

enfermedades y plagas de semillas y plantas de *Quercus suber* y *Quercus ilex*, para la determinación de la metodología para su conservación y almacenamiento.

- En el caso del alcornoque (*Quercus suber*), cabe mencionar, por una parte, la finalización e informatización de la primera fase del estudio sobre la mejora genética de esta especie, que se ha venido desarrollando durante los nueve años de duración del turno establecido en la ordenación de La Almoraima.

Por otra parte, en colaboración con la ETSI de Montes, se ha iniciado el estudio de la variabilidad genética del alcornoque e identificación de sus poblaciones mediante marcadores genéticos. Este trabajo se enmarca en el «Programa EURORGEN», programa europeo para la conservación de recursos genéticos forestales, en el que se ha establecido un subprograma para la especie *Quercus suber*.

### **Producción y comercialización de semillas**

Un alto porcentaje de las necesidades de semillas del país es atendida por el MAPA a través de la Dirección General de Conservación de la Naturaleza.

El procesamiento de frutos y piñas y extracción de la semilla se realiza en los Centros de El Serranillo, Alaquas y, en menor escala, La Almoraima. El almacén central para conservación y distribución se encuentra en el primero de estos centros.

### **X.9. CATÁLOGO DE MONTES DE UTILIDAD PÚBLICA**

De conformidad con los acuerdos de colaboración entre el MAPA y las Comunidades Autónomas para la rectificación y actualización del Catálogo de Montes de Utilidad Pública (1901), se han efectuado los siguientes trabajos:

- Actualización del Catálogo de Montes de Utilidad Pública del Principado de Asturias (tercera y última fase) y continuación de los trabajos correspondientes a varias provincias de Castilla y León (Burgos, León y Palencia).
- Ejecución de la primera fase de los trabajos correspondientes al estudio sobre «Protección

versus producción de los montes públicos españoles (1860-1980)». Convenio MAPA-Universidad de Málaga. Bienio 1995-96.

### **X.10. VÍAS PECUARIAS**

Las Cortes Españolas aprobaron la Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias, que se publicó en el BOE n.º 71 de 24 de marzo.

Se ha ejecutado la primera fase de los trabajos correspondientes al Proyecto LIFE, sobre «Documentación, análisis y diagnóstico del estado de la Red Nacional de Vías Pecuarias». Beneficiario: FEPMA. Servicio asociado: Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Bienio 1995-96.

Enmarcados en el «Programa de Estudios sobre la trashumancia y el uso actual de las vías pecuarias», se han efectuado los trabajos correspondientes a las provincias de Madrid y Toledo.

Complementariamente, a partir de estudios ya realizados, se ha proseguido con la publicación de la serie «Cuadernos de la Trashumancia», habiéndose editado los siguientes números:

- 11 Sanabria
- 12 Sierra Nevada
- 13 Pirineo Catalán
- 14 Gúdar-Maestrazgo
- 15 Extremadura
- 16 Campos de Calatrava-Montiel
- 17 Burgos-Palencia-Alto Campóo

### **X.11. CENTRO NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA NATURALEZA (CENEAN)**

Desde el Centro Nacional de Educación Ambiental en la Naturaleza se viene desarrollando un amplio abanico de programas y actividades destinados a fomentar una cultura respetuosa con la naturaleza, compatible con la conservación de nuestro entorno.

#### **Programa de interpretación y visitas de estudios**

Las visitas atendidas por el CENEAN durante 1995, en el marco de los diversos programas de in-

terpretación y atención a visitantes con que cuenta el Centro, han sido las siguientes:

Centros educativos .....	153
Alumnos .....	7.559
Profesores .....	306
<i>Grupos organizados:</i>	
Niños .....	12.000
Adultos .....	4.854
Público en general .....	4.887
Visitas profesionales .....	1.075

### Información para la educación ambiental

Mensualmente se ha elaborado la Carpeta Informativa del CENEAN, publicación dedicada a difundir información útil relativa a la educación ambiental en España.

Se han editado también dos «Guías de recursos para la educación ambiental» en soporte informático. La «Guía de Materiales» recoge más de 2.000 referencias de trabajos editados en España en el campo de la educación ambiental; la «Guía de Equipamientos» contiene información sobre las aulas de naturaleza, granjas escuela, centros de interpretación, etc. de nuestro país. Ambas pueden ser instaladas en cualquier ordenador personal PC-compatible.

### Formación

Durante 1995 se celebraron en el CENEAN más de 40 cursos, seminarios y reuniones técnicas destinados a cubrir diversas necesidades de formación especializada en el campo ambiental. En este año se ha celebrado la segunda edición de «El Aula de Verano de Interpretación y Educación Ambiental» —realizada por convenio entre el ICONA y la Universidad Autónoma de Madrid— desarrollándose cinco cursos monográficos.

### Exposiciones

Dentro del programa de exposiciones itinerantes, se han realizado en el presente año exhibiciones en 40 localidades, en colaboración con un amplio conjunto de entidades públicas y organizacio-

nes sin ánimo de lucro. Las exposiciones que se han ofertado son «Biodiversidad», «Desarrollo Sostenible», «Nuestros Parques nacionales» y «La Sierra cambia».

Se ha realizado una nueva exposición denominada «Nuestras propias soluciones», que muestra diversos ejemplos de intervenciones humanas de carácter positivo.

### Programa «Hay un mundo que construir»

En colaboración con la UNESCO, se realiza esta experiencia para intentar lograr un mecanismo que ayude a crear una red mundial de intercambio de experiencias y recursos entre colectivos de jóvenes que realizan proyectos de conservación y mejora de la naturaleza.

Comienza en este año una fase experimental en 35 países, entre los que se encuentra España. Durante este curso se han inscrito 403 grupos, de los cuales 110 han desarrollado su trabajo en forma de proyecto.

### Producción audiovisual

Durante 1995 se han realizado las siguientes producciones:

- «Hay un mundo que construir», de 16 minutos de duración.
- «Parque Nacional de los Picos de Europa», de 30 minutos.
- «Maniobras en la naturaleza», para el Ministerio de Defensa con 30 minutos de duración.
- «Maderas de Valsaín», relativo al aprovechamiento compatible de maderas de pino silvestre en el Monte de Valsaín.
- «Como se hizo... Todos contra el fuego 1990», que explica la forma y los objetivos de las campañas contra incendios forestales, de 12 minutos.

Se han rodado, en exteriores, más de 70 horas de filmaciones en video profesional (Betacam SP) y se han realizado más de mil copias en la cadena de copiado.

En lo referente al fondo documental de sonidos de la naturaleza se han realizado diversas grabaciones para completar la base de registros sonoros y

se han producido los siguientes *compact disc*, que posteriormente han sido editados:

- Parque Nacional de Cabrera. Paisajes sonoros.
- Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido. Paisajes sonoros.
- Parque Nacional de Doñana. Paisajes sonoros.

Se ha colaborado en la producción de diversas realizaciones externas como «El misterioso Pez Tenca», «Una introducción a Internet» y «Fondo Patrimonio Natural Europeo».

### **Programa Juventud y Naturaleza**

Un año más se ha colaborado con el instituto de la Juventud en el desarrollo del programa Juventud y Naturaleza. Destacaremos el curso para monitores del programa, celebrado en el CENEAN, y la realización de un campo de trabajo en «El Robledo», dedicado al diseño de actividades de educación ambiental en la zona.

### **Pueblos abandonados**

En el año 1995 se ha cumplido el décimo aniversario de este programa educativo desarrollado en Búbal (Huesca), Granadilla (Cáceres) y Umbralejo (Guadalajara) gracias a la colaboración entre el Ministerio de Educación (MEC), el Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente (MOPTMA) y el MAPA.

Las responsabilidades del MAPA, dentro del proyecto global, se centran en la aportación de los recursos humanos y materiales que permitan el desarrollo del Área de Educación Ambiental y el aprovechamiento educativo del Área Agropecuaria.

Este año cerca de 5.000 profesores y estudiantes de Enseñanzas Medias y Universidad participaron en el Programa, acercándose al entorno humano, cultural y natural de nuestro medio rural.

### **X.12. CENTRO MONTES DE VALSAIN**

Durante el año 1995 se ha puesto en vigor la ordenación forestal del Monte Matas y la parcícola de los Montes Matas y Pinar.

Por otra parte, se ha continuado la colaboración con el INIA a través del Proyecto Proecoforest de Estudio de la Cuenca de Los Acebos y del Estudio Histórico Selvícola de los Montes de Valsain, siglos XVI-XX.

El volumen de corta de pino silvestre en ambos montes ha ascendido a 31.553.035 m.c., efectuándose trabajos de clara sobre una superficie de 172 hectáreas, podas de 350 pies/Ha. a 6 metros, en una superficie de 102 hectáreas, trabajos de resalveo sobre la masa de rebollo, repoblación en 11,5 hectáreas con pino silvestre, rebollo y encina, construcción de un muro de contención de tierras y mantenimiento de la red viaria mediante reasfaltado.

También se han contratado los trabajos de control de fauna y los encaminados a la mejora del hábitat del águila imperial.

La mini central eléctrica del Salto del Olvido ha producido un total de 1.491.700 Kw., con un salto de 50 metros, realizándose trabajos de mejora de la presa y drenaje de su vaso.

## **X.13. ACTUACIONES PROGRAMADAS EN LOS MARCOS COMUNITARIOS**

### **13.1. Regiones del Objetivo 1**

La aprobación de los Programas Operativos de las diez regiones del Objetivo 1 (Fomento del desarrollo y ajuste estructural de las regiones menos desarrolladas) supuso el inicio de la ejecución de actuaciones del subprograma n.º 2 «Protección y Conservación de los Recursos Naturales».

Cofinanciados por el FEOGA-Orientación y las Administraciones Central y Autonómicas, prevén un porcentaje de la UE entre el 70 y el 75%. En el cuadro n.º 12 aparecen las inversiones realizadas en los años 94 y 95.

### **13.2. Regiones del Objetivo 5b**

El nuevo período de aplicación de los Fondos Estructurales supuso, igualmente, el inicio de la ejecución de los trabajos con cargo a los «Documentos Únicos de Programación (DOCUP)» de las zonas del Objetivo 5b, para el desarrollo de zonas rurales. En el cuadro n.º 13 aparece reflejado el importe de los trabajos imputados al eje número 3, en