eminentemente participativa, que combinó técnicas de recogida de información con talleres de sensibilización ambiental que prepararon el terreno para la formación.

## **Los datos**

### ***Entidad promotora***

Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda y el Instituto Navarro de Administración Pública (INAP).

### ***Otras entidades participantes***

Gestionado por la Fundación Centro de Recursos Ambientales de Navarra (CRAN).

### ***Persona de contacto***

Ana Carmen Irigalba Gamba. Responsable del Área de Formación del CRAN.  
Teléfono: 948 140 818  
Correo-e: [anacarmen@crana.org](mailto:anacarmen@crana.org)

### ***Procedencia de la financiación***

Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda, Instituto Navarro de Administración Pública y Fundación Centro de Recursos Ambientales de Navarra.

### ***Más información***

El sitio web del CRAN ([www.crana.org](http://www.crana.org)), en el apartado de formación, contiene información sobre las acciones.

Una vez visitada la experiencia de Navarra, en la que hemos visto que la participación ha supuesto un elemento importante en el diseño de las acciones formativas y donde se está produciendo una tendencia hacia **metodologías de trabajo más próximas al seminario de intercambio de ideas que al curso tradicional**, cerraremos esta ruta circular de nuevo con un programa llevado a cabo desde el Ministerio de Medio Ambiente, en concreto desde el Organismo Autónomo Parques Nacionales.

Hablamos del PROGRAMA DE FORMACIÓN AMBIENTAL, posiblemente el **proyecto formativo más consolidado** de los que se llevan a cabo en España en materia de educación ambiental y sostenibilidad. Un programa que se ha venido desarrollando desde hace ya más de trece años y por el que han pasado buena parte de los profesionales que hoy trabajan en educación ambiental en España.

## ✓ Programa de Formación Ambiental

---

La formación ambiental en el Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM) surge, en realidad, como una experiencia de unos pocos cursos sueltos al año, hace ya trece años. Hace doce comenzó a desarrollarse el **Aula de Verano de interpretación y educación ambiental** y en 1998 se comenzó con un modesto programa de formación en colaboración con el **Fondo Social Europeo**, que se incrementó considerablemente en el año 2000 y 2002.

Podríamos decir por tanto que **el año de partida fue 1992**, con un modesto intento de organizar algún curso de educación ambiental y motivado por la visión, desde los técnicos del CENEAM, de la necesidad de responder a las demandas detectadas en el colectivo de la educación ambiental.

### La experiencia

En la actualidad el CENEAM desarrolla el **PROGRAMA DE FORMACIÓN AMBIENTAL del Ministerio de Medio Ambiente – Organismo Autónomo Parques Nacionales (MMA-OAPPNN)** dirigido a la sociedad, que se compone de diferentes subprogramas con una media de 60 acciones formativas por año, en un intento de dar un mejor servicio en cuanto a la formación ambiental de distintos usuarios, con necesidades formativas ambientales diferentes.

Estos subprogramas son los siguientes:

#### **Aula de verano**

Este programa, que cumple trece años en el CENEAM, es un **bloque de actividades formativas especializadas en educación ambiental**, mayoritariamente dirigidas a éste sector, y abierto a diferentes colectivos de profesionales del medio ambiente, desempleados, u otros, dependiendo de las características de la acción formativa, etc. Dentro de este subprograma, se desarrolla un curso básico de educación ambiental de formación a distancia *on-line*.

#### **Cursos interinstitucionales**

Estos cursos de formación ambiental se realizan gracias a convenios interinstitucionales (Servicio de Protección de la Naturaleza de la Guardia Civil (SEPRONA), Guardia Civil del Mar, Doctorado Interuniversitario de Educación Ambiental, etc.), y van **dirigidos a diferentes colectivos profesionales relacionados con el medio ambiente o estudiantes universitarios** de diferentes disciplinas que se especializan e investigan en el ámbito de la educación ambiental.

## ***Aula abierta***

Este bloque de acciones formativas se desarrolla para cubrir determinadas necesidades de formación ambiental que se han evidenciado, en **colectivos de administraciones locales**, sobre todo, así como en otros ámbitos administrativos; desempleados y nuevos yacimientos de empleo en medio ambiente u otros colectivos profesionales del medio ambiente.

## ***En torno a los Parques Nacionales***

Desde hace años, se llevan desarrollando acciones formativas en los parques nacionales dentro del Aula Abierta, dirigidos especialmente a su entorno social próximo. El año pasado se decidió, debido a sus especiales características, definir y organizar un subprograma específico que las tuviera en cuenta.

Así, estamos desarrollando este **programa formativo dirigido al entorno social de los parques nacionales**, a trabajadores de estos mismos espacios no dependientes del Organismo Autónomo Parques Nacionales (OAPPNN), realizados en los parques nacionales y diseñados según los intereses y necesidades detectadas por los gestores de estos espacios.

En años anteriores se han realizado desde esta área de formación ambiental otros programas formativos actualmente extinguidos como línea de acción (cursos y otras acciones en colaboración con el Fondo Social Europeo):

### **Cursos y otras acciones en colaboración con el Fondo Social Europeo (Programa Operativo “Iniciativa Empresarial y Formación Continua”)**

Durante los años 1998 y 1999 se desarrolló un programa formativo **en colaboración con el FSE**, dirigido a desempleados. En el año 2000, continuamos la colaboración con el FSE ya dentro del programa operativo Iniciativa Empresarial y Formación Continua.

Los destinatarios de las acciones formativas a que se refiere este programa eran, necesariamente, trabajadores de pequeñas y medianas empresas, cualquiera que sea su categoría profesional, así como autónomos y mujeres u hombres mayores de 45 años de grandes empresas que tengan relación con el medio ambiente y en ningún caso, con relación laboral directa con ninguna de las administraciones públicas. Los contenidos de estas actividades formativas se encuentran enmarcados dentro de los diez ejes ambientales temáticos dictados por el Ministerio de Medio Ambiente.

En 2001, se decidió desde el ministerio traspasar la gestión de dicho programa a la Fundación Biodiversidad, que no pudo desarrollarlo hasta 2002. Así, en 2001 no desarrollamos ningún programa en colaboración con el FSE ni directa, ni indirectamente. Ya en 2002 se presentó un proyecto a la Fundación Biodiversidad que fue seleccionado y que desarrollamos íntegramente.

## Objetivos generales

- Contribuir a la **mejora del medio ambiente** y su calidad.
- Estudio y **seguimiento de las necesidades de formación ambiental** y de la evolución de los requisitos del mercado de trabajo en su aspecto ambiental.
- **Contribuir a la concienciación de la población** ante la problemática ambiental y su responsabilización y participación activa en la búsqueda de soluciones.
- **Favorecer programas de formación**, en lo que respecta a las estrategias consensuadas por el ministerio con las administraciones autonómicas y con múltiples agentes sociales. Estas estrategias se concretan: El Libro Blanco de la Educación Ambiental en España; la Estrategia Española para la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica; la Estrategia Forestal Española; Convenio Marco sobre el Cambio Climático; Estrategia de Gestión de Residuos; Plan Director de la Red Estatal de Parques Nacionales, etc.
- La **incorporación de nuevos contenidos**, acordes con los objetivos prioritarios de la política ambiental de este ministerio, dirigidos a los profesionales y colectivos profesionales que requieren incorporar, en el desarrollo de sus tareas específicas, nuevas técnicas derivadas de las mejoras tecnológicas existentes relacionadas con el medio ambiente.
- La **mejora técnica y el desarrollo profesional** de personas cuyo trabajo está vinculado con el medio ambiente.
- La **promoción de la formación profesional inicial**, para la búsqueda de empleo dentro de las posibilidades laborales del sector ambiental.

## Líneas principales de acción y contenido

Las medidas que el Ministerio de Medio Ambiente se propone ejecutar en el marco del PROGRAMA DE FORMACIÓN AMBIENTAL, se enmarcan en el procedimiento de integración del medio ambiente en las diferentes políticas sectoriales, formación sobre nuevos yacimientos de empleo de carácter ambiental y actualización de las diferentes administraciones públicas en los procedimientos de integración ambiental.

La responsabilidad del cumplimiento de los compromisos de los grandes convenio-marco internacionales y de las estrategias nacionales, han aconsejado realizar un esfuerzo de **ordenación de los ejes principales de actuación de la administración ambiental española en materia de formación**, en diez ejes:

- Convenio Marco sobre Cambio Climático.
- Estrategia Española para la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica.
- Estrategia Forestal Española.
- Estrategia de Gestión de Residuos.
- Libro Blanco de la Educación Ambiental en España.
- Plan Estratégico Español para la Conservación y Uso de Humedales.
- Parques nacionales y otras áreas de sensibilidad ambiental.
- Gestión sostenible de turismo rural.
- Libro Blanco del Agua y Plan Hidrológico Nacional.

- Incorporación del componente ambiental en el funcionamiento ordinario de las empresas, instituciones, etc.

Estos contenidos se estructuran, en líneas generales, en exposiciones teóricas, actividades y talleres prácticos, sesiones de debate y participación grupal.

## Destinatarios

Pueden participar en este programa todos los españoles o personas con permiso de residencia en España, mayores de edad. Para cada curso específico, además, se fija un perfil de destinatarios particular, que los participantes deben cumplir. Y en el proceso de selección, se tiene en cuenta la experiencia en el campo formativo específico y la aplicabilidad de los contenidos formativos a su realidad laboral inmediata.

## Evaluación del Programa

El proceso de evaluación se realiza a dos niveles:

### *Evaluación cuantitativa*

Pretende medir, por medio de un cuestionario de carácter anónimo y preguntas cerradas, el grado de satisfacción de los participantes en relación con el curso realizado en una escala de 1 a 10 puntos. Dicho cuestionario recoge sus valoraciones sobre:

- Aspectos generales del curso (infraestructuras y servicios asociados, adquisición de conocimientos, expectativas, valoración global etc.).
- Ponencias y actividades programadas (con desglose de cada una de las ponencias y valorando el interés del tema y la intervención del ponente).
- Observaciones: único ítem de respuesta abierta que recoge cualquier aclaración, matización y/o sugerencia sobre los aspectos evaluados.

### *Evaluación cualitativa*

Se obtiene a partir de los datos sacados del ítem de observaciones y de las evaluaciones orales realizadas por los coordinadores de cada curso, mediante *entrevistas informales*, así como de los comentarios realizados por los propios alumnos a la persona del equipo técnico encargada del seguimiento del mismo.

Este tipo de evaluación permite hacer reajustes *sobre la marcha* de aquellos aspectos del programa o del desarrollo del curso que lo requieran.

## Sistema de calidad del programa de formación

Con la finalidad de mejorar la calidad de las acciones de formación a desarrollar en este programa, se realizan las siguientes iniciativas:

Los alumnos rellenan un cuestionario de valoración. Este cuestionario lo pasa una persona de la secretaría ajena al propio curso.

Se completa esta visión con dos cuestionarios sencillos a rellenar al final de los cursos,

uno por el coordinador de éstos y otro por la Unidad de Seguimiento y Calidad del centro.

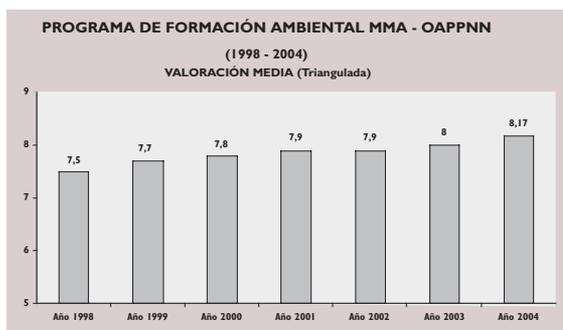
Con estos tres puntos de vista se pueden sacar conclusiones en la línea de mejorar la calidad de acciones formativas futuras mediante la triangulación de unos pocos datos seleccionados y el análisis de los vaciados de las tres evaluaciones. Posteriormente se emite un informe que se envía a los coordinadores para su revisión y para la mejora de la acción formativa en posteriores desarrollos.

En aquellas actividades que se considera oportuno, alguien del Área de Formación Ambiental del centro asiste a la totalidad del curso y realiza una evaluación más precisa de la muestra seleccionada.

Además se elaboran memorias finales donde se reflejan las recomendaciones y propuestas de mejora que revitalicen y retroalimenten el PROGRAMA DE FORMACIÓN AMBIENTAL del MMA-OAPPNN.

## Resultados del Programa

- Total cursos de 1998 al 2004: **347**
- Total alumnos beneficiados por el programa 1998-2004: **8.140**
- Número de solicitudes de 1998 al 2004: **27.277**
- Valoración media triangulada de 1998 al 2004: **7,85**



## Los puntos fuertes

- Los **criterios de selección de alumnos participantes** en cuanto a la aplicabilidad de los contenidos formativos en su realidad laboral y/o cotidiana.
- Los **criterios de repetición de una acción formativa** cuando su valoración iguala o supera la del subprograma donde se ubica y tiene, al menos, el triple de demanda que plazas se ofertan. Asegura la calidad formativa y la demanda de formación.
- La recopilación y **análisis de las demandas de formación** que aportan los participantes curso a curso, apoya procesos de planificación menos tecnocráticos.
- La gran importancia que se le da a la **evaluación de cada acción formativa**, de los diferentes subprogramas y del programa general, retroalimentan tanto a los coordinadores y ponentes, como a la propia institución formativa en cuanto a la mejora continua de la calidad formativa.

- **Un equipo de trabajo** para la organización de acciones formativas con gran experiencia y empeño profesional.

## Perspectivas de futuro

El proyecto no está ni mucho menos cerrado, más bien se trata de un programa formativo que se ha afianzado con el tiempo pero que va evolucionando según se van detectando nuevas necesidades e inquietudes.

Las líneas de futuro son:

- Mantener e incrementar las líneas de formación a distancia y/o mixta (actualmente ya se desarrolla un curso *on-line* de educación ambiental).
- Edición y difusión de materiales formativos en diferentes soportes.
- Creación de estructuras para el análisis de necesidades formativas (actualmente se está preparando una encuesta de detección de necesidades formativas en el sector de la educación ambiental).
- Diseñar un programa experimental de formación ligada a proyectos.

### Los datos

#### **Entidad promotora**

Ministerio de Medio Ambiente – Organismo Autónomo Parques Nacionales.

#### **Persona de contacto**

Luis Cano Muñoz, Coordinador del Programa de Formación Ambiental del MMA-OAPPNN.

Área de Formación Ambiental.

CENEAM.

Paseo José María Ruíz Dana, s/n.

40109 Valsain-San Ildefonso (Segovia).

Teléfono: 921 473 864 / 921 473 865. Fax: 921 472 271

Correo-e: [for.ceneam@oapn.mma.es](mailto:for.ceneam@oapn.mma.es)

#### **Procedencia de la financiación**

Presupuesto General del Estado asignado al OAPPNN.

#### **Más información**

De cada acción formativa, se ha generado una carpeta con toda la información entregada a los alumnos. Y se encuentran, para consulta en sala, en el Centro de Documentación del CENEAM.

Se puede acceder a más información sobre este Programa de Formación Ambiental a través de la página web del CENEAM, [www.mma.es/ceneam](http://www.mma.es/ceneam), que está alojada en el portal del Ministerio de Medio Ambiente, en la sección de educación ambiental. En esta página y dentro del menú que ofrece, existe un apartado denominado Programa de Formación y detalles específicos de los cursos que componen cada subprograma desde la página de inicio del CENEAM.

Web: <http://www.mma.es/ceneam>

Con la visita al **PROGRAMA DE FORMACIÓN AMBIENTAL puesto en marcha desde el Organismo Autónomo Parques Nacionales** finalizamos este repaso a algunas de las experiencias que en materia formativa se están desarrollando en los últimos años desde la administración general y las administraciones autonómicas.

Es evidente, y así se manifiesta en algunas de las iniciativas que hemos visto, que el ámbito en el que nos movemos está inmerso en **dinámicas de cambio muy acelerado**. La gran diversidad de temas y enfoques con los que se trabaja, unido a su relativa juventud, hacen que el trabajo en temas relacionados con el medio ambiente, la sostenibilidad y la educación ambiental requiera un **importante esfuerzo de renovación, actualización y formación por parte de los profesionales dedicados a ello**. Podríamos decir que son áreas de trabajo muy exigentes en cuanto a la necesidad de formación continua y puesta al día.

En este marco es evidente que **las administraciones juegan un papel muy relevante**, más, si cabe, si tenemos en cuenta que la iniciativa privada no puede posiblemente atender con un coste asumible por los destinatarios la gran cantidad y diversidad de demanda de formación en estos campos que la sociedad genera. La cuestión radica en cómo canalizar y dar respuesta a dicha demanda de formación.

Hemos visto a lo largo del capítulo iniciativas muy diversas en este sentido. Algunas cuyo énfasis está puesto en **facilitar y hacer accesibles recursos** para que los propios profesionales puedan, por sí mismos, atender sus propias demandas de información y documentación, en procesos que, en realidad, son autoformativos. Otras en que se acercan las alternativas de formación a sus potenciales destinatarios a través de **tecnologías on-line**, que hacen más accesible el proceso de enseñanza-aprendizaje, al no requerir tiempos ni espacios específicos para ello. También hemos podido conocer una experiencia como la Navarra, en la que el énfasis está puesto en el **diseño participado de la oferta formativa** de la institución.

La cuestión es, sin duda, compleja, pues son enormemente numerosos los ámbitos, sectores y potenciales destinatarios de una oferta formativa en materia de medio ambiente y sostenibilidad. En nuestra opinión, es importante que las administraciones ambientales sean capaces de realizar una **oferta formativa de calidad y actualizada**, capaz de cubrir los huecos que no están siendo tocados por otro tipo de entidades públicas o privadas. Es importante también que dicha oferta formativa cubra todos los niveles, desde los que podríamos denominar de iniciación hasta los muy especializados, en los que la oferta tiene que basarse quizá más en seminarios y grupos de trabajo que en los tradicionales cursos.

También parece importante **combinar y explorar metodologías de trabajo diferentes y cauces diversos** para realizar la oferta de formación. De esta forma, cada destinatario podrá ir encontrando el tipo de espacio y actividad que más se adapte tanto a sus necesidades como a su disponibilidad. La puesta en marcha de **instrumentos y procesos de participación para el diseño de programas formativos** parece una vía de trabajo muy interesante para la mayoría de los sectores, especialmente si nos dirigimos a profesionales en activo.

Como también lo es, en un ámbito de trabajo como el nuestro, la **difusión de buenas prácticas**, un instrumento que se ha revelado muy útil para la progresiva difusión de modelos exitosos de trabajo y, por tanto, para la formación de las personas que han de participar

en su planificación o puesta en práctica. Es necesario abrir los ojos a lo que están haciendo otros –y poder aprender así de los aciertos y de los errores ajenos– y desde las administraciones es posible abrir ventanas para que esto ocurra.

Otro ámbito muy interesante para la formación continua, en el que se están comenzando a generar ciertas iniciativas, es el de la **elaboración participada de criterios e instrumentos de calidad**, una vía que ha de tener un gran potencial en un futuro no muy lejano, en la que deberán concentrarse algunos esfuerzos y recursos en los próximos años.

También nos parece necesario avanzar en la **generación de recursos documentales de calidad**, recursos que puedan ser útiles como instrumentos de autoformación para las personas que desarrollan su trabajo en el terreno de la intervención social, un ámbito donde se detecta una cierta escasez de materiales disponibles y accesibles a los educadores.

Es obvio que el trabajo que tenemos por delante es notable, pero es igualmente obvio que **toda inversión en formación de calidad es una magnífica apuesta de futuro**, quizá más aún en un ámbito como en el que nos movemos. En este sentido, las diferentes administraciones no deberían escatimar esfuerzos por poner en marcha y consolidar proyectos estables y sólidos, capaces de atender a la demanda e incluso de adelantarse a ésta. Es necesario implicar en la formación a los profesionales de mayor prestigio en cada ámbito, crear grupos, seminarios y espacios de reflexión conjunta en los diversos sectores y ámbitos de trabajo, incentivar y difundir las buenas prácticas, promover espacios de intercambio de ideas y experiencias, explorar nuevas vías de formación útiles para colectivos con demandas diversas, etc.

En muchas de las Estrategias de Educación Ambiental puesta en marcha en las comunidades autónomas los propios educadores han demandado a la administración la creación de centros de recursos, **espacios vivos y dinámicos** capaces de articular y vertebrar las necesidades que el sector va generando. De igual forma, se está demandando una formación de calidad, extensa y diversa. Una formación capaz quizá de dejar atrás los ya *viejos* modelos de los años 80 y 90 y ponerse al día tanto en las temáticas tratadas como en las metodologías necesarias para abordar dichas temáticas. Es un reto importante, pero igualmente cierto es que tenemos ya un buen trozo del camino andado.

# Tejiendo redes 10

**S**IN perder de vista las reflexiones que nos hacíamos en el capítulo anterior, vamos a abordar **uno de los temas que ha de requerir importantes esfuerzos** y generar algunas iniciativas interesantes en los próximos años. Sin duda, el propio título del capítulo habla alto y claro de lo que nos proponemos tratar aquí.

Durante todos estos años hemos aprendido muchas cosas pero quizá una de ellas en particular: **una tarea como la que tenemos entre manos no puede acometerse si trabajamos de forma aislada**. Hemos visto lo necesario que es articular alianzas, generar complicidades, establecer relaciones y contactos, firmar convenios, crear espacios de encuentro, reflexionar juntos, poner en marcha listas de correo, organizar jornadas, montar procesos participados, elaborar estrategias,...

En efecto, parece que cuando actuamos solos no somos nada y que **nuestra fuerza aumenta en la medida en que somos capaces de trabajar juntos**, de construir espacios de ilusión, aprendizaje y esfuerzo colectivo, de asociarnos con aquellos que sueñan con un horizonte parecido al nuestro,...

**Tejer redes capaces de hacernos crecer juntos no es una tarea fácil**. Sabemos lo complicado que puede llegar a ser construir un lenguaje común, ponernos de acuerdo, crear consensos, generar una acción colectiva... Somos humanos y, aunque el instinto social es muy fuerte en nosotros, también lo son muchos de los impulsos que trabajan en contra de éste, de los que la sociedad actual nos ofrece múltiples ejemplos a cada paso que damos.

Vamos a ver aquí algunas iniciativas puestas en marcha desde las administraciones general y autonómicas en cuyo horizonte gravita, más o menos explícitamente, la creación de redes. En primer lugar nos acercaremos a Valsain. Allí vamos a intentar conocer más de cerca una experiencia que profundiza en el intercambio de ideas y la construcción colectiva como métodos eficaces de trabajo. Hablamos del **PROGRAMA DE SEMINARIOS PERMANENTES**, un modelo que tuvo ya un magnífico precedente en los años 90 y que está contribuyendo en diversos ámbitos a la creación de redes, tanto informales como formales, cuyos frutos posiblemente están tan sólo comenzando a vislumbrarse.

Como veremos, desde el Programa de Seminarios se están generando también reflexiones en profundidad sobre aspectos como la participación, las relaciones entre educación y gestión o la calidad de los equipamientos y se están acercando colectivos y personas que han encontrado en este programa una magnífica vía para la colaboración y el trabajo conjunto.

## ✓ Programa de Seminarios Permanentes del CENEAM

El PROGRAMA DE SEMINARIOS PERMANENTES se creó para dar **respuesta a una demanda de los participantes de las Terceras Jornadas de Educación Ambiental**, organizadas por el Ministerio de Medio Ambiente y el Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda del Gobierno de Navarra, en Pamplona, en 1998. De hecho, una de las principales conclusiones de los diferentes grupos de trabajo en dichas Jornadas insistía en la **necesidad de establecer foros permanentes de debate** entre los profesionales del sector del medio ambiente y la educación ambiental.

Ya en 1999 se puso en marcha el primero de los Seminarios: PARTICIPACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL y, posteriormente, el Ministerio de Medio Ambiente ha ido recibiendo demandas de nuevos sectores que desean contar con un marco en el que intercambiar ideas y experiencias, debatir sobre métodos de trabajo efectivos o definir marcos de acción común.

Hasta ahora se han puesto en marcha **siete seminarios permanentes**, de cada uno de los cuales esbozamos algunos datos sintéticos:

### Participación y Educación Ambiental

**Año de inicio:** 1999

**Periodicidad reuniones:** semestral

**Objetivos del seminario:**

- Análisis de experiencias que contribuyan a aumentar la responsabilidad ciudadana en relación con el medio ambiente y a mejorar los procesos de intervención socioambiental.
- Intercambio y estudio de instrumentos y técnicas de trabajo útiles para potenciar procesos participativos sobre problemas ambientales.

**Perfil de los participantes:**

Profesionales dedicados al desarrollo de programas educativos, a la gestión de espacios naturales o la gestión ambiental urbana, con interés por reforzar o mejorar la participación ciudadana en relación con la problemática ambiental, con especial atención a su dimensión educativa.

### Asociaciones de Educación Ambiental

**Año de inicio:** 2000

**Periodicidad reuniones:** anual

**Objetivos del seminario:**

- Clarificar los objetivos y el papel de las asociaciones de educación ambiental y crear un escenario para el intercambio de experiencias.
- Favorecer y potenciar los cauces de colaboración y coordinación entre las asociaciones.

### **Perfil de los participantes:**

Educadores ambientales pertenecientes a las diferentes asociaciones de educación ambiental existentes en nuestro país: Sociedade Galega de Educación Ambiental, Societat Balear d'Educació Ambiental, Societat Catalana d'Educació Ambiental, Asociación de Educación Ambiental de la Región de Murcia, Sociedad Andaluza de Educación Ambiental, Asociación de Educadores Ambientales de Castilla y León, Asociación Navarra de Educación Ambiental (gestora), Asociación de Educadores Ambientales de la Comunidad de Madrid, Foro Extremeño de Educación Ambiental (gestora), Asociación de Educadores Ambientales de Aragón y Asociación de Equipamientos de Educación Ambiental del País Vasco.

## **Educación y Comunicación para la Conservación de los Humedales**

**Año de inicio:** 2001

**Periodicidad reuniones:** anual

### **Objetivos del seminario:**

- Conocer la realidad de la educación, comunicación y sensibilización en zonas húmedas.
- Analizar el uso de los instrumentos sociales existentes y estudiar las vías para mejorar los programas.

### **Perfil de los participantes:**

Técnicos de las administraciones y miembros de ONGs implicados en programas de educación y comunicación o de gestión orientados a la conservación de los humedales. Técnicos de empresas que desarrollan servicios de uso público en humedales.

## **Centros de Documentación en materia de Medio Ambiente**

**Año de inicio:** 2002

**Periodicidad reuniones:** anual

### **Objetivos del seminario:**

- Proporcionar herramientas y conocimientos para mejorar la gestión de un centro de documentación o de un espacio natural protegido en cuanto a: gestión de recursos, de documentos, nuevas tecnologías, sistemas de calidad, etc.
- Promover y establecer coordinación e intercambios de experiencias, proyectos, información y documentación entre los asistentes.

### **Perfil de los participantes:**

Profesionales dedicados a la gestión de centros de documentación en materia de medio ambiente.

## **Fiscalías de Medio Ambiente**

**Año de inicio:** 2002

**Periodicidad reuniones:** anual

### **Objetivos del seminario:**

- Coordinar esfuerzos, aclarar posturas y buscar soluciones consensuadas a temas novedosos en el contexto jurídico en el que se desenvuelve el Ministerio Fiscal.
- Propiciar la creación de una Red de Fiscales Especialistas en Medio Ambiente de ámbito nacional.
- Facilitar información a los miembros de la carrera fiscal en lo que se refiere a la protección penal y no penal del medio ambiente.
- Adoptar decisiones en pro de una mejor aplicación de la ley y el derecho en el ejercicio de la actividad profesional.

### **Perfil de los participantes:**

Fiscales jefes y fiscales, coordinadores o responsables del área de medio ambiente en las diferentes fiscalías de ámbito nacional y autonómico pertenecientes a diferentes tribunales (Tribunal Supremo, Tribunales Superiores de Justicia, etc).

## **Equipamientos de Educación Ambiental**

**Año de inicio:** 2004

**Periodicidad reuniones:** anual

### **Objetivos del seminario:**

- Definir criterios de calidad aplicables a los equipamientos de educación ambiental en España.
- Facilitar el intercambio de ideas y experiencias entre equipamientos de educación ambiental.

### **Perfil de los participantes:**

Educadores ambientales que desarrollan su actividad profesional en equipamientos públicos o privados de educación ambiental, técnicos de las administraciones públicas responsables de la supervisión de equipamientos de educación ambiental.

## **Respuestas desde la Educación y la Comunicación al Cambio Climático**

**Año de inicio:** 2004

**Periodicidad reuniones:** anual

### **Objetivos del seminario:**

- Realizar un diagnóstico del desarrollo en España del Artículo 6 del Convenio Marco sobre Cambio Climático, relacionado con la educación, la sensibilización, el acceso a la información y la participación sobre temas relacionados con el cambio climático.
- Analizar la eficacia de las actividades previstas en el Artículo 6 del Convenio de Cambio Climático y examinar los vínculos entre estas actividades, la aplicación de políticas y medidas destinadas a mitigar el cambio.
- Incentivar el intercambio de ideas y experiencias y la colaboración entre personas que trabajan en la promoción de las energías renovables, el ahorro energético y la movilidad sostenible.

## **Perfil de los participantes**

Técnicos de agencias de energía dedicados a la promoción de las energías renovables y el ahorro energético, técnicos de educación ambiental que desarrollan proyectos sobre energía y movilidad sostenible en administraciones públicas y ONGs.

## **El trabajo en el marco de los seminarios**

Como medio para sintetizar lo que puede significar el trabajo en el contexto de un seminario, recogemos a continuación las palabras de Juan Gómez Soto, uno de los miembros del SEMINARIO DE PARTICIPACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL, que contaba así su experiencia en un artículo publicado en la Carpeta Informativa del CENEAM:

*«El Seminario Permanente de Participación Ambiental es un foro autónomo surgido de uno de los grupos de trabajo que se crearon en las denominadas “Terceras Jornadas de Educación Ambiental. Capacitar para la sostenibilidad”, celebradas en Pamplona en diciembre de 1998. La inquietud por avanzar en temas de dinamización social, participación y capacitación para la toma de decisiones ambientales, hicieron proponer la constitución de este seminario entre los asistentes a estas jornadas.*

*Convoca sus reuniones semestralmente en encuentros de dos a tres días. El número de integrantes ronda las 24 personas, cifra que establece un equilibrio entre la eficacia del trabajo y la participación del mayor número posible de interesados. Entre los participantes es reseñable la diversidad de procedencias, tanto desde el punto de vista geográfico como del ámbito laboral, destacando especialmente el número de personas dedicadas a la Educación Ambiental. La forma de trabajar trata de ser reflejo de la filosofía de la participación en la que pretenden empaparse los miembros del grupo. Se quiere, por tanto, hacer vivencia de lo que luego se querrá trasladar al día a día a los diferentes ámbitos de trabajo. Un ejemplo de lo dicho está en el reparto de tareas y la coordinación, que son rotatorias, o los consensos necesarios en la planificación de futuras reuniones.*

*El objetivo fundamental del Seminario es la reflexión sobre posibles metodologías que lleven a la ciudadanía a ser la principal responsable de la conservación de su entorno. Para ello, hay que hacerla parte activa en la atención y facilitación de sus propias demandas. (...)*

## **Líneas de trabajo**

### **Análisis de experiencias**

*Para lograr el fin expuesto líneas más arriba, en estos encuentros se analizan las experiencias de participación ambiental ciudadana existentes en nuestro país, dilucidando puntos comunes que permitan crear estrategias-modelo para diferentes localidades y situaciones.*

*Se estableció como método ideal de trabajo el análisis de experiencias reales como fuente que nos lleve a obtener una metodología general de los procesos de participación y unas herramientas concretas para su aplicación. (...)*

*Cada experiencia es inicialmente presentada por la persona implicada en el proyecto (ésta puede ser un miembro del seminario o no. En este último caso se le invita a exponer). Seguidamente se abre un debate en el que surgen preguntas y comentarios que deben llevar a*

*unas conclusiones útiles para las intenciones del Seminario.*

### **Autoformación**

*En cada seminario se dedica un tiempo a la autoformación en el trabajo con grupos y en las técnicas necesarias para la resolución de conflictos entre colectivos dados. (...)*

*Las sesiones de trabajo terminan con una evaluación del seminario en cuanto al grado de satisfacción y de utilidad de lo elaborado y compartido. Se reparten tareas, se fija la fecha de la siguiente reunión y los contenidos que permitan seguir avanzando y hacer cada vez más real esta nueva utopía de la participación ciudadana.»*

### **Los puntos fuertes**

Como síntesis de lo que podemos considerar puntos fuertes del programa de seminarios nos vamos a remitir también a un documento ya elaborado en el marco del SEMINARIO DE PARTICIPACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL:

*«Parece claro que un proyecto de estas características sólo puede prosperar si resulta interesante o satisfactorio a los que participan en él. Un pregunta interesante sería, entonces: ¿cuáles son los “encantos” que nos han animado a ser parte de este proyecto durante estos años? De acuerdo con las opiniones expresadas en una de nuestras últimas reuniones, entre los valores más apreciados por todos estarían:*

*Un espacio de trabajo ajeno a formalismos, en el que caben las opiniones más sinceras, donde se puede “decir cualquier cosa”. En el seminario los participantes no nos sentimos en la obligación de vender a nuestra institución, no llevamos puesta la gorra de nuestra procedencia.*

*Un foro que avanza siguiendo ritmos naturales, ajeno a calendarios coyunturales, plazos irracionales y obligaciones indeseadas. El seminario no ha entrado en la fiebre de la productividad; al contrario, se ha instalado en la parsimonia, siguiendo un tempo que alguno ha definido como tibetano, en el que los ritmos vienen marcados por el aprendizaje, la reflexión y la disponibilidad personal. Estamos convencidos de que escuchar, debatir, aprender, son procesos que requieren tiempo y una de las claves del éxito está en ser generosos en su uso.*

*Un espacio fronterizo, no patrimonializado por disciplina alguna, pero en el que se buscan con interés las aportaciones disciplinares útiles para la reflexión y la acción. Un espacio en el que los marcos teóricos de referencia no tienen una dimensión sagrada ni excluyente, pero en el que, a través del debate y la experiencia compartida, hemos alcanzado algunas intuiciones, hemos acordado el sentido que damos a algunos términos y, en definitiva, se ha creado un lenguaje común que facilita el diálogo. Un espacio alimentado por la diversidad de experiencias y procedencias de los participantes.*

*Un terreno de colaboración, en el que no tienen cabida dinámicas competitivas y en el que, por el contrario, se respira una atmósfera de cooperación y ayuda mutua.*

*Desde lo institucional, entendemos que el seminario constituye una herramienta útil para el aprendizaje colectivo, la coordinación y la cooperación, que son precisamente objetivos propios*

del centro que ampara la iniciativa (el CENEAM).

Desde un punto de vista más terrenal, el seminario está organizado bajo un principio general de austeridad, por lo que cuesta poco y no resulta difícil de mantener.

## **Los efectos**

Aparte de constatar la satisfacción compartida por los participantes ante un foro considerado amigable y atractivo, parece interesante reflexionar sobre los efectos del seminario, es decir, sus contribuciones a la transformación de la realidad -o las realidades- más o menos cercanas.

Admitiendo que lo real es modelado por una compleja suma de influencias y aceptando la dificultad de establecer unas relaciones causa-efecto inequívocas, presentaremos a continuación algunas vías por las que, de acuerdo con nuestra percepción, el trabajo desarrollado en el seno del seminario influye en el mundo exterior:

## **Experiencias inspiradoras**

Una de las tareas acometidas desde el seminario ha sido el estudio de casos, presentados por personas que los conocen de primera mano. La mayoría de los participantes han coincidido en otorgar un elevado valor inspirador a estos análisis de casos, que se traduce en utilidades diversas:

- Fuente de sensibilización y valoración del “trabajo bien hecho”, que se traduce en una mejor consideración hacia el componente participativo en los proyectos ambientales desarrollados.
- Fuente de inspiración directa para el diseño de nuevos proyectos, aprovechando enfoques o propuestas procedentes de algunos de los casos estudiados.
- Fuente de ideas para enriquecer o reorientar proyectos ya en marcha.
- Material útil para actividades de formación y divulgación (la presentación de casos sirve para ilustrar cómo, en la práctica, los métodos y las técnicas se integran y se adaptan a contextos específicos).
- Ocasión para la autoafirmación en las actitudes innovadoras y en la búsqueda de nuevas formas de hacer, al comprobar que las fórmulas participativas pueden generar procesos viables (y respuestas de calidad) a los retos socioambientales.

## **Nuevas técnicas de trabajo**

El seminario nos ha facilitado el conocimiento de nuevas técnicas de trabajo, que hemos aplicado en diversos trabajos y proyectos. En una encuesta realizada a finales de 2003, la mayoría de los miembros del seminario declaraba haber empleado en su actividad profesional alguna nueva técnica de trabajo a raíz de su presentación o uso en el propio seminario.

## **Colaboraciones entre miembros del seminario**

El conocimiento mutuo y las relaciones de confianza establecidas han facilitado las colaboraciones entre las personas que formamos parte del seminario. De hecho, la mayoría de los partici-

*pantes declara haber desarrollado algún tipo de colaboración con otros miembros del seminario, más allá del trabajo “ordinario” desarrollado en las sesiones de trabajo. De acuerdo con nuestros datos, las modalidades de colaboración más frecuentes han sido las consultas personales sobre cuestiones profesionales, el desarrollo conjunto de acciones formativas o colaboración en actividades formativas por solicitud de algún miembro del seminario y el trabajo común en proyectos educativos o ambientales.*

### **Construyendo conocimiento**

*Somos conscientes de que en el seno del seminario no hemos inventado la rueda... ni la pólvora. Sabemos que, sobre cuestiones relativas a la participación y a la sostenibilidad, existen elaborados marcos teóricos, sagaces diseños metodológicos, agudos analistas y una gran cantidad de literatura. Sin embargo, nos cabe la satisfacción de construir conocimiento a través de nuestros debates e intercambios de experiencias. Un conocimiento que nos permite realizar análisis más complejos del mundo y que nos dota con nuevas herramientas para abordar nuestro trabajo diario. Tenemos la sensación de estar construyendo un conocimiento que nos sirve.*

*Para acabar y, a modo de brevísima recapitulación, estamos convencidos de que el seminario no sólo constituye un ámbito para el aprendizaje personal sino también un espacio creativo y una red para la colaboración y para la acción. En este sentido, entendemos que, más allá de la formalidad administrativa, la esencia del seminario permanente somos sus participantes y el conjunto de relaciones que se han establecido entre nosotros.*

*Sentimos que en el seminario se ha producido aprendizaje de dimensión individual, pero también aprendizaje de dimensión colectiva: en estos años hemos aprendido a hacer cosas en común, y el mejor ejemplo de ello es este libro. Lo hemos preparado con la intención de que otros puedan aprovechar, aunque sea parcialmente, el valor inspirador de las experiencias que hemos conocido y analizado en los últimos años, con el deseo de “devolver” al menos una parte de la riqueza que hemos disfrutado.»*

### **Perspectivas de futuro**

**Este es un proyecto abierto que permanece vivo y que va adaptándose a las necesidades y demandas de los participantes** en los seminarios ya constituidos y, en su caso, a las nuevas demandas que van surgiendo.

**Cada seminario establece su propio ritmo de reuniones y sus dinámicas de trabajo**, lo cual es una clave de su metodología de funcionamiento. El CENEAM, por su parte, apuesta firmemente por la continuidad del proyecto.

---

De la publicación: “Once historias de participación ambiental. Y algunas reflexiones compartidas”, en la web: [www.mma.es/portal/secciones/formacion\\_educacion/recursos/rec\\_documentos/oncehistorias.htm](http://www.mma.es/portal/secciones/formacion_educacion/recursos/rec_documentos/oncehistorias.htm)

## Los datos

### *Entidad promotora*

Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM) / Organismo Autónomo Parques Nacionales / Ministerio de Medio Ambiente

### *Más información*

[www.mma.es/ceneam](http://www.mma.es/ceneam)

Nos despedimos del CENEAM hasta la próxima visita, que os invitamos a que sea ya en persona, y nos vamos al otro lado de la sierra, no demasiado lejos. En esta ocasión vamos a conocer una red de ámbito regional. Se trata de la **RED DE CIUDADES Y PUEBLOS SOSTENIBLES DE CASTILLA-LA MANCHA**, una iniciativa en la que hoy participan más de 250 municipios, núcleos en los que habita el 70% de la población de la región. Esta Red centra hoy sus esfuerzos en explorar vías para avanzar desde el ámbito urbano hacia la sostenibilidad.

## ✓ **Red de ciudades y pueblos sostenibles de Castilla-La Mancha**

La red se creó en 1991, con la incorporación de nueve ciudades que se comprometieron a desarrollar el **Proyecto de Ciudades Saludables de la Organización Mundial de la Salud (OMS)**, estableciendo estrategias para impulsar actuaciones de sanidad ambiental y promoción de la salud en los municipios.

Desde la red se propició e impulsó la firma de la **Carta de Aalborg** en los ayuntamientos de la región, y así se expresó en el Manifiesto de Talavera, a principios del año 2000, figurando posteriormente entre sus objetivos que los ayuntamientos de la red asumieran los compromisos de dicha carta.

A finales del año 2003 la Red de Ciudades Saludables disponía de más de 30 coordinadores, e incluía 100 municipios que suponían más del 50% de la población regional.

## **El Pacto Ciudad Habitable**

En el año 2001 se firma el Pacto Ciudad Habitable, protocolo de colaboración entre la Consejería de Obras Públicas y la Federación de Municipios y Provincias de Castilla-La Mancha (FEMPCLM). Al mismo tiempo, se firma otro protocolo de colaboración para la implantación y desarrollo de la Agenda 21 Local.

En el año 2003 se firma el Convenio de Colaboración para la integración del Programa de Auditorías Municipales Agenda Local 21 en el Pacto Ciudad Habitable de Castilla-La Mancha entre la Consejería de Administraciones Públicas y la FEMPCLM y se crea la RED DE CIUDADES Y PUEBLOS SOSTENIBLES DE CASTILLA-LA MANCHA, quedando adscrita a la campaña europea de ciudades y pueblos sostenibles.

Finalmente, en febrero de 2004, se acuerda en Alarcón (Cuenca), la integración de la Red de Ciudades Saludables, con todos sus recursos humanos y materiales, y su fusión en una única red: la **RED DE CIUDADES Y PUEBLOS SOSTENIBLES DE CASTILLA-LA MANCHA**.

## El horizonte

- **Promover el desarrollo sostenible regional** desde la acción local conjunta, a través de la mejora ambiental y social continua en los municipios de la región.
- **Cumplir los objetivos marcados en la Carta de Aalborg** mediante la implantación y desarrollo de las agendas 21 locales, contando como pilar básico con la participación de la población.

*Uno de los aspectos básicos de la Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles es la educación ambiental. Tal y como se recoge en el Plan Regional de Educación Ambiental de Castilla-La Mancha:*

*«Las entidades locales son las administraciones más próximas al ciudadano y por lo tanto son las que tienen las mayores oportunidades para dar respuesta a sus demandas diarias, ofreciendo un proceso de cambio para lograr un entorno urbano más saludable y de calidad.»*

## Los objetivos

- Implicar a las administraciones regional, provincial y local en el proceso de implantación de la Agenda 21 Local.
- Dotar de personal técnico (coordinadores de ciudades sostenibles o responsables de la Agenda 21 Local) a los ayuntamientos.
- Trabajar en red, tanto en la gestión ambiental como en la derivada de la implantación de la Agenda 21 Local.
- Coordinar, asesorar y financiar a los ayuntamientos que toman la iniciativa de asumir los compromisos derivados de la Carta de Aalborg.
- Aplicar y seguir una metodología contrastada y avalada por organismos europeos y homogeneizar criterios de gestión en toda la región.

## Los destinatarios

Los ayuntamientos de la región que asuman los compromisos de la carta de Aalborg mediante su firma y, finalmente, toda la población.

## ¿Cómo se ha trabajado?

Integrando las actuaciones de todas las administraciones implicadas en promover el desarrollo sostenible, de tal manera que la Consejería de Medio Ambiente, la Federación de Municipios y Provincias y las cinco Diputaciones Provinciales, conjunta y coordinadamen-

te, han **unido sus recursos humanos, técnicos y financieros** en el proceso de implantación de su Agenda 21 Local.

La Consejería de Medio Ambiente ha destinado más de un millón de euros durante el año 2004 para financiar la red a través de:

- Convenios de Colaboración con los municipios para la contratación de los coordinadores municipales de la red y para la realización de actividades (fundamentalmente de educación ambiental).
- Convenios de Colaboración con la Federación de Municipios de Castilla-La Mancha y las Diputaciones Provinciales para la elaboración de los diagnósticos de sostenibilidad (1ª fase de la Agenda Local 21) y los planes de acción, además de las actividades formativas destinadas a políticos y técnicos.
- Además, la Consejería de Medio Ambiente dispone de una línea de subvenciones para los municipios de la Red destinada a programas de educación ambiental y de sensibilización para fomentar la participación pública en los procesos de Agenda Local 21.

Se han elaborado durante el año 2004 los siguientes documentos:

- *La Red de Ciudades Saludables de Castilla-La Mancha 1991-2002 (2ª edición).*
- *Guía Práctica para la implantación y desarrollo de las Agendas 21 Locales en el marco de la Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles de Castilla-La Mancha.*
- *Guía de Educación Ambiental para Coordinadores de la Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles de Castilla-La Mancha.*
- *Boletín número 10 de la Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles de Castilla-La Mancha.*
- *Guía de Buenas Prácticas de Planeamiento Urbanístico Sostenible.*
- *Guía de Buenas Prácticas de Proyectos de Urbanización Sostenibles.*
- *Guía de Buenas Prácticas de Eficiencia Energética en Edificación.*

## Los resultados

La Red de Ciudades Saludables se evaluaba de manera continua a través de las memorias anuales que presentaban los ayuntamientos, con una serie de ítems concretos e iguales para todos los municipios de manera que pudiesen ser comparados.

El programa en su conjunto fue evaluado y publicados sus resultados en el libro ***La Red de Ciudades Saludables de Castilla-La Mancha 1991-2002.***

La corta vida de la RED DE CIUDADES Y PUEBLOS SOSTENIBLES DE CASTILLA-LA MANCHA sólo permite avanzar unos primeros resultados. Un año después de la integración y fusión en una única red, ésta ha tenido un crecimiento espectacular: se ha pasado de 100 a más de 250 municipios (27% del total de los municipios) que abarcan a **más del 70% de la población regional** (más de 1.200.000 habitantes). El número de coordinadores responsables de la Agenda 21 Local, tanto municipales, como provinciales y regionales, se aproxima al medio centenar.

## Lo que mejor ha funcionado...

- La **voluntad política** de las administraciones implicadas en promover e integrar, bajo la denominación de La Agenda 21 Local de Castilla-La Mancha, la estrategia de sostenibilidad local que gestiona la RED DE CIUDADES Y PUEBLOS SOSTENIBLES.
- El **equipo humano** formado por el conjunto de los coordinadores y responsables de la Agenda 21 Local de la red.

## Los aspectos más enriquecedores...

- El **trabajo en red de los ayuntamientos**, el intercambio de experiencias y logros, el compartir criterios de actuación y la coherencia y compromiso personal de los coordinadores que han hecho de este trabajo su personal reto.
- El **lento pero continuo avance y el logro de los objetivos**, impensables tan sólo hace unos años.

## Perspectivas de futuro

La RED DE CIUDADES Y PUEBLOS SOSTENIBLES DE CASTILLA-LA MANCHA apenas ha iniciado su nueva andadura en un **proceso en permanente renovación y adaptación a las cambiantes circunstancias**. Así, está abierto a cualquier innovación que sea coherente con los objetivos de la sostenibilidad local expresados en la Carta de Aalborg.

El **camino está abierto** a la inclusión de todos los ayuntamientos de la región que decidan apostar en sus políticas por el desarrollo sostenible, y a la coordinación con otras redes similares de carácter nacional, europeo e internacional que tengan como finalidad el implantar estas políticas.

La **evolución de la Red de Ciudades Saludables a Sostenibles** puede entenderse como un proceso natural, en el que, a los aspectos asociados a la salud, se le han sumado, en una visión más holística y sistémica, los aspectos ambientales, sociales y económicos.

Como proyectos de futuro, se plantea incluir en la red a todos los ayuntamientos de la región firmantes de la Carta y de los Compromisos de Aalborg y consolidar la red y el equipo técnico de coordinadores que la forman.

### Los datos

#### ***Entidad promotora***

Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha - Consejería de Medio Ambiente.

Federación de Municipios y Provincias de Castilla-La Mancha.

#### ***Otras entidades participantes***

Diputaciones Provinciales de Albacete, Ciudad Real, Cuenca, Guadalajara y Toledo.

Ayuntamientos de la red.

### **Persona de contacto**

Francisco Javier Santamarta Álvarez.  
Consejería de Medio Ambiente.  
Servicio de Desarrollo Sostenible.  
Calle Quintanar de la Orden s/n. 45071 Toledo.  
Teléfono: 925 286 727. Fax: 925 286 886  
Correo-e: [jsantamarta@jccm.es](mailto:jsantamarta@jccm.es)

### **Más información**

El proyecto dispone de página web propia con un doble acceso:

A través de la página web de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha:  
[jccm.es](http://jccm.es) / Consejería de Agricultura / Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles.

A través de la Federación de Municipios y Provincias de Castilla-La Mancha:  
<http://agenda.fempclm.com/>

Una vez conocida la consolidada experiencia castellano-manchega, vamos a finalizar este breve recorrido en la Comunidad Valenciana, donde se ha puesto en marcha una red para apoyar la puesta en marcha y desarrollo de las Agendas 21 Locales. En este caso, la red supone también un punto de partida y plataforma para generar o impulsar otras iniciativas, como la Estrategia Valenciana de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible.

Pero dejemos que los propios responsables de esta experiencia nos la transmitan con sus propias palabras.

## **✓ Desarrollo de una Red de Apoyo a las Agendas 21 Locales. Agenda 21 de la Comunidad Valenciana**

Las directrices y los planes de acción en materia de desarrollo y medio ambiente de los organismos internacionales y, en particular, de la Unión Europea, han venido consolidando de forma creciente desde el inicio de los noventa la necesidad de implantar modelos de desarrollo económico y de ordenación territorial basados en el principio de la sostenibilidad, atribuyendo una responsabilidad particular a las administraciones locales y regionales.

En este contexto, la Generalitat Valenciana, comprometida desde 1995 por su adhesión a la Carta de Valencia en dar respuestas al desafío que representa armonizar las aspiraciones de bienestar y desarrollo de la sociedad con la conservación y mejora del patrimonio ambiental, quiere dotarse de un instrumento de planificación estratégica en materia socioambiental que conduzca a un proceso continuo de diseño y ajuste de la política ambiental y de aplicación de programas sectoriales y horizontales, basado en la participación social y en el consenso.

La elaboración y desarrollo de una RED DE APOYO A LAS AGENDAS 21 LOCALES: AGENDA 21 DE LA COMUNIDAD VALENCIANA, según los principios del Programa 21 emanado de Río 92, supone, además, ofrecer a los municipios valencianos, un marco integrador de las inicia-

tivas locales a favor de la sostenibilidad.

## **Líneas principales del proyecto**

- Elaboración de un inventario de los recursos de apoyo de las agendas 21 locales disponibles en la Comunidad Valenciana.
- Análisis de otras redes de apoyo similares.
- Realización de un taller de concertación
- Elaboración de las bases, diagnóstico de la situación, estudio de percepción social y diseño del proceso de participación necesario para la elaboración de una estrategia valenciana de educación ambiental

## **Elaboración de un inventario de los recursos de apoyo a las A21L disponibles en la Comunidad Valenciana**

- Recopilación y análisis de toda la documentación sobre agendas 21 locales y realización de entrevistas semiestructuradas con representantes de las instituciones y organizaciones de los tres sectores que en la Comunidad Valenciana están implicados en el desarrollo sostenible y las agendas 21 locales.
- Fortalezas y debilidades del proceso en el que están implicados, y sus percepciones sobre los aportes que pueden ofrecer a otros actores y sus necesidades prioritarias para tener un mayor impacto en el objetivo común.

## **Conexión y aprendizaje de otras redes de apoyo**

Análisis detallado de las características particulares de las principales redes en funcionamiento (en especial de sus sistemas de organización e intercambio interno y los servicios que ofrecen a sus integrantes) al objeto de avanzar más rápidamente a la red de la Comunidad Valenciana.

Los objetivos específicos del análisis de otras redes serán:

- Que los diversos actores participantes en la red de la Comunidad Valenciana puedan visualizar por medio de otras experiencias la factibilidad de su construcción y las potencialidades de la misma.
- Recuperar y aprovechar las lecciones aprendidas y mejores prácticas que ofrecen otras redes. En su desarrollo algunas de ellas acumulan años de experiencia que pueden ser una fuente de lecciones sobre lo que hay que hacer (o no hacer), cuales han sido los proyectos de la red con más éxito y demandados por los municipios, en qué acciones una inversión estratégica puede acelerar procesos largos y complejos, etc.
- Valorar la factibilidad, oportunidad y disponibilidad para emprender acciones conjuntas con otras redes, en la doble vía de: incrementar el impacto interno en el fortalecimiento de las agendas 21 locales compartiendo algunos recursos (formación, metodologías,...) y la búsqueda de un mayor apoyo de instancias estatales y europeas para las agendas 21 locales.

## Los puntos fuertes

- Valoración de quienes deben conformar el núcleo principal de la red asegurando la participación de representantes de todos los sectores socioeconómicos y tipologías de poblaciones (representatividad de la red) y estimar los recursos (económicos o técnicos) que aportan en la construcción del desarrollo sostenible de la Comunidad Valenciana.
- Implicación del máximo número de actores en la conformación y dinamización de la red, para ello establecerá los mecanismos necesarios para que los diferentes agentes se sientan partícipes desde el inicio.
- Aceleración del proceso de convergencia de opiniones y de toma de decisiones conjuntas.

## Las ideas inspiradoras

Lo más innovador y exportable han sido los talleres de concertación, su dinámica y el trabajo consensuado en los mismos como base de los contenidos tanto del gabinete de apoyo a la sostenibilidad como del documento cero o borrador de la futura estrategia valenciana de educación ambiental.

## Perspectivas de futuro

- Creación de un gabinete de apoyo a la sostenibilidad, con funciones de asesoría y dinamización de la educación ambiental.
- Promoción de la formación de la población en desarrollo sostenible.
- Firma de convenios de fomento de la sostenibilidad con las Diputaciones de Alicante, Castellón y Valencia.
- Desarrollo del documento de la Estrategia Valenciana de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible mediante un proceso participado.

### Los datos

#### *Entidad promotora*

Generalitat Valenciana. Conselleria de Territorio y Vivienda.

#### *Persona de contacto*

Patricia Callaghan Pitlik. Jefa de Sección de Planificación de Actividades.

#### *Financiación*

Fondo Europeo de Desarrollo Regional

#### *Más información*

[www.gth.gva.es](http://www.gth.gva.es)

Como podemos vislumbrar, la creación y fortalecimiento de redes es una vía de trabajo que ha de tener gran importancia en el futuro. Una vía por la que las administraciones debe-

rían apostar, ya que es una buena forma de generar instrumentos eficaces de acción que, una vez consolidados, pueden caminar por sí solos, multiplicando los efectos tanto educativos como ambientales de sus actuaciones.

Trabajar en red es una vía idónea para **incrementar la formación** y para **incentivar los esfuerzos** de personas y entidades a las que, caminando solas, les puede resultar mucho más dificultoso alcanzar determinados objetivos que una red puede ayudar a cubrir. Trabajar en red ayuda a incrementar la percepción de estar trabajando en un **proyecto común**, un proyecto que se extiende más allá de nuestros límites cotidianos para difundirse por otros territorios a los que nosotros no tenemos acceso. Puede, así, ayudarnos a combatir la sensación de aislamiento.

Trabajar en red pasa por **crear mecanismos eficaces de intercambio de información**, despejar recelos y generar confianza mutua. Requiere también afianzar lazos institucionales y personales, de forma que el trabajo conjunto no se convierta en una carga más sino que aligere ésta.

Trabajar en red **requiere esfuerzo**, es indudable, un tipo de esfuerzo cuyos resultados quizá no es fácil apreciar en el corto plazo, pero que con el paso del tiempo permite vislumbrar horizontes que, en un comienzo, pueden parecer inalcanzables.

Trabajar en red requiere **buscar espacios de encuentro**, reflexionar juntos y procurar direcciones comunes para avanzar. Y necesita, sin duda, de recursos suficientes para que las incipientes redes se vayan progresivamente articulando y vertebrando.

Aunque puede que hablemos de un trabajo de futuro, es tiempo de comenzar ya, poniéndolo marcha en muy diversos ámbitos y con diferentes objetivos. Será un viaje que, sin duda, merece la pena seguir recorriendo juntos.

# Explorando otros caminos

# 11

**A**NTES de finalizar nuestro viaje, hemos de cubrir una última etapa. En ella vamos a tener ocasión de visitar dos experiencias, llevadas a cabo en Andalucía y Castilla y León, que exploran diferentes caminos para extender la educación ambiental en el ámbito de sus respectivas comunidades.

En el caso de Andalucía, vamos a conocer mejor su **programa de voluntariado**, una iniciativa con diez años de experiencia que ha permitido a miles de personas involucrarse activamente en actuaciones de conservación y defensa de su entorno. El programa de voluntariado ambiental de Andalucía es ya un referente en la materia, por lo que adentrarnos en su concepción y desarrollo puede ser una vía interesante a lo que el voluntariado nos puede aportar como estrategia de trabajo en educación ambiental.

En el caso de Castilla y León, nos aproximaremos a su **programa de convenios con entidades locales**, una vía que ha posibilitado la puesta en marcha de programas de educación ambiental en ayuntamientos y diputaciones provinciales cuyos recursos y dedicación a este tema había sido hasta la fecha muy escasa. Estos convenios están haciendo posible la percepción por parte de las 24 entidades locales involucradas en el programa de unas determinadas partidas presupuestarias destinadas en exclusiva a la planificación y desarrollo de programas de educación ambiental, lo que permite consolidar ciertas iniciativas que tienen una importancia considerable en el ámbito local.

Pero sin duda es mejor que nos acerquemos a ambos proyectos a través de las palabras de sus propios responsables...

## ✓ Programa de **Voluntariado Ambiental de Andalucía**

Actividades de voluntariado ambiental son aquellas tareas directas de conservación del medio ambiente que se dirigen a la restauración y mejora de elementos naturales y contruidos, al mantenimiento y limpieza de entornos, a la colaboración en acciones de investigación y evaluación, a la vigilancia y control de usos e impactos, y a la información, sensibilización y dinamización social.

Los voluntarios ambientales son personas que de forma individual o a través de grupos sociales, de manera libre, altruista y sin ánimo de lucro, dedican parte de su tiempo libre a la tarea de mejora del medio ambiente y de conservación de los recursos naturales de Andalucía.

El PROGRAMA DE VOLUNTARIADO AMBIENTAL DE ANDALUCÍA surge en el año 1995, promovido por la Consejería de Medio Ambiente y centrado en esta primera edición en la defensa del medio forestal, tras un año en que los incendios causaron a esta región, graves pérdidas ambientales, sociales y económicas. Esta situación obligó a un replanteamiento de todas las acciones de conservación de nuestros bosques, en las que las iniciativas de participación y educación ambiental ocuparon un lugar preponderante. Así se realizaron multitud de proyectos en toda Andalucía, liderados por asociaciones y entidades locales, en los que se implicaron más de 3.000 voluntarios en acciones como la vigilancia de entornos forestales, la información y sensibilización de población rural y visitantes, el mantenimiento y conservación de áreas forestales y la reforestación participativa.

En ediciones sucesivas estos proyectos locales de voluntariado ambiental, además de la defensa del medio forestal se ampliaron a otras líneas de trabajo, como la conservación del litoral, el medio ambiente urbano, los espacios naturales protegidos, y la conservación de flora y fauna. Otras iniciativas desarrolladas posteriormente han sido los campos de voluntariado en espacios naturales, el Programa MigreS, las redes de voluntarios ambientales en espacios naturales andaluces, la Red de voluntarios ambientales del litoral andaluz y el Proyecto Aves del Litoral. Desde el inicio del programa se estima que han participado en él más de 25.000 andaluces y andaluzas.

## Los objetivos

- Implicar a los ciudadanos y ciudadanas, mediante su participación directa, en la conservación de los recursos naturales, en la mejora de la calidad ambiental y en la promoción de la sostenibilidad en Andalucía.
- Propiciar un compromiso personal para la consecución de comportamientos y actitudes respetuosas con el entorno.
- Potenciar la acción social participativa para el conocimiento, la valoración, la prevención y la corrección de problemas ambientales.

## Los destinatarios

En este apartado, habría que distinguir entre los destinatarios a los que se dirige la convocatoria de subvenciones que sustenta el PROGRAMA DE VOLUNTARIADO AMBIENTAL DE ANDALUCÍA, es decir entidades tanto públicas como privadas interesadas en la promoción de actividades de conservación del entorno, y aquellos otros para los que en última instancia se creó el programa, es decir, las personas físicas a las que se les facilita la participación activa en la mejora del medio a través de los diferentes proyectos de voluntariado.

## Tipología de las acciones de voluntariado ambiental

Las acciones de voluntariado ambiental pueden ser desarrolladas en diferentes ámbitos, si bien es verdad que los límites entre ellos a veces no están claros y en algunas tareas se corresponden a varios de aquellos. El PROGRAMA DE VOLUNTARIADO AMBIENTAL DE ANDALUCÍA se estructura en torno a cinco de estos ámbitos:

### ■ *Conservación del litoral*

En los proyectos centrados en el litoral andaluz se realizan de tareas de mantenimiento y conservación de ecosistemas costeros, estudio y conservación de la biodiversidad en el litoral, limpieza de fondos marinos e información y sensibilización ambiental.

### ■ *Medio ambiente urbano*

La participación voluntaria en la mejora de estos entornos puede abarcar tareas muy variadas: por una lado, el estudio y conservación de la flora y fauna de nuestras ciudades y pueblos; por otro actuaciones en los espacios verdes urbanos y periurbanos, con tareas de vigilancia, plantación participativa, conservación, señalización, información, además de otras tareas como el control de impactos en el medio urbano, en especial de vertidos, así como la colaboración en el fomento de la sostenibilidad urbana (movilidad, residuos, energía, consumo...)

### ■ *Defensa del medio forestal*

Las actividades de defensa del patrimonio forestal andaluz podrán versar sobre actuaciones de vigilancia en épocas de riesgo, de sensibilización e información a población rural y visitante, de mantenimiento y conservación del monte mediterráneo y de reforestación participativa.

### ■ *Espacios naturales*

Acciones desarrolladas en la red de espacios naturales de Andalucía, conservación de ecosistemas (ríos, bosques, cuevas, cumbres, zonas húmedas...), mantenimiento y recuperación del paisaje, colaboración en el mantenimiento de recursos (senderos, señalización, equipamientos...), la restauración de elementos de interés histórico o etnológico (molinos, cercas, cortijos...) y acogida e información a visitantes. Asimismo, se incluyen las acciones desarrolladas para el mantenimiento y la conservación de las vías pecuarias.

### ■ *Conservación de la biodiversidad*

A la conservación de la biodiversidad también pueden contribuir los voluntarios mediante la colaboración en tareas de investigación y conservación de especies de flora y fauna protegidas y amenazadas y de sus hábitats y acciones de sensibilización social sobre la problemática de la biodiversidad.

## Líneas de actuación

El PROGRAMA DE VOLUNTARIADO AMBIENTAL DE ANDALUCÍA se desarrolla a través de tres tipos de actividades: proyectos locales de voluntariado, campos de voluntariado ambiental y redes de voluntariado ambiental. Además, se desarrollan otros proyectos de carácter específico.

## ***Proyectos locales de voluntariado ambiental***

Son actividades promovidas por asociaciones en las que los voluntarios desarrollan su labor en su entorno cercano. Las tareas a desarrollar en este tipo de proyectos pueden encuadrarse en algunos de los ámbitos mencionados en el apartado anterior.

Tras el período de captación de proyectos, regulado por una orden de subvenciones publicada al efecto se seleccionan aquellos proyectos con más interés ambiental, mejor diseñados, más viables y presentados por las entidades más solventes y con mayor experiencia. La Consejería de Medio Ambiente apoya económica y técnicamente el desarrollo de estas propuestas de acción, así como suministra formación y materiales para su puesta en marcha. Durante estos diez años más de 16.500 voluntarios y voluntarias han colaborado en los 820 proyectos puestos en marcha en su entorno local y liderados por asociaciones de todo tipo: ambientalistas, deportivas, culturales, juveniles, de ocio y tiempo libre, científicas... en el marco de una orden anual de subvenciones para apoyar estas actividades.

Durante el año 2005 se publicará una nueva orden reguladora de estas ayudas a proyectos locales adaptándose a la nueva Ley de Subvenciones.

## ***Campos de Voluntariado Ambiental***

Los campos son proyectos de actividades voluntarias donde 20 jóvenes andaluces entre 18 y 30 años, conviven durante diez días durante el período estival con el objetivo principal de llevar a cabo conjuntamente acciones de mejora del medio en espacios naturales protegidos. Los tipos de actuaciones a realizar son de conservación del litoral, uso público, recuperación del patrimonio histórico y etnológico, defensa del medio forestal, y conservación de flora y fauna. Además de las tareas propiamente voluntarias, los programas de los campos incluyen actividades formativas y recreativas. Estos campos de voluntariado se desarrollaron en los meses de agosto y septiembre. La inscripción de los voluntarios incluye: alojamiento y manutención a pensión completa, actividades formativas y socioculturales, materiales y transporte para la realización de las tareas, indumentaria del programa y seguro.

Los campos son diseñados y evaluados por asociaciones andaluzas cuyos objetivos se dirigen a la conservación del medio ambiente y a la promoción del voluntariado. Esta línea de trabajo del PROGRAMA DE VOLUNTARIADO AMBIENTAL DE ANDALUCÍA se inicia en el año 1996. Desde ese año se han desarrollado hasta la actualidad 84 campos de voluntariado ambiental, con una participación de 1.570 jóvenes voluntarios. Estas iniciativas organizadas por asociaciones con una significativa experiencia en educación y participación ambiental se dirigen a jóvenes andaluces, los cuales además de desarrollar un programa de actuaciones concretas de conservación y mejora de un espacio natural protegido, participan en diversas actividades formativas y lúdicas.

Durante el año 2005 se publicará una nueva orden reguladora de estas ayudas a campos de voluntariado ambiental en espacios naturales protegidos adaptándose a la nueva Ley de Subvenciones.

## ***Red de voluntarios ambientales en espacios naturales protegidos***

Los espacios naturales de Andalucía son uno de los ámbitos donde se encuentran algunas de estas redes de voluntarios. A través de ellas, los ciudadanos y ciudadanas se implican en la conservación de estas zonas protegidas. En este caso, los gestores del espacio natural en colaboración con asociaciones locales diseñan y coordinan actividades destinadas a residentes locales interesados en la participación en tareas de conservación y educación ambiental en las áreas protegidas, facilitándoles una formación previa adecuada. En la actualidad se cuenta con seis redes establecidas en Doñana, Sierra de Huétor, Sierra Nevada, Marismas del Odiel, Bahía de Cádiz, Breña y Marismas del Barbate. Está previsto a las que se están incorporando otras como Montes de Málaga, Sierra Norte...

## ***Red de voluntarios del litoral andaluz***

Esta red solidaria fue creada en 1998 con el objetivo de contribuir a la conservación del medio litoral a través del desarrollo de acciones de conservación de especies de mamíferos y tortugas y de vigilancia y control de impactos diversos. El Centro de Recuperación de Especies Marinas Amenazadas (CREMA) creado mediante convenio entre la Consejería de Medio Ambiente y el Aula del Mar de Málaga, se encarga de la coordinación de este proyecto. En la actualidad la red cuenta con más de 240 voluntarias y voluntarios, organizados en diversas asociaciones.

Además del apoyo a la conservación de especies marinas amenazadas los voluntarios del litoral actúan también en acciones de control de impactos, como el programa *Coastwatch*; educación y sensibilización ambiental, limpieza de fondos marinos, mantenimiento de ecosistemas litorales... Un evento señalado cada año es la realización de la Jornada de Acción Litoral en el mes de julio, simultáneamente en todo el litoral andaluz.

## ***Otras acciones de voluntariado ambiental***

### **El Programa MigreS**

MigreS es un proyecto organizado por la Consejería de Medio Ambiente en colaboración con la Sociedad Española de Ornitología (SEO-BirdLife) que comenzó en 1997, y cuyo objetivo es estudiar el paso migratorio postnupcial de las aves planeadoras (cigüeñas y rapaces) a través del Estrecho de Gibraltar, para contribuir a la conservación de las aves migradoras, de las rutas de desplazamiento y de sus hábitats.

### **Proyecto Aves del Litoral**

El PROYECTO AVES DEL LITORAL nace en 1999 con la finalidad de realizar el seguimiento de las colonias de charrancito (*Sterna albifrons*) en Huelva y desarrollar un programa de anillamiento nocturno de limícolas en el Paraje Natural Marismas del Odiel. El mal estado por el que atraviesa la población de esta especie, hace necesario tomar medidas urgentes que mitiguen los impactos que inciden negativamente en su conservación. Prácticamente al mismo tiempo surge la idea de proteger el área de cría de charrancitos y chorlitejos patinegros que existe en la Playa de Levante en Valdelagrana, coordinada desde Universidad de

Cádiz y apoyada desde el primer momento por el Ayuntamiento del Puerto de Santa María y por la oficina del Parque Natural de la Bahía de Cádiz.

### **Proyecto Eremita**

El PROYECTO EREMITA, iniciado en el año 2003 y que finalizará el 2008 es un proyecto conjunto de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía y el Zoobotánico de Jerez. Su objetivo es encontrar un método de liberación eficaz para el Ibis eremita que pueda ser utilizado en el futuro para la recuperación de las poblaciones de esta especie, en grave peligro de extinción, en aquellas zonas en las que ha desaparecido. Este proyecto pretende evaluar la eficacia de distintos métodos de liberación de esta ave en la comarca de La Janda, una zona que reúne condiciones muy favorables para la especie. Con ello se pretende contribuir al conocimiento de la biología del Ibis eremita, la sensibilización de la población de la zona sobre su crítica situación y su conservación, al depurar la técnica de suelta más adecuada para fijar colonias estables en el futuro a partir de aves procedentes de cautividad.

En el año 2005 colaboran los voluntarios en este proyecto en el trabajo de crianza y posterior seguimiento de las aves, colaborando a su vez con dos *padres adoptivos*, técnicos con experiencia en la crianza de esta especie y por un técnico con experiencia en el seguimiento de aves que supervisa todo el proyecto. Esta persona se encarga igualmente de la formación de los voluntarios y de la organización diaria de su trabajo.

### **Proyecto Voluntariado para la conservación del monte mediterráneo**

El día 27 de julio de 2004 se declaró en la localidad de Minas de Riotinto (Huelva), un incendio de devastadoras consecuencias. Este incendio ha provocado la destrucción de una superficie superior a las 27.000 hectáreas de terreno. Esta superficie comprendía matorral y masa forestal principalmente, incluyendo encinas y alcornoques centenarios. Además, se han visto afectadas superficies de pastizal y, en menor medida, zonas de cultivos y otras superficies. Dicha masa forestal servía como refugio a especies de alto interés ecológico o cinegético, además de actuar como sumidero de CO<sub>2</sub> y como sistema de protección contra la erosión del suelo. A estos daños ecológicos hay que sumar el duro golpe social que ha supuesto la pérdida de terrenos de producción forestal y ganadera en los municipios, como los de producción de corcho en el Berrocal, pérdidas materiales y animales de ganaderos, apicultores y agricultores de la zona devastada. Todo esto deriva en una gran pérdida en las economías rurales, desapareciendo la fuente de empleo de numerosas familias.

Durante el año 2005 se pretende poner en marcha un proyecto piloto de recuperación ambiental de espacios forestales afectados por incendios, colaborando con el programa de restauración técnica. Para lo cual se iniciarán acciones para detectar y dinamizar actores sociales para implicarlos en estas acciones y valorar posibles ámbitos de intervención (reforestación, recuperación de elementos etnológico, reintroducción de especies...).

### **Recursos editados**

Con el fin de facilitar el desarrollo del Programa de Voluntariado Ambiental de Andalucía se han producido diferentes materiales. En primer lugar se creó un **logotipo** ori-

ginal que diera una imagen unitaria del programa. Dicho símbolo trata de representar una relación positiva persona-entorno y es usado en todos los recursos elaborados. En él aparecen representados la cabeza de una persona en cuyo interior figuran un sol sobre unas montañas, un bosque, una lámina de agua y un flamenco.

Hay que distinguir en general tres tipos de materiales: identificativos, informativos y publicaciones y vídeos. Unos han sido concebidos para la difusión del programa, y otros, para ayudar a los voluntarios y voluntarias en el desarrollo de sus tareas.

### ***Materiales identificativos***

La identificación ante otras personas es una necesidad fundamental de un programa de voluntariado ambiental. Además de la indumentaria de los voluntarios (camisetas, gorras, chalecos...), cada participante cuenta con una tarjeta identificativa individual. Otros materiales los constituyen insignias, adhesivos, mochilas, banderolas...

### ***Recursos informativos***

Diversos folletos: general sobre el PROGRAMA DE VOLUNTARIADO AMBIENTAL, sobre los campos de voluntariado ambiental, redes de espacios naturales protegidos y del litoral, carteles, cuadernos de campo... La Consejería de Medio Ambiente tiene una página cuya dirección es [www.juntadeandalucia.es/medioambiente](http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente), a través de la cual se puede acceder a toda la información relativa al programa y a otras iniciativas del mismo ámbito.

### ***Publicaciones y vídeos***

En el marco del programa se han editado diversos materiales de apoyo a la realización de actividades como guías sobre educación ambiental para asociaciones, intervención en varanientos de mamíferos y tortugas marinas, reforestaciones participativas, gestión de grupos de voluntariado ambiental... Asimismo se han editado publicaciones como *Voluntariado Ambiental. Participación y conservación del medio ambiente* y *Voluntariado Ambiental. Experiencias en España, Europa y América* que recogen las ponencias de las Jornadas Internacionales realizadas. Además el programa cuenta con una publicación periódica denominada *En acción. Revista de voluntariado ambiental* creada en el invierno del 2001, donde se recogen todas las actividades desarrolladas por asociaciones y grupos, información práctica, artículos sobre programas nacionales e internacionales...

También se cuenta con una diversa producción audiovisual incluyendo programas sobre voluntariado ambiental general, anillamiento de flamencos en la Laguna de Fuente de Piedra, voluntariado ambiental en espacios litorales, voluntariado y la conservación de la biodiversidad, intervención ante la marea negra en Galicia...

### **Formación**

Dentro del Programa de Voluntariado Ambiental de Andalucía, la formación se considera un aspecto fundamental. Este esfuerzo para la capacitación de los voluntarios se traduce en la edición de los diferentes materiales ya mencionados, y en la organización de varios seminarios y otros encuentros formativos.

### ***Seminarios de voluntariado ambiental***

En cada edición anual del programa, se realizan una serie de encuentros formativos destinados a los coordinadores técnicos de los distintos proyectos subvencionados. Estos voluntarios que coordinan la propuesta, una vez adquirida esta capacitación básica, y disponiendo de diversos recursos formativos facilitados por el programa, trasladan el proceso formativo al seno de sus organizaciones.

Estos seminarios se centran en contenidos referidos a los diferentes ámbitos de actuación voluntaria (medio urbano, biodiversidad, espacios naturales, litoral y medio forestal) teniendo carácter monográfico y un contenido práctico importante a través de talleres, trabajos en grupo y actuaciones reales en el entorno. Se pretende, en definitiva, que estos cursos se conviertan en una herramienta útil para el desarrollo de los proyectos de voluntariado. Otro de los objetivos de estos seminarios es favorecer el contacto y el intercambio de experiencias entre las distintas entidades que están trabajando en proyectos de voluntariado ambiental en Andalucía. Entre los encuentros y seminarios formativos temáticos destacan por su número e interés los desarrollados por la Red de voluntarios del litoral y las redes de espacios naturales protegidos, entre los que destacan el I Encuentro de Voluntarios del Litoral (Algeciras, 16-18 de Mayo de 2003) y el I Encuentro de Voluntarios de Espacios Naturales (Sierra Nevada, 31 de mayo a 2 de junio de 2002)

### ***Jornadas de voluntariado ambiental***

En diciembre de 1996 se celebraron en Mollina (Málaga) las Primeras Jornadas Nacionales de Voluntariado Ambiental, y entre sus objetivos destacan: conocer el estado de desarrollo del voluntariado ambiental en España a través del análisis de experiencias y programas diversos, así como hacer una valoración de diferentes estrategias para el diseño, desarrollo y evaluación de actividades de voluntariado ambiental

Con motivo del Año Internacional de los Voluntarios se desarrollaron en octubre de 2001, en el Centro EuroLatinoamericano de la Juventud de Mollina en Málaga, las II Jornadas de Voluntariado Ambiental. Estas jornadas estaban dirigidas a profesionales y técnicos implicados en el desarrollo de programas de participación y educación ambiental, a voluntarios, representantes de entidades sociales, coordinadores de grupos de voluntariado ambiental y a personas interesadas en conocer esta perspectiva de intervención.

### ***Jornadas provinciales de voluntariado ambiental***

Con motivo de la celebración de los diez años de PROGRAMA DE VOLUNTARIADO AMBIENTAL EN ANDALUCÍA, se desarrollaron en mayo del 2004 ocho jornadas de ámbito provincial con el fin de realizar un análisis de la evolución y resultados de las iniciativas de voluntariado ambiental en las provincias andaluzas, y de propiciar una plataforma de propuestas de intervenciones futuras. Además, se constituyó como un excelente foro en el que se pretende favorecer el contacto y el intercambio de experiencias entre las distintas entidades que están realizando proyectos de este tipo, así como entre éstas y otras entidades interesadas en la realización de iniciativas similares.

## Perspectivas de futuro

El ámbito del voluntariado ambiental va a evolucionar significativamente en los años venideros, entre los retos a los que va a enfrentarse podemos citar algunos como la necesidad de conseguir ampliar el perfil básico de los voluntarios y voluntarias actuales (jóvenes, universitarios, mujeres y de procedencia urbana) a otros como personas mayores, trabajadores y población rural; promover la implicación además de asociaciones ambientalistas de otras de tipo cultural, deportivo, juvenil, ocio y tiempo libre...; profundizar en el apoyo al voluntariado ambiental en países en desarrollo, compartiendo experiencias y herramientas, ampliar los marcos actuales de actuación a la sostenibilidad urbana, la gestión compartida de áreas protegidas, las catástrofes naturales y tecnológicas, la prevención de los incendios forestales, la colaboración en la investigación de la biodiversidad..., todo ello con el objetivo de conseguir la implicación activa de las personas y los grupos sociales en la mejora de nuestro medio ambiente.

### Los datos

#### *Entidad promotora*

Dirección General de Educación Ambiental y Sostenibilidad

Programa de Voluntariado Ambiental de Andalucía.

Avda. Manuel Siurot, 50. 41071 Sevilla.

Teléfono: 955 003 400. Fax: 955 003 773

Correo-e: [voluntariado.cma@juntadeandalucia.es](mailto:voluntariado.cma@juntadeandalucia.es)

Web: [www.juntadeandalucia.es/medioambiente](http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente)

Como hemos visto, un programa como el puesto en marcha en Andalucía, en el que el voluntariado supone el eje vertebral, tiene como punto fuerte la **capacidad de estimular y dinamizar la acción**. Y ello en dos ámbitos importantes: por un lado, posibilita a colectivos y asociaciones ya formados el tomar parte activamente en la mejora de espacios comunes y ofrecerles recursos y vías para desarrollar y poner en marcha sus objetivos y, por otro, permite a la población en general sumarse a un proyecto colectivo y canalizar sus inquietudes de colaboración activa en la conservación o restauración ambiental a través de propuestas adecuadamente organizadas y planificadas.

Nos vamos ahora desde Andalucía a Castilla y León, donde conoceremos un proyecto que lleva en marcha varios años. Su objetivo es promover el **desarrollo de programas de educación ambiental desde las entidades locales** (ayuntamientos de más de 20.000 habitantes y diputaciones provinciales). Uno de los puntos fuertes de este programa es el hecho de que contribuye a que las propias entidades locales participen tanto con una parte del presupuesto como con sus propios recursos humanos en el desarrollo de iniciativas de educación ambiental. De esta forma, se consigue que instituciones que no contaban con presupuestos o personal específico para la educación ambiental, progresivamente vayan haciendo habitual la dedicación de este tipo de recursos.

## ✓ **Convenios específicos de colaboración para el desarrollo de programas de educación ambiental entre la Junta de Castilla y León y 24 entidades locales**

La Junta de Castilla y León puso en marcha en el año 2001 un marco de colaboración con varias diputaciones provinciales y ayuntamientos de más de 20.000 habitantes, para el desarrollo de programas de educación ambiental, ligados a las líneas de gestión ambiental que estas administraciones desarrollan.

Con ello, se pretendió fomentar y dar mayor estabilidad a los diferentes programas educativos impulsados desde las entidades locales y aumentar el grado de colaboración entre ambas administraciones, con el objeto de hacer más eficaz la gestión ambiental.

La iniciativa surge también con el propósito de desvincular a estas entidades de las subvenciones anuales que convoca la administración regional, para el desarrollo de programas de educación ambiental y ofrecer un marco más estable y eficaz de colaboración y financiación, asegurándose un mayor aporte de recursos económicos.

### **El objetivo**

Fomentar el desarrollo de la educación ambiental desde los ayuntamientos, mancomunidades y la administración regional, tal y como recoge la Estrategia de Educación Ambiental de Castilla y León.

### **Destinatarios**

Población adulta. En concreto, la perteneciente a aquellos sectores que tengan capacidad para intervenir o incidir con su comportamiento en la mejora de la gestión ambiental o el medio ambiente.

### **Desarrollo del programa**

En los diferentes convenios se recogen los programas de actuación concretos, que las entidades locales se comprometen a desarrollar, atendiendo a unas líneas temáticas propuestas por la administración regional, y teniendo en cuenta siempre las necesidades e intereses de cada una de las entidades locales y utilizando métodos de participación ciudadana.

### **Evaluación**

Se realiza un seguimiento continuo de los programas, mediante reuniones periódicas celebradas por representantes de ambas instituciones a nivel provincial (Comisiones de Seguimiento), cuyos objetivos son:

- Velar por el correcto desarrollo de las actuaciones previstas en el convenio.
- Conocer, debatir y consensuar en su seno, el estado de desarrollo en cada momento de los programas contemplados en el convenio y los recursos a emplear en su ejecución.

- Resolver las incidencias que surjan en el desarrollo o al amparo de este convenio y proponer a las partes las modificaciones que a su juicio servirían para mejor lograr su finalidad principal.
- Proponer a las partes la incorporación de nuevos programas y/o líneas de actuación a través de las sucesivas adendas.

Se producen también reuniones de coordinación entre todos los participantes de los convenios, cuyo principal misión es la de favorecer el intercambio de experiencias entre las distintas entidades locales y el establecimiento de líneas generales de funcionamiento y colaboración.

## Los puntos fuertes

La mayoría de personas responsables de los programas en las entidades locales y los destinatarios de las actuaciones que, en general, se muestran muy receptivos a las propuestas realizadas.

Hay que destacar el establecimiento de un **marco de colaboración estable interinstitucional**, en materia de educación ambiental, que funciona como una red, con las ventajas que esto conlleva.

Por otra parte, se consolidan los **recursos dedicados al desarrollo de programas de educación ambiental**, tanto de personal como materiales, en las diferentes entidades locales, debido a que cuenta el programa con financiación estable a lo largo de los años.

Además, estos programas llegan a los **municipios pequeños** y a las mancomunidades, a través de las diputaciones provinciales.

## Las ideas inspiradoras

Podemos destacar el compromiso de todas las administraciones por fomentar la educación ambiental, desde la colaboración mutua, permitiendo que las entidades locales, con un contacto más cercano a los intereses y los problemas de los ciudadanos, puedan desarrollar los programas educativos acordes con esas necesidades.

## Perspectivas de futuro

En la actualidad el programa se encuentra, después de cuatro años de andadura, en un momento de consolidación de la mayoría de los programas iniciados. Los proyectos van definiéndose con precisión, se adaptan los destinatarios y a las necesidades institucionales.

Además, se van evaluando los fallos y se potencian los aciertos.

La evolución general tienen que ver con una mayor presencia de la educación ambiental en la sociedad en general, mayor dotación de recursos y una mayor conciencia ciudadana con respecto a los temas de medio ambiente y sostenibilidad.

## Los datos

### *Entidad promotora*

Junta de Castilla y León. Consejería de Medio Ambiente.

### *Entidades participantes*

Las 9 diputaciones provinciales de la región y todos los ayuntamientos mayores de 20.000 habitantes (24 entidades locales).

### *Persona de contacto*

Javier Manzano Pablos. Jefe de Servicio de Educación Ambiental.

### *Financiación*

El 75% corre a cargo de los presupuestos de la Junta de Castilla y León y el 25% restante a cargo de cada una de las entidades locales que participan.

Hemos visto en este capítulo dos iniciativas muy diferentes. Con enfoques distintos, ambas están logrando difundir, por territorios muy extensos (Castilla y León y Andalucía son dos de las regiones más extensas de Europa), programas y actuaciones de educación ambiental que están contribuyendo a consolidar la necesidad de trabajar, desde ámbitos muy diferentes, hacia la sostenibilidad.

Son proyectos que nacieron hace años y que progresivamente van **consolidándose en el tiempo**, una característica no tan generalizada como debiera y que es necesario tener en cuenta como punto fuerte de ambos programas. En efecto, cuando un proyecto consigue perdurar tras ciertos años de vida, las potencialidades de mejora crecen, permitiendo que los instrumentos de evaluación que se pongan en marcha perfilen sus objetivos y sus metodologías de trabajo.

De la misma forma, en ambos proyectos se exploran con fuerza vías de **trabajo y colaboración entre entidades muy diferentes**, dando lugar a iniciativas conjuntas que, por separado, hubiera sido difícil poner en marcha. Una vez más nos encontramos frente a la necesidad de explorar ámbitos de coordinación y esfuerzo común, un terreno en el que las administraciones debieran posiblemente continuar invirtiendo recursos.

Con esta etapa hemos llegado al final de nuestro viaje, un itinerario dilatado y diverso sobre el que, en el último capítulo de este libro, intentaremos atrevernos a extraer algunas conclusiones...

# Releyendo el diario de a bordo: lo que hemos aprendido

# 12

**F**INALIZAMOS pues nuestro viaje. Hemos visitado buena parte del territorio peninsular y las islas, conociendo un buen número de experiencias en ámbitos realmente diversos. No hemos podido visitar todos los lugares que lo merecen, esto ocurre en todos los viajes, y sin duda, por el camino, se nos ha escapado alguna experiencia que hubiera tenido que formar parte de este libro.

Pero hemos tenido la oportunidad de conocer a compañeros de viaje entusiasmados con el trabajo que hacen, gente empeñada desde hace años en buscar nuevas formas de hacer, en seguir investigando.

Como todos sabemos, los objetivos que tenemos entre manos son ambiciosos y complejos. Trabajamos en entornos a menudo hostiles, muchas veces a contracorriente de los caminos por los que discurre una parte de la sociedad. Sin embargo, hay gente que sigue impulsando proyectos, inventando ilusiones, generando alternativas.

Es un camino con muchos tropiezos, esto no se puede negar. Pero al final, lo que importa posiblemente es continuar andando, procurando mejorar, aprendiendo de otros, compartiendo las visiones y los pequeños vislumbres de lucidez que de vez en cuando nos llegan.

Iniciamos este viaje con un mapa de ruta: el Libro Blanco de la Educación Ambiental en España. Sus principios básicos nos ayudaron a encontrar una dirección por la que avanzar. Le estamos agradecidos, porque nos han acompañado y orientado cuando algún que otro atajo nos hacía perder el rumbo.

El viaje ha sido fértil, como sin duda habréis podido comprobar los lectores que nos habéis acompañado. Como todos los viajes, éste también tiene un fuerte componente personal, de forma que cada uno de nosotros habrá hecho un viaje diferente, a la medida de cada viajero.

Antes de retornar, lo que intentaremos hacer ahora es releer el diario de a bordo y extraer algunas reflexiones que nos han ido surgiendo a lo largo del camino y que pueden ser válidas para el próximo viaje.

La primera reflexión que nos surge es si las experiencias que hemos visitado suponen o no un reflejo real de la situación actual de la educación ambiental en las administraciones general y autonómicas. La realidad nos indica que cierto tipo de programas, en los que destacan

aspectos tan importantes como la participación, el trabajo en red, la innovación, la investigación o la evaluación son aún excepciones a la regla. En muchos casos, se siguen empleando recursos (tiempo, dinero y esfuerzo) en programas que no responden fielmente a un diagnóstico previo, a la realidad socioambiental en que se enmarcan o a una planificación rigurosa.

También hemos detectado que existe una cierta inercia en mantener algunos proyectos que, aunque en su momento tuvieron importancia, hoy, en el contexto de una educación ambiental que ha evolucionado, quizá no sean la respuesta adecuada a las demandas que la sociedad tiene. Hoy conocemos mejor los problemas socioambientales y están mejor identificados tanto los conflictos como los actores que juegan un papel relevante en cada situación. Sin embargo, en muchos casos, la respuesta que se ofrece desde la educación ambiental sigue siendo genérica y utiliza los mismos instrumentos y métodos que hace años.

Es necesario utilizar de forma más generalizada herramientas como las que nos ofrecen la participación y el trabajo en red para abordar los nuevos retos desde un enfoque que tenga en cuenta la diversidad de escenarios y agentes implicados. Hay que buscar y reforzar los espacios de encuentro con los gestores, con los agentes sociales, con otras entidades públicas y privadas, con los colectivos sociales, ... De esta forma se podrán ir creando instrumentos útiles y también, quizá, una nueva forma de plantear soluciones a los complejos problemas socioambientales a que hacemos frente.

En este contexto, es importante profundizar aún más en facilitar el acceso de la sociedad a la información ambiental, porque una sociedad informada puede responder mejor a las necesidades de cambio o a los retos que le vayan surgiendo. Sin entrar a valorar lo que se refiere al ejercicio del derecho a la información ambiental y lo relativo a la información de carácter técnico, sigue siendo necesario trasladar de algún modo a la población en general y a los sectores más implicados en cada tema esa compleja información de una forma comprensible y accesible. Este papel le compete a la educación ambiental y, en concreto, a la que se promueve desde este escenario, la administración. Sin embargo, la información que se facilita desde los programas y campañas de comunicación ambiental en marcha, no siempre responde a criterios como el de facilitar el acceso a información contrastada, procedente de diferentes fuentes, puntos de vista divergentes, etc., que tienen que ver con el fomento del espíritu crítico que la educación ambiental persigue.

Otro aspecto que a menudo se olvida en la comunicación es el hecho de que ésta debe ser bidireccional, de forma que se pongan en marcha mecanismos que permitan no sólo emitir mensajes por parte de la administración, sino también *escuchar* la postura y opinión de los diferentes agentes y de la población.

Como hemos visto, la formación en materia de educación ambiental sigue siendo un ámbito de actuación que preocupa y ocupa a muchas administraciones. Hay iniciativas que están buscando nuevas vías de formación que se alejan de los formatos tradicionales, entre las que un buen ejemplo son los seminarios puestos en marcha en diferentes ámbitos. Parece evidente que este tipo de acciones vienen dando resultados muy positivos en todos los casos en que se han puesto en marcha de una forma más o menos estable, permitiendo construir nuevas formas de hacer, abrir nuevas vías, generar nuevos ámbitos de trabajo y actuación, reforzar a los participantes, fomentar la autoevaluación, etc.

La formación y la capacitación de los educadores ambientales nos parecen ámbitos relevantes de trabajo para las administraciones y un campo cuya repercusión a medio y largo plazo puede ser muy importante para el conjunto de las prácticas que se desarrollan en cada territorio. Es importante explorar todas las vías abiertas, sin renunciar a los cursos tradicionales para la gente que comienza, pero abriendo canales nuevos para los profesionales en activo, ya formen parte éstos de la propia administración o trabajen fuera de ella. Deberían profundizarse y diversificarse tanto las temáticas abordadas (los educadores ambientales necesitamos, entre otras cosas, un mayor acercamiento a la gestión) como los formatos.

En esta línea, nos parece fundamental que los técnicos dedicados en cada administración a la planificación y desarrollo de programas de educación ambiental puedan contar con una formación específica y amplia en este campo, pues de ello depende en buena medida el tipo de programas e intervenciones que se pongan en marcha.

El notable potencial formativo que tienen las redes nos permite enlazar con este tema, en el que creemos que pueden residir buena parte de las claves de la educación ambiental del futuro. Ya hemos visto en el capítulo correspondiente algunas de las potencialidades y fortalezas que ofrecen las redes para avanzar en objetivos tan importantes como la coordinación de esfuerzos, el intercambio de información, la visualización de las buenas prácticas, el incremento de la eficiencia, la reflexión conjunta, etc. Hay muchos tipos posibles de redes, desde las que se pueden formar en el propio ámbito de una administración (entre técnicos, entre departamentos, etc.) a las de carácter temático (educadores y gestores preocupados por el cambio climático, por ejemplo) o territorial. La participación en redes pasa por la necesidad de compartir el propio trabajo, un espíritu de colaboración y un sentimiento de formar parte de *algo* colectivo. Pero para la creación y la existencia de algunas redes es necesario un impulso y ciertos recursos, lo que puede requerir, como hemos visto, un esfuerzo por parte de las administraciones.

Un primer paso en la creación de redes puede ser el apoyo a otras entidades que pueden estar más próximas tanto a la población como a la gestión directa de un recurso o a un problema, pero que pueden tener necesidades de información, formación, recursos, asesoramiento, etc., en materias como la educación ambiental que, en principio, no tienen por qué resultarles cercanas.

Uno de los aspectos en los que el Libro Blanco abrió de alguna forma una nueva etapa es, sin duda, el de la participación. En este campo se han dado algunos pasos importantes, como hemos visto a lo largo de este viaje, pero la participación dista de mucho aún de haberse convertido en una práctica habitual en la forma con que las administraciones se enfrentan a los problemas socioambientales. En algunos casos se ha incorporado la participación como estrategia educativa o, a veces, como herramienta de planificación. Sin embargo, las potencialidades y verdadera utilidad de la participación se olvida en la mayoría de las ocasiones a la hora de la práctica diaria de la gestión en los diferentes ámbitos y competencias en que se mueve la administración ambiental.

Entre las múltiples razones por las que no se generaliza la práctica de la participación como herramienta de trabajo podemos apuntar, en primer lugar, la falta de una tradición en este campo tanto en el marco de la administración como fuera de ella. Tampoco está claro,

dentro de la administración, quiénes son los responsables o los técnicos capacitados para llevar a cabo este tipo de procesos (¿los educadores o los gestores?). En realidad, la solución pasa seguramente por incrementar la capacitación de ambos en este sentido y por generar instrumentos eficaces de coordinación e integración entre ellos. Esta situación se refleja también fuera de la administración, donde es igualmente necesario incrementar los esfuerzos en la capacitación de los educadores ambientales para el diseño y desarrollo de este tipo de procesos.

En cualquier caso, es necesario ponerse las pilas en este terreno, porque es inminente la transposición de la Directiva 2003/35/CE, por la que se establecen medidas para la participación del público en la elaboración de determinados planes y programas relacionados con el medio ambiente, que obligará a incrementar notablemente los procesos de participación en muchos de los ámbitos de trabajo de estas administraciones.

El último de los aspectos que vamos a mencionar aquí es el de la evaluación, que parece seguir siendo una asignatura pendiente en los programas de educación ambiental que ponemos en marcha. Hablamos, obviamente, de una evaluación rigurosa, orientada a la mejora de la calidad, participada en la medida de lo posible y continua. Una evaluación que se convierta en un instrumento real de la planificación y sobre la que se vayan construyendo progresivamente nuevas ideas y nuevas formas de hacer.

Llegamos con esto al final de este viaje. Un viaje en el que hemos conocido destinos muy diversos y en el que hemos dejado puertos sin visitar. En este caso el viaje se ha desarrollado tan solo por una ruta: la que nos llevaba a conocer la educación ambiental promovida desde las administraciones general y autonómicas. Ello implica que quedan muchos viajes aún por realizar, en los que podríamos descubrir otros protagonistas, nuevas visiones, puntos de vista, modos de hacer, inquietudes,...

Por el momento nuestro diario acaba aquí. Nuestra intención era aportar un grano de arena y contribuir tanto a la reflexión como a inspirar y descubrir nuevos caminos que recorrer.

Esperamos poder encontrarnos en alguno de esos caminos.

# anexo I

## Principios básicos del Libro Blanco de la Educación Ambiental en España

### 1. Implicar a toda la sociedad

- 1.1. 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.
- 1.2. 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.
- 1.3. 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.
- 1.4. 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.

### 2. Adoptar un enfoque amplio y abierto

- 2.1. 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.
- 2.2. 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.

- 2.3. 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. Promover un pensamiento crítico e innovador**

- 3.1. La educación ambiental debe propiciar la comprensión adecuada de las principales cuestiones socioambientales y permitir a las personas formarse opiniones fundadas, para lo cual es indispensable el acceso a información a la vez comprensible y rigurosa.
- 3.2. 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.
- 3.3. La educación ambiental está unida a la educación para el desarrollo sostenible y procura los mismos objetivos de equidad, solidaridad y justicia social.

### **4. Desarrollar una acción educativa coherente y creíble**

- 4.1. 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...
- 4.2. 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.

### **5. Impulsar la participación**

- 5.1. 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.

- 5.2. 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.
- 5.3. 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.
- 5.4. 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.

## **6. Incorporar la educación en las iniciativas de política ambiental**

- 6.1. 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.).
- 6.2. 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.
- 6.3. 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.

## **7. Mejorar la coordinación y colaboración entre agentes**

- 7.1. 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.
- 7.2. 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.

## 8. Garantizar los recursos necesarios

- 8.1. 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.
- 8.2. 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.
- 8.3. 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.
- 8.4. 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.

# anexo

# II

## Contenido del envío realizado durante la primera fase del estudio a los técnicos de las administraciones implicadas y a 90 profesionales y entidades de educación ambiental

Estimado amigo/a,

A demanda del **Seminario Técnico de Estrategias de Educación Ambiental**, promovido por el **Ministerio de Medio Ambiente**, se ha puesto en marcha la realización de un '*estudio sobre el desarrollo de las recomendaciones del Libro Blanco de la educación ambiental en España en la administración general y administraciones autonómicas*', estudio cuyo eje vertebrador es la detección de buenas prácticas mediante el análisis de casos, con el objeto de dinamizar el desarrollo de dichas recomendaciones.

En el marco de este estudio y, como primer paso del mismo, nos hemos propuesto obtener información sobre programas o actuaciones que hayan sido **promovidas desde las administraciones autonómicas y general** y que recojan implícita o explícitamente alguna de las recomendaciones y principios del citado Libro Blanco.

Los resultados del estudio se van a materializar en un **catálogo de buenas prácticas de educación ambiental en España**, que recogerá una muestra de la calidad y la diversidad de iniciativas que se están llevando a cabo en todo el territorio.

Para la realización de este estudio **necesitamos tu colaboración**, como experto en la materia y conocedor de lo que ocurre en tu Comunidad, tanto para la selección de las experiencias más interesantes como para aportarnos información sobre las mismas.

Como instrumento para facilitar la detección de dichas experiencias, hemos elaborado una **batería de indicadores de calidad basados en el propio Libro Blanco**, indicadores que adjuntamos a este escrito.

En esta primera fase nos gustaría que nos ayudaras a **identificar las tres o cuatro iniciativas o programas desarrollados en los últimos años (1999-2004)** que, en tu opinión, mejor reflejan o cumplen algunos de estos indicadores. Para facilitar esta tarea puedes utilizar el cuestionario adjunto, en el que aparecen algunos datos de identificación del programa junto a la batería de indicadores, para que marques aquellos que, según tu criterio, están más relacionados con el programa. **Puedes utilizar una copia del cuestionario por cada uno de los programas que hayas seleccionado.**

Te agradecemos de antemano tu colaboración en la realización de este estudio. Para cualquier duda relacionada con el cuestionario y para su envío una vez completado, puedes ponerte en contacto con nosotros en la siguiente dirección y teléfonos:

(...)

### FICHA NÚMERO \_\_\_\_\_

<b>Nombre del programa</b>
<b>Período en que se ha desarrollado</b>
<b>Entidad promotora</b>
<b>Persona de contacto (y teléfono o correo-e)</b>
<b>Ámbito geográfico</b>
<b>Breve descripción del programa</b>

En la siguiente tabla aparece la batería de indicadores que te hemos mencionado, agrupados en bloques de acuerdo a los **Principios Básicos del Libro Blanco**. Marca en la **columna derecha** aquellos indicadores que, en tu opinión, mejor estén relacionados con el programa seleccionado:

(...)

*Nota: La batería de criterios se recoge íntegramente en el capítulo 4.*

# anexo III

## Listado de las experiencias recibidas en la primera fase del estudio<sup>2</sup>

Experiencia	Territorio
El Guadamar en el aula	Andalucía
Estrategia Andaluza de educación ambiental	
Plan de Educación Ambiental del Parque Natural de la Sierra Norte de Sevilla	
Programa de voluntariado ambiental de Andalucía	
Red Andaluza de Ecoescuelas	
CAI montaña y medio ambiente	Aragón
Campaña de Sensibilización Ambiental Aragón Limpio	
Campaña informativa y de sensibilización en torno al Plan de Ordenación de la Gestión de los Residuos Sólidos Urbanos de Aragón	
Estrategia Aragonesa de Educación Ambiental EÁREA	
Por un pirineo vivo	
Primer y Segundo Catálogo Aragonés de Buenas Prácticas Ambientales	
Semanas verdes	Asturias
Actividades de educación ambiental y estudio y difusión de conocimientos sobre el medio ambiente	
Convenio de colaboración con CEPESMA (Coordinadora para Estudio y Protección de las Especies Marinas) para la realización de actividades de educación ambiental	
El medio ambiente en la escuela	Canarias
Animajoven agrourbano	
Aula en la naturaleza Barranco de la Arena	
Campaña de comunicación Tenerife, nuestro hogar	

<sup>(2)</sup> En este anexo se recogen todas las experiencias recibidas en la primera fase del estudio, de acuerdo a la metodología descrita en el capítulo 4. En algunos casos, una misma experiencia ha sido recibida de dos fuentes diferentes, lo que explica determinadas duplicaciones que se pueden detectar en este listado.

Experiencia	Territorio
Campaña de sensibilización de La Reserva Natural Especial de Montaña Roja	Canarias
Campaña de sensibilización para la recogida selectiva de residuos domiciliarios	
Campaña para la recogida de Pardelas: Pardelita quiere volar	
Colegios sostenibles	
Huellas urbanas	
Juegos Ambientales itinerantes para grandes espacios	
Maleta de Préstamo del Parque Rural de Anaga	
Materiales educativos de préstamo	
Método de Programación de Actividades de Educación Ambiental para el control de vertebrados invasores en islas de España y Portugal.	
PLASIA (Plan de sensibilización e Información Ambiental de la isla de La Palma)	
I Congreso Nacional sobre Medio Ambiente para Niños	Cantabria
Consejo asesor de medio ambiente de la Comunidad Autónoma de Cantabria	
Proceso de elaboración del documento de debate de la Estrategia de educación ambiental de Cantabria	
Campaña de Formación, Sensibilización y Divulgación del Plan de Residuos Urbanos de Castilla- La Mancha	Castilla - La Mancha
Centro Provincial de Educación Ambiental de Albacete	
Convocatorias por la que se establece un régimen de ayudas para el desarrollo de programas, proyectos y actividades de educación ambiental destinadas a Entidades privadas sin ánimo de lucro, Ayuntamientos y centros educativos, según los casos	
Guía de Recursos para la Educación Ambiental en Castilla-La Mancha	
Campaña de Información y Sensibilización sobre el Agua: "El Agua que nos une".	Castilla y León
Campaña de Residuos de Castilla y León	
Convenios para el desarrollo de programas de educación ambiental entre la Junta de Castilla y León y las entidades locales siguientes: los ayuntamientos de más de 20.000 habitantes y las diputaciones provinciales de la Comunidad Autónoma de Castilla y León.	
De mi escuela para mi ciudad	
Plan 42 de Prevención de Incendios en Castilla y León	
Programa de educación y formación ambiental sobre residuos urbanos	

Experiencia	Territorio
Apropa't al Delta	Cataluña
Com funciona Barcelona? Activitats escolars de medi ambient	
Compartim un futur. Programa d'activitats sobre el cicle de l'aigua i el tractament dels residus.	
Coneguem els nostres parcs	
Estratègia catalana d'educació ambiental	
Programa "escoles verdes"	
Programa de Buenas Prácticas Ambientales en la Empresa	
Programa escuelas verdes	
Campus empresarial. Formación ambiental para responsables de funciones ambientales en la empresa	Comunidad Valenciana
Centro de educación ambiental de la comunidad valenciana (CEA)	
Desarrollo de una red de apoyo a las agendas 21 locales de la comunidad valenciana	
Ecoeficiencia en la industria y en polígonos industriales	
Programa de formación ocupacional en medio ambiente	Extremadura
CONOCE EXTREMADURA: Rutas por Espacios Naturales Protegidos, Rutas Forestales; Actividades de Reforestación en el entorno escolar; Actividades de Convivencia y Ocio en equipamientos ambientales	
Ecocentros	
Actividades divulgativas sobre medio ambiente, 2004	Galicia
Atlántida	
Composteros en Arousa, Santiago, Ferrol, Mugardos, Ames...	
Plan de participación para las "Axenda 21 Local no Eixo Atlántico do Noroeste Peninsular"	
Primavera viva	
Programa de educación ambiental	
Programa de educación ambiental	
Vive a natureza - Programa de colaboración con la escuela	Illes Balears
OMPIB Observatorio Medioambiental para PYMEs de las Illes Balears - Programa de Apoyo a PYMEs de las Illes Balears en materia de Formación e Información en Gestión Ambiental	
Estrategia de educación ambiental de las Illes Balears	
Programa de centros ecoambientales	
Subvenciones para actividades de educación ambiental en las Islas Baleares a favor de personas y entidades sin ánimo de lucro	La Rioja
Centros educativos sostenibles	

Experiencia	Territorio
Centro de educación ambiental Polvoranca	Madrid
Centro de educación ambiental Polvoranca	
Educación ambiental "En bici por la Casa de Campo"	
Hayedo de Montejo	
Programa de educación ambiental Puente del Perdón Rascafría.	
Red de centros de educación ambiental	
Programa de Educación Ambiental	Melilla
Alhama y su entorno	Murcia
Proceso de elaboración de diferentes Instrumentos para la planificación ambiental de la Región de Murcia	
Proceso de elaboración de la Estrategia de Educación Ambiental de la Región de Murcia	
Proyecto LIFE Naturaleza – Gestión Integral de Hábitats. Comarca Noroeste de Murcia	
Creación y funcionamiento del Centro de Recursos Ambientales de Navarra	Navarra
FORO "SUMANDO ENERGÍAS", una experiencia de participación ante el cambio climático.	
Plan de formación ambiental del personal técnico de los departamentos del Gobierno de Navarra y sus empresas públicas	
Programa de educación ambiental del Parque Fluvial de la Comarca de Pamplona	
Programa educativo sobre "Depuración de aguas residuales"	
Programas de la Red de Centros de Interpretación de la Naturaleza y Espacios Naturales Protegidos con Uso Público de Navarra	
Red de asociaciones ciudadanas por la educación ambiental	
Agenda 21 escolar	
Aula de educación ambiental sobre residuos de Artigas	País Vasco
Ekologia Eskolara	
GARBIGELA, Bilboko Itsasadarra – Aula Barco "Ría de Bilbao"	
Plan de manejo para la interpretación, investigación y educación ambiental de la reserva de la Biosfera de Urdaibai.	
Programa Aztertu (campaña Azterkosta + campaña Ibaialde)	
Programas de pesca intergeneracional / Huertos intergeneracionales	
Área de información y documentación del CENEAM	
Aula de Verano de Interpretación y Educación Ambiental	

Experiencia	Territorio
Colaboración del CENEAM con la Oficina Española de Cambio Climático	
Ecoauditoría - mejora ambiental en el CENEAM	
Programa de formación ambiental del CENEAM	
Educación ambiental (asignatura de la carrera de pedagogía)	
Educación ambiental y desarrollo sostenible (Programa internacional de doctorado)	
Educación ambiental y desarrollo sostenible (Programa internacional de postgrado: máster, especialista y experto universitario)	
Programa de Seminarios Permanentes del CENEAM	



# anexo **IV**

## Estado actual de las Estrategias de Educación Ambiental en lo referente a sus instrumentos de aprobación, dinamización y seguimiento

En este documento se especifican algunos datos relevantes relativos a la situación actual de las Estrategias de Educación Ambiental puestas en marcha en diferentes Comunidades Autónomas.

El objetivo es detallar las vías o instrumentos utilizados en cada caso para la aprobación de la Estrategia, las líneas generales que definen la implementación y dinamización de cada Estrategia una vez aprobada, así como el tipo de relación que se establece en esta fase del proceso entre la administración promotora y los participantes en cada Estrategia.

### Andalucía

#### Vías o instrumentos de aprobación

Incluida en el Plan de Medio Ambiente de Andalucía 2004-2010, aprobado por el Consejo de Gobierno el 14 de Septiembre de 2004.

#### Líneas clave de la implantación o dinamización

- La puesta en marcha de las recomendaciones y líneas de acción corresponde a todos los actores (entidades y personas) que suscriban las metas generales, los objetivos específicos y los diagnósticos de la estrategia. Es decir las administraciones, las asociaciones, los centros educativos, las universidades, las empresas, los sindicatos, los centros de educación ambiental, los medios de comunicación..., cualquier actor puede asumir una o varias líneas de acción planteadas en la Estrategia e incorporarlas de forma explícita en sus programas e iniciativas
- Así las entidades podrán iniciar su compromiso en dos fases sucesivas, en primer lugar adhiriéndose a la Estrategia, cumplimentando el documento de adhesión, reconociendo explícitamente sus metas y análisis y comprometiéndose a desarrollar líneas de acción propias relacionadas con estas metas. Para lo cual se ha habilitado un **Registro de entidades adheridas a la Estrategia Andaluza de Educación Ambiental**.

- Una vez adherida la entidad, ésta debe diseñar un programa de compromisos de acción relacionados con recomendaciones concretas del documento. En este programa deben definirse lo máximo posible objetivos, acciones, destinatarios, ámbitos de intervención, calendarización, metodologías, recursos disponibles, sistemas de evaluación previstos... En esta fase es importante disponer de instrumentos para fomentar la adopción de compromisos para la acción (foros territoriales, acciones de comunicación, edición de catálogos de buenas prácticas...). Existen dos modelos de documento para formular **adhesiones a la estrategia** y los **compromisos para la acción**.
- A principios del año 2005 se contabilizan **92 entidades de todo tipo adheridas a la Estrategia**, las cuales están iniciando sus compromisos de acción.
- Otro de los efectos directos ha sido la aplicación de los principios y recomendaciones del documento a la Orden reguladora de subvenciones de proyectos de educación ambiental en Andalucía, primándose aquellas entidades que ya están desarrollando acciones en esta dirección.

## Más información

[www.eadea.org](http://www.eadea.org)

## Aragón

### Vías o instrumentos de aprobación

- La EÁREA fue aprobada por el Gobierno de Aragón, por **Orden** de 1 de abril de 2003, del Departamento de Medio Ambiente, por la que se da publicidad al Acuerdo de 11 de marzo de 2003, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba la Estrategia Aragonesa de Educación Ambiental (2003-2007).
- DECRETO 70/2003, de 8 de abril, del Gobierno de Aragón, por el que se crea el **Registro de Entidades Adheridas** a la Estrategia Aragonesa de Educación Ambiental (EAREA).
- DECRETO 50/2003, de 11 de marzo, del Gobierno de Aragón, por el que se crea la **Comisión Técnica Interdepartamental** para el desarrollo de la Estrategia Aragonesa de Educación Ambiental.

### Líneas clave de la implantación o dinamización

- Los instrumentos de aplicación y desarrollo de la EÁREA son la **adhesión** y los **compromisos para la acción**. La adhesión a la EÁREA es la fórmula mediante la cual una entidad manifiesta estar de acuerdo con los objetivos y líneas de acción de la EÁREA para su sector y se compromete a trabajar por alcanzarlos. Para ello han de cumplimentar el **documento de adhesión** y una breve memoria de actividades, pasando a formar parte del **Registro de Entidades Adheridas a la EÁREA**. A comienzos de 2005 hay **264 entidades** adheridas.

- Los **compromisos para la acción** son acciones, actividades o programas concretos formulados y desarrollados por las entidades adheridas para alcanzar dichos objetivos y líneas de acción, un paso de la teoría a la práctica. Avanzan más lentamente, ya que es preciso un esfuerzo mayor para formularlos, se han puesto en marcha de forma estructurada después que la adhesión, y comprometen a más. A principios de 2005 hay más de **30 compromisos para la acción** formulados. La puesta en marcha de estos compromisos es la tarea principal de esta fase de aplicación, la más importante y crucial de la EÁREA.
- Los **instrumentos de apoyo al proceso de aplicación** y a las entidades son fundamentalmente la **Comisión Técnica de la EÁREA**, integrada por los técnicos de Educación Ambiental del Gobierno de Aragón y por una Secretaría Técnica (una asistencia técnica externa, la misma hasta ahora durante los años del proceso) que diseñan todos los procesos, acciones previas y documentos, así como las propuestas que luego se llevan a las otras comisiones y resuelven todas las cuestiones prácticas y cotidianas que exige la EÁREA. También existe una **Asesoría en materia de Compromisos para la Acción**.
- Existe un **boletín periódico** de la estrategia, que difunde el estado del proceso en cada momento y las principales noticias de interés.
- Los **instrumentos de participación** son diversos y con funciones diferentes. Los **encuentros plenarios** y los **encuentros de grupos sectoriales**, que se celebran al menos una vez por año, permiten el encuentro amplio entre las personas y entidades interesadas por la EÁREA y el trabajo intenso por sectores para avanzar en la aplicación de la EÁREA.
- La **Comisión de Seguimiento** es el foro donde están representados los sectores a través de los coordinadores elegidos en el sector y donde se establecen criterios y se deciden acciones, procesos y metodologías de trabajo.
- La **Comisión Asesora Externa**, con personas de reconocido prestigio en educación ambiental, cumple la función de asesoría que establece su nombre.
- La **Comisión Técnica Interdepartamental** reúne a personas de diferentes departamentos e institutos del Gobierno de Aragón, con el fin de desarrollar la EÁREA de forma coordinada en el propio Gobierno de Aragón.
- Los **instrumentos de evaluación** son diversos. En primer lugar, cada una de las acciones realizadas (plenarios, grupos sectoriales...) son valoradas continuamente por las diferentes comisiones de forma cualitativa, en cuanto a proceso y productos. También se valora el grado de satisfacción de los participantes en ellos y la percepción que tienen del proceso. Existe un sistema de indicadores, que se espera poder poner en marcha durante la fase de aplicación y que trabaja sobre todo el alcance de los objetivos de la EÁREA. Para algunos eventos se han utilizado técnicas de evaluación participativas, mientras que para todo el proceso se ha planteado la realización de autoinformes de evaluación.

## Más información

[www.aragon.es](http://www.aragon.es)

## **Illes Balears**

### **Vías o instrumentos de aprobación**

La EBEA se ha elaborado a partir de un proceso de participación pública, organizado alrededor del **Fòrum d'Educació Ambiental de les Illes Balears**. Este foro tiene como función servir de espacio de participación, diálogo y consulta, al tiempo que ha de ser el crisol donde formular propuestas y recomendaciones sobre cualquier aspecto relacionado con la educación ambiental en nuestras islas. Con el fin de aumentar la operatividad de esta asamblea de participación ciudadana, se ha dividido en **seis marcos de acción**: ciudadanía en general, administración pública, marco socioeconómico, sistema educativo, universidad y medios de comunicación.

El Fòrum cuenta con una **Comisión Permanente**, que es efectivamente el interlocutor oficial de la asamblea; en dicha comisión están representadas las autoridades ambientales y educativas autonómicas, la universidad, los consejos insulares, la Federació d'Entitats Locals de les Illes Balears y cinco vocales elegidos desde y por el pleno del Fòrum, además de un secretario que tiene voz pero no voto.

Desde sus inicios, en octubre de 2000, se han llevado a cabo numerosas reuniones sectoriales, así como sesiones en las diferentes islas, donde se ha analizado la situación de la educación ambiental y se han formulado propuestas para ser incorporadas a la EBEA. El 19 de abril de 2002 se dio carta de naturaleza al Fòrum, aprobándose su creación por Decreto del Consejo de Gobierno autonómico (Decreto 15/2002, de día 1 de febrero, de creación del foro de educació ambiental de las Illes Balears (BOIB nº 017, 07/02/02). En aquella sesión plenaria, que era formalmente constitutiva, se trabajó sobre un segundo borrador de la EBEA, lo que se tradujo en la versión definitiva, elaborada por la comisión de redacción en primer lugar, y luego por la Conselleria de Medi Ambient mediante la labor de revisión, edición y difusión. Desde esta institución se ha dado apoyo técnico y asesoramiento a lo largo de todo el proceso.

### **Líneas clave de la implantación o dinamización**

- Para materializar las propuestas que contiene la EBEA se ha empezado a desarrollar un Plan de Acción. Este plan, en fase de construcción, se inició en la sesión de trabajo que tuvo lugar dentro de la última reunión plenaria del Fòrum, el 25 de noviembre de 2004. Este plan contempla cuatro frentes de actuación: la difusión de la EBEA, la presentación de la misma en diferentes ámbitos geográficos y sociales, la consecución de adhesiones y compromisos por parte del mayor número de ciudadanos y agentes sociales, y la implementación de las propuestas concretas que recoge la EBEA.
- Está previsto que en breve se ponga en funcionamiento una comisión de evaluación de la EBEA, independiente y constituida desde y dentro del Fòrum. Su labor consistirá en evaluar el diseño, el desarrollo y los resultados del Plan de Acción. Los contenidos evaluables abarcan la difusión y promoción que se hagan, las acciones desarrolladas de forma global y en cada marco de acción, la generación efectiva de recursos para implementar

la EBEA, el grado de consecución de objetivos concretos, y también la misma estructura de la propia estrategia. La evaluación, que en sí misma tiene un alto valor educativo, ha de ser participativa y democrática, y se basará sobre indicadores cuantitativos y cualitativos.

## Más información

[http://capeea.caib.es/EDUC\\_AMB/FORUM\\_cast.htm](http://capeea.caib.es/EDUC_AMB/FORUM_cast.htm)

## Cantabria

El proyecto pretendió la redacción de forma participada de la Estrategia Regional de Educación Ambiental. Su presupuesto básico fue que la estrategia no es del Gobierno Regional sino de los educadores ambientales y las personas interesadas en ello. Para ello, se diseñó un plan de trabajo basado en la práctica en la convocatoria de nueve grupos de trabajo sectoriales y un grupo de trabajo intersectorial que reunía representantes de los anteriores. A través de una metodología convencional de planificación participada, se diagnosticó la situación de la educación ambiental de la región, se plantearon los objetivos que debía cubrir la estrategia y se propusieron las líneas de acción para cumplirlos.

Como resultados del proceso pueden apuntarse la propia redacción del documento, ahora en fase de pre-aprobación institucional. Indirectamente, puede estimarse como un resultado de este proceso la dinamización del sector, que ha cristalizado en la constitución de la Asociación para la Promoción de la Educación Ambiental en Cantabria, entre cuyos objetivos estatutarios está promover el desarrollo de la estrategia.

El proceso de estrategia se detuvo al presentar su tercer borrador, en noviembre de 2002. Tras el cambio de gobierno que supusieron las elecciones autonómicas de 2003, la Consejería de Medio Ambiente ha sufrido una notable reorganización, a partir de la cual la estrategia se ha recuperado como documento y proceso en invierno de 2004. Se prevé su aprobación en el Parlamento de Cantabria a lo largo de 2005.

## Más información

<http://www.gobcantabria.es>

## Castilla y León

### Vías o instrumentos de aprobación

- **Acuerdo 3/2003**, de 2 de enero, de la Junta de Castilla y León, por el que se aprueba la Estrategia de Educación Ambiental de Castilla y León 2003-2007, publicado en el BOCYL n° 3, de 7 de enero de 2003.

## Líneas clave de la implantación o dinamización

- El documento se publica en un número especial del BoleCIN meses después.
- Orden MAM/1563/2004, de 5 de octubre, por la que se crea y regula el **registro de compromisos para la acción** formulados en el marco de la estrategia de educación ambiental de Castilla y León 2003-2007.
- En las **convocatorias de subvenciones** de educación ambiental se incluye necesariamente como requisito el hecho de estar desarrollando una línea de acción de la estrategia.
- Hay un **programa de convenios** con ayuntamientos y diputaciones que incluye como requisito de los proyectos el hecho de estar desarrollando una o varias líneas de acción de la estrategia.

## Más información

[www.jcyl.es](http://www.jcyl.es)

## Cataluña

Los diversos equipos sectoriales, integrados por agentes representativos de cada sector social involucrados en la educación ambiental, han llevado a cabo un diagnóstico sobre la situación de la educación ambiental en cada sector y han propuesto unas líneas estratégicas de actuación a corto y medio plazo para mejorarla.

El resultado de su trabajo se ha dado a conocer públicamente a través del **documento marco de la ECEA: *Estratègia catalana d'educació ambiental. Una eina per a la comunicació i la participació***, presentado en el Primer Foro, que tuvo lugar en abril del 2003.

El **proyecto no está cerrado**. La estrategia es un proceso de participación social con un desarrollo cíclico, consistente en la formulación, ejecución y evaluación de planes de acción sucesivos, a partir del Primer Plan, integrado por acciones acordadas en el Primer Foro.

Aunque las decisiones que se tomen en los sucesivos foros pueden alterar estos planteamientos, la estrategia debe desarrollarse en principio de acuerdo con ellos. En este momento, resulta prematuro prever su evolución o apuntar tendencias de futuro, puesto que todavía no se dispone de resultados acerca de la ejecución de acciones.

## Más información

[http://mediambient.gencat.net/cat/ciutadans/educacio\\_ambiental/ecea/](http://mediambient.gencat.net/cat/ciutadans/educacio_ambiental/ecea/)

## **Galicia**

### **Vías o instrumentos de aprobación**

**Resolución 3/10/2000** pola que se publica a Estratexia Galega de Educación Ambiental, DOG de 23/10/2000.

### **Líneas clave de la implantación o dinamización**

El mecanismo previsto es el **Observatorio Galego de Educación Ambiental**, que ha generado 5 decretos u órdenes hasta definir su actual configuración y funciones:

- 1.- DECRETO 78/2001, DE 22 DE MARZO, POLO QUE SE CREA O OBSERVATORIO GALEGO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL  
Norma: Xoves, 22 de Marzo do 2001  
Publicación: Xoves, 19 de Abril do 2001
- 2.- CORRECCIÓN DE ERROS. DECRETO 78/2001, DE 22 DE MARZO, POLO QUE SE CREA O OBSERVATORIO GALEGO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL  
Norma: Xoves, 22 de Marzo do 2001  
Publicación: Xoves, 3 de Maio do 2001
- 3.- DECRETO 218/2002, DO 23 DE MAIO, POLO SE QUE MODIFICA O DECRETO 78/2001, DO 22 DE MARZO, POLO QUE SE CREA O OBSERVATORIO GALEGO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL  
Norma: Xoves, 23 de Maio do 2002  
Publicación: Venres, 28 de Xuño do 2002
- 4.- ORDE DO 14 DE ABRIL DE 2004 POLA QUE SE NOMEAN OS NOVOS VOGAIS COMPOÑENTES DO OBSERVATORIO GALEGO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL  
Norma: Mércores, 14 de Abril do 2004  
Publicación: Martes, 27 de Abril do 2004
- 5.- DECRETO 6/2005, DO 7 DE XANEIRO, POLO QUE SE REGULA O OBSERVATORIO GALEGO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL  
Norma: Venres, 7 de Xaneiro do 2005  
Publicación: Martes, 25 de Xaneiro do 2005

### **Más información**

Información sobre el proceso de elaboración:

[www.xunta.es/conselle/cma/CMA04d/CMA04df/p04df01.htm](http://www.xunta.es/conselle/cma/CMA04d/CMA04df/p04df01.htm)

Documento de estrategia:

[www.xunta.es/conselle/cma/CMA04d/CMA04df/p04df01.htm](http://www.xunta.es/conselle/cma/CMA04d/CMA04df/p04df01.htm)

## Murcia

La participación se trabajó a través de grupos de trabajo sectoriales cuyo debate era coordinado por la Asociación de Educación Ambiental de la Región de Murcia (ASEARM) y en los que se integraban a los diferentes sectores y agentes implicados en la educación ambiental en la Región de Murcia: sistema educativo (primaria, secundaria, universidad), asociaciones ciudadanas (ecologistas, de vecinos, consumidores, etc.), sindicatos y organizaciones agrarias, administración (regional y local), empresas (de educación ambiental y otras), educadores ambientales, colegios profesionales y medios de comunicación.

Tras el proceso de participación se ha elaborado un primer documento borrador de la Estrategia Regional de Educación Ambiental (EREA) que incorpora las diferentes propuestas de los grupos de trabajo.

Desde junio de 2003 la EREA está a la espera de la puesta en marcha de un segundo proceso de participación para la elaboración de un documento definitivo consensuado con el conjunto de administraciones y sectores socioeconómicos de la Región de Murcia.

### Más información

[www.carm.es/cma/dgmn/esquema/indice.htm](http://www.carm.es/cma/dgmn/esquema/indice.htm)

## Navarra

### Vías o instrumentos de aprobación

No existe una aprobación explícita mediante acuerdo de gobierno, decreto, etc., del documento de estrategia, aunque sí hay decretos que hacen referencia a ella (creación de la Comisión Asesora, creación de la Comisión Interdepartamental, subvenciones,...), lo que avala un respaldo institucional del proceso y de su implantación.

### Líneas clave de la implantación o dinamización

Una vez presentado públicamente el documento definitivo de la Estrategia Navarra de Educación Ambiental (ENEA), denominado *Redes para el compromiso ambiental*, la ENEA entró en una fase de planificación de las acciones y compromisos priorizados. Esto dió lugar a la realización de un **Plan de Acción** que se presentó y aprobó en un tercer plenario, celebrado en el mes de abril de 2002. En esta fase, igualmente, se inició el desarrollo de un plan de comunicación, mediante la puesta en marcha de dos publicaciones: un boletín informativo *RedENEA* y una memoria de actividades de educación ambiental del año 2001.

Finalizado el proceso de planificación, el proyecto se adentró en otra fase, con un triple contenido: realizar la evaluación de todo el proceso, elaborar indicadores para el seguimiento del mismo y proponer líneas de avance del proyecto. Los resultados de toda esta fase se presentaron en un nuevo plenario realizado en el mes de abril del año 2003. En este plenario se acordó la puesta en marcha de un programa de medidas sociales y educativas para el

ahorro y la eficiencia energética, principal proyecto que en estos momentos se viene desarrollando en el marco de este proyecto.

- Se crea una **Comisión Técnica Interdepartamental de Comunicación y Educación Ambiental**, por Decreto Foral 138/2001; está constituida por técnicos de 16 departamentos del Gobierno de Navarra y de 6 empresas públicas.
- La edición de un **boletín informativo** de periodicidad semestral sobre la estrategia, cuyo primer número vio la luz en mayo de 2002; el Consejo Editorial está formado por los miembros de la Comisión Asesora de Educación Ambiental de Navarra, que representan a todos los sectores participantes en la ENEA, como se explica más adelante.
- La reorientación de las **convocatorias de subvenciones** que venía ofertando el Departamento de Medio Ambiente pasa a apoyar actividades planteadas en el marco de la ENEA.
- Se crea la **Comisión Asesora de Educación Ambiental de Navarra** integrada por 11 representantes titulares y otros tantos suplentes de cada uno de los sectores sociales participantes, creada por el Decreto Foral 120/2001 (Anexo N2). En ella se encuentran representados los 11 sectores participantes en la ENEA, todos los representantes han sido elegidos democráticamente por los propios sectores, partiendo de un compromiso inicial de representación por un período de dos años
- Los sectores, paralelamente, siguen trabajando en lo que se denomina **grupos de trabajo sectoriales**, apoyados desde el Centro de Recursos Ambientales de Navarra (CRAN) a través de una secretaría técnica y dotación de recursos para contribuir a su funcionamiento.
- Se elaboró un **Informe de evaluación externa de la Estrategia Navarra de Educación Ambiental**, por parte de expertos de reconocido prestigio ajenos a la Comunidad Foral.

## Más información

Inscripción al boletín electrónico RedENEA: [http://www.crana.org/l\\_boletines.asp](http://www.crana.org/l_boletines.asp)

Información general y por sectores: <http://www.crana.org/Area.asp>

## Otras Estrategias

La Comunidad Valenciana, Madrid, Canarias, Extremadura y el País Vasco están en diferentes momentos de sus procesos de elaboración de estrategias, con modelos que se están construyendo con diversas dinámicas, agentes, promotores, etc.

No se han planteado aún las fórmulas de aprobación, implantación o dinamización previstas una vez se hayan elaborado sus respectivos documentos.



# anexo **V**

## Personas y entidades que han contribuido con su información a la elaboración de este estudio

Técnicos de las administraciones general y autonómicas	
Lourdes Arango Nicolás	Gobierno del Principado de Asturias. Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras
Javier Asín Semberoz	Fundación Centro de Recursos Ambientales de Navarra
Francisca Baraza	Gobierno de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente
Martín Bastos Martín	Gobierno de Extremadura. Consejería de Medio Ambiente
Matilde Cabrera	Gobierno de Aragón. Departamento de Medio Ambiente
Patricia Callaghan	Generalitat Valenciana. Conselleria de Territori i Habitatge
Susana Calvo Roy	Ministerio de Medio Ambiente. Subdirección general de información al ciudadano y servicios tecnológicos
Luis Cano Muñoz	Ministerio de Medio Ambiente. Organismo Autónomo Parques Nacionales. CENEAM
Ricardo de Castro Maqueda	Junta de Andalucía. Consejería de Medio Ambiente
Juan Carlos de Paz Alonso	Generalitat Valenciana. Conselleria de Territori i Habitatge
María de Roque	Govern de les Illes Balears. Conselleria de Medi Ambient
Juan Espinosa Rincón	Junta de Castilla y León. Consejería de Medio Ambiente
María José Fernández Casals	Comunidad de Madrid. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio
Emilio Flor	Gobierno de Cantabria. Consejería de Medio Ambiente
Arturo García Fiel	Gobierno Vasco. Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente
Mercedes González de la Campa	Ministerio de Medio Ambiente. Organismo Autónomo Parques Nacionales. CENEAM
Natalia Gutiérrez Luna	Junta de Andalucía
Francisco Heras Hernández	Ministerio de Medio Ambiente. Organismo Autónomo Parques Nacionales. CENEAM
Delia Humada	Gobierno de Cantabria. Consejería de Medio Ambiente
Susana Llobet Brossa	Govern des Illes Balears. Conselleria de Medi Ambient

Técnicos de las administraciones general y autonómicas	
María Luisa López Iglesias	Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Consejería de Medio Ambiente
Antonio López Lillo	Comunidad de Madrid. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio
Fernando López Martín	Gobierno de Aragón. Departamento de Medio Ambiente
Javier Manzano Pablos	Junta de Castilla y León. Consejería de Medio Ambiente
Pere Martí Mainar	Generalitat de Catalunya. Departamento de Medio Ambiente
Pedro Miguel Martín	Gobierno de Canarias. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial
Carlos Mediavilla García	Ministerio de Medio Ambiente. Subdirección general de información al ciudadano y servicios tecnológicos
Germán Ortiz Sánchez	Ciudad Autónoma de Melilla. Consejería de Educación, Juventud y Mujer
José María Otero Pérez	Gobierno de Extremadura. Consejería de Medio Ambiente
Cristina Palés Bartels	Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient i Habitatge
Irene Pérez Ibarra	Gobierno de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente
Joseph Planas Cisternas	Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient i Habitatge
Alicia Ratón Castedo	Xunta de Galicia. Consellería de Medio Ambiente
Cristian Ruiz Altaba	Govern de les Illes Balears. Conselleria de Medi Ambient
Fe Sanchís Moreno	Gobierno de Cantabria. Consejería de Medio Ambiente
Javier Santamarta Álvarez	Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Consejería de Medio Ambiente
Carles Segura Plius	Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient i Habitatge
María Sintés Zamanillo	Ministerio de Medio Ambiente. Organismo Autónomo Parques Nacionales. CENEAM
Juan Valiela	Xunta de Galicia. Consellería de Medio Ambiente
Carlos Zaldívar	Gobierno de La Rioja. Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política Territorial

Otros expertos y entidades	
José Alzueta Larumbe	Mancomunidad de la Comarca de Pamplona
Javier Arbuniés	Arbuniés y Lekunberri Asociados
Pepe Astiaso	Centro de Educación Ambiental Polvoranca
Miguel A. Barba	Asociación de Monitor@s Medioambientales Almjara
José Antonio Caride	Universidade de Santiago de Compostela
Olga Conde	Ayuntamiento de Zaragoza
Luis Cortázar	GAIA SL
Jesús de la Osa	Colectivo de Educación Ambiental CEAM SL
María Espadas	Ecoespaña SL
Lola Falcó Martínez	Ambiental SL
Luis Fernández Pozo	Universidad de Extremadura
Josechu Ferreras	ARGOS Servicios Educativos S.L.
Xoan Fontaña	CEM Soc. Coop. Galega
Teresa Franquesa	Ayuntamiento de Barcelona
Olga Ibarria	Entorno Producciones y Estudios Ambientales SL
Marta Lacruz	La Vola Companya de Serveis Ambientals
Guadalupe Lekunberri	Arbuniés y Lekunberri Asociados
Juan Carlos Lerma	C.E.A. Caja Cantabria
Julio Majadas Andray	GEA S.Coop.
Javier Martínez García	GEA S.Coop.
Pilar Maza Rodríguez	PRAMES SA
Pablo Meira	Universidade de Santiago de Compostela
Jone Miren Gil	Orbela
María Novo	Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)
Jesús Rivillo	Inatur Sierra Norte SL
Sonia Rodríguez Suárez	Cabildo de Tenerife
Samuel Sánchez Cepeda	Universidad de Extremadura
Javier Sánchez García	Haizelan
Juan Sarrión	Pangea SL
Araceli Serantes Pazos	Universidad de La Coruña
Jaume Sureda Negre	Universitat de les Illes Balears
José Manuel Vázquez	Aeonium, promoción y educación ambiental
Raquel Verano	Bioma, Consultores Ambientales SL
	APEA. Asociación para la Promoción de la Educación Ambiental en Cantabria
	Centro de Educación Ambiental Puente del Perdón
	Centro de Recursos Ambientales de Navarra
	Sociedad Ostadar
	SCEA. Societat Catalana d'Educació Ambiental



MINISTERIO  
DE MEDIO AMBIENTE

