

CUMBRE DE JOHANNESBURGO 2002



RESEÑA DE ESPAÑA



NACIONES UNIDAS

INTRODUCCION - RESEÑAS DE LOS PAISES DEL 2002

El Programa 21, aprobado en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD), Río de Janeiro en 1992, subrayó el importante papel que desempeñan los Estados en la aplicación del Programa en el plano nacional. Recomendó que los Estados consideraran la posibilidad de preparar informes nacionales y que comunicaran la información en ellos contenida a la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible (CDS), incluidas las actividades que desempeñen para ejecutar el Programa 21, los obstáculos y desafíos que enfrenten y otras cuestiones relativas al medio ambiente y el desarrollo que consideren pertinentes.

Como resultado, en 1993 los gobiernos comenzaron a preparar informes nacionales para presentarlos a la CDS. Después de dos años de seguir esta práctica, la CDS decidió que sería útil presentar una versión resumida de los informes nacionales que se habían presentado hasta la fecha. Posteriormente, en 1997 la secretaría de la CDS publicó la primera serie de reseñas de los países con motivo del examen quinquenal de la Cumbre para la Tierra (Río + 5). En la serie se resumieron, país por país, todos los informes nacionales presentados entre 1994 y 1996. Cada reseña abarcó el estado de cumplimiento de todos los capítulos del Programa 21.

El objetivo de las reseñas de los países es:

- Ayudar a los países a supervisar sus propio avance;
- Compartir experiencias e información con los demás; y
- Servir de memoria institucional para seguir y registrar las medidas nacionales emprendidas para ejecutar el Programa 21.

Se está publicando una segunda serie de reseñas de los países con motivo de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible (CMDs) que se celebrará en Johannesburgo del 26 de agosto al 4 de septiembre del 2002. En cada reseña se incluyen los 40 capítulos del Programa 21 y las cuestiones que la CDS ha abordado por separado desde 1997, entre ellas, el comercio, la energía, el transporte, el turismo sostenible y la industria.

La serie de reseñas de los países del 2002 proporciona el panorama más amplio hasta la fecha del estado de aplicación del Programa 21 en el plano nacional. Cada reseña se basa en la actualización de la información que figura en los informes nacionales presentados anualmente por los gobiernos.

La preparación de informes nacionales a menudo es difícil. También puede ser productiva y gratificante, ya que permite reflexionar sobre lo que se ha logrado y aumentar la comunicación, la coordinación y la cooperación entre diversos organismos, instituciones y grupos nacionales. Se espera que la información que figura en esta serie de reseñas de los países sirva como instrumento útil para aprender de las experiencias y de los conocimientos adquiridos en cada país en búsqueda del desarrollo sostenible.

NOTA A LOS LECTORES

La serie de reseñas de los programas de los países 2002 proporciona información sobre la ejecución del Programa 21 país por país y capítulo por capítulo (con la excepción de los capítulos 1 y 23, que son preámbulos). Desde la celebración de la Conferencia de Río en 1992, la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible ha abordado concretamente otros temas que no figuran como capítulos separados en el Programa 21. En consecuencia, esos temas, relativos al comercio, la industria, la energía, el transporte y el turismo sostenible, figuran como secciones separadas en las reseñas de los programas. En los casos en los que varios capítulos del Programa 21 están estrechamente relacionados entre sí, por ejemplo, los capítulos 20 a 22, que abarcan la gestión ecológicamente racional de los desechos peligrosos, sólidos y radiactivos, y los capítulos 24 a 32, que se refieren al fortalecimiento de los grupos principales, la información se incluye bajo un solo encabezamiento en la serie de reseñas de los programas. Por último, los capítulos 16 y 34, relativos a la gestión ecológicamente racional de la biotecnología, y a la transferencia de tecnología ecológicamente racional, cooperación y aumento de la capacidad, respectivamente, se presentan en un solo encabezamiento en las reseñas de los programas de los países en los casos en los que la información es relativamente escasa.

TABLA DE CONTENIDO

CAPITULO 2: COOPERACION INTERNACIONAL PARA ACELERAR EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LOS PAISES EN DESARROLLO Y POLITICAS CONEXAS.....	1
CAPITULO 2: COOPERACION INTERNACIONAL PARA ACELERAR EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LOS PAISES EN DESARROLLO Y POLITICAS CONEXAS -COMERCIO.....	4
CAPITULO 3: LUCHA CONTRA LA POBREZA.....	6
CAPITULO 4: EVOLUCION DE LAS MODALIDADES DE CONSUMO	8
CAPITULO 4: EVOLUCION DE LAS MODALIDADES DE CONSUMO - ENERGIA.....	10
CAPITULO 4: EVOLUCION DE LAS MODALIDADES DE CONSUMO - TRANSPORTE.....	13
CAPITULO 5: DINAMICA DEMOGRAFICA Y SOSTENIBILIDAD.....	16
CAPITULO 6: PROTECCION Y FOMENTO DE LA SALUD HUMANA.....	18
CAPITULO 7: FOMENTO DEL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS HUMANOS.....	20
CAPITULO 8: INTEGRACION DEL MEDIO AMBIENTE Y EL DESARROLLO EN LA ADOPCION DE DECISIONES.....	22
CAPITULO 9: PROTECCION DE LA ATMOSFERA.....	24
CAPITULO 10: ENFOQUE INTEGRADO DE LA PLANIFICACION Y ORDENACION DE LOS RECURSOS DE TIERRAS.....	26
CAPITULO 11: LUCHA CONTRA LA DEFORESTACION.....	28
CAPITULO 12: ORDENACION DE LOS ECOSISTEMAS FRAGILES: LUCHA CONTRA LA DESERTIFICACION Y LA SEQUIA.....	30
CAPITULO 13: ORDENACION DE LOS ECOSISTEMAS FRAGILES: DESARROLLO SOSTENIBLE DE LAS ZONAS DE MONTAÑA.....	32
CAPITULO 14: FOMENTO DE LA AGRICULTURA Y DEL DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE.....	33
CAPITULO 15: CONSERVACION DE LA DIVERSIDAD BIOLOGICA.....	36
CAPITULOS 16 y 34: GESTION ECOLOGICAMENTE RACIONAL DE LA BIOTECNOLOGIA Y TRANSFERENCIA DE LA TECNOLOGIA, COOPERACION Y AUMENTO DE LA CAPACIDAD.....	39
CAPITULO 17: PROTECCION DE LOS OCEANOS Y DE LOS MARES DE TODO TIPO, INCLUIDOS LOS MARES CERRADOS Y SEMI-CERRADOS, Y DE LAS ZONAS COSTERAS, Y PROTECCION, UTILIZACION RACIONAL Y DESARROLLO DE LOS RECURSOS VIVOS.....	42

CAPITULO 18: PROTECCION DE LA CALIDAD Y EL SUMINISTRO DE LOS RECURSOS DE AGUA DULCE: APLICACION DE CRITERIOS INTEGRADOS PARA EL APROVECHAMIENTO, ORDENACION Y USO DE LOS RECURSOS DE AGUA DULCE.....	45
CAPITULO 19: GESTION ECOLOGICAMENTE RACIONAL DE LOS PRODUCTOS QUIMICOS TOXICOS, INCLUIDA LA PREVENCION DEL TRAFICO INTERNACIONAL ILICITO DE PRODUCTOS TOXICOS Y PELIGROSOS.....	48
CAPITULOS 20 AL 22: GESTION ECOLOGICAMENTE RACIONAL DE LOS DESECHOS PELIGROSOS, SOLIDOS Y RADIOACTIVOS.....	50
CAPITULOS 24 AL 32: FORTALECIMIENTO DEL PAPEL DE LOS GRUPOS PRINCIPALES.....	54
CAPITULO 33: RECURSOS Y MECANISMOS DE FINANCIACION.....	63
CAPITULO 35: LA CIENCIA PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE.....	65
CAPITULO 36: FOMENTO DE LA EDUCACION, LA CAPACITACION Y LA TOMA DE CONCIENCIA...	68
CAPITULO 37: MECANISMOS NACIONALES Y COOPERACION INTERNACIONAL PARA AUMENTAR LA CAPACIDAD NACIONAL EN LOS PAISES EN DESARROLLO.....	70
CAPITULO 38: ARREGLOS INSTITUCIONALES INTERNACIONALES.....	72
CAPITULO 39: INSTRUMENTOS Y MECANISMOS JURIDICOS INTERNACIONALES.....	73
CAPITULO 40: INFORMACION PARA LA ADOPCION DE DECISIONES.....	75
CAPITULO: INDUSTRIA.....	78
CAPITULO: TURISMO SOSTENIBLE.....	80

LISTA DE SIGLAS DE USO FRECUENTE

AEC	Asociación de los Estados del Caribe
AMCEN	Conferencia Ministerial Africana sobre Medio Ambiente
APEC	Cooperación Económica Pacífico-Asiática*
ACNUR	Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados
AOD	Asistencia oficial para el desarrollo
ASEAN	Asociación de Naciones Unidas del Asia Sudoriental
CAPI	Comisión de Administración Pública Internacional
CARICOM	Comunidad del Caribe
CDB	Convención de Diversidad Biológica
CDS	Comisión sobre el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas
CEDEAO	Comunidad Económica de los Estados de Africa Occidental
CEEAC	Comunidad Económica de los Estados de Africa Central
CEI	Comunidad de Estados Independientes
CEPA	Comisión Económica para Africa
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CEPE	Comisión Económica para Europa
CESPAO	Comisión Económica y Social para Asia Occidental
CESPAP	Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico
CGIAR	Grupo Consultivo sobre Investigaciones Agrícolas Internacionales
CILSS	Comité Interestatal Permanente de Lucha contra la Sequía en el Sahel
CITES	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres
CIUC	Consejo Internacional de Uniones Científicas
CMA	Consejo Mundial de la Alimentación
CMDs	Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible
CNUAH	Centro de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos
CNULD	Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación
CNUMAD	Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo
COI	Comisión Oceanográfica Intergubernamental
COMESA	Mercado Común de Africa Sur-Occidental*
DAES	Departamento de Asuntos Económicos y Sociales
DELP	Documentos de estrategia de lucha contra la pobreza
EIA	Evaluación de impacto ambiental
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FIDA	Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola
FIDA	Fundación para la Asistencia Internacional para el Desarrollo*
FISQ	Foro Intergubernamental de Seguridad Química
FMAM	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
FMI	Fondo Monetario Internacional
FNUAP	Fondo de Población de las Naciones Unidas
FNUB	Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques
GATT	Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio
GEACCM	Grupo de Expertos sobre los Aspectos Científicos de la Contaminación del Mar
GEI	Gases efecto invernadero
GLOBE	Organización Mundial de Legisladores en pro de la Protección del Medio Ambiente
GRID	Base de Datos sobre Recursos Mundiales
IGAD	Autoridad Intergubernamental para el Desarrollo
ICSC	Comisión Internacional de Servicios
ICTSD	Centro Internacional para el Comercio y el Desarrollo Sostenible
IEEA	Contabilidad Económica y Ambiental Integrada*
IPCC	Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático

IPCS	Programa Internacional de Seguridad de las Sustancias Químicas
IPM	Manejo Integrado de Plagas*
ISDR	Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres*
ISO	Organización Internacional de Normalización
LA21	Programas 21 locales*
MARPOL	Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques
MEAs	Acuerdos ambientales multilaterales*
NEAPs	Planes nacionales de acción ambiental*
NEPAD	Nueva Alianza para el Desarrollo de Africa
NSDS	Estrategias nacionales de desarrollo sostenible*
OCDE	Organización de Cooperación y Desarrollo Económico
OEA	Organización de los Estados Americanos
OIEA	Organismo Internacional de Energía Atómica
OIMT	Organización Internacional de las Maderas Tropicales
OIT	Organización Internacional del Trabajo
OMC	Organización Mundial del Comercio
OMI	Organización Marítima Internacional
OMM	Organización Meteorológica Mundial
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONG	Organizaciones no gubernamentales
ONU	Organización de las Naciones Unidas
ONUDI	Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial
ONUSIDA	Programa conjunto de las Naciones Unidas sobre el Virus de la Inmunodeficiencia Humana y el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (VIH/SIDA)
OUA	Organización de la Unidad Africana
PEID	Pequeños Estados insulares en desarrollo
PMA	Países menos adelantados
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
RIQPT	Registro Internacional de Productos Químicos Potencialmente Tóxicos
SACEP	Programa de Cooperación Ambiental Sur-Asiático
SADC	Comunidad del Africa Meridional para el Desarrollo
SARD	Desarrollo agrícola y rural sostenible*
SIG	Sistema de Información Geográfica
SIMUVIMA	Sistema Mundial de Vigilancia del Medio Ambiente (PNUMA)
SMO	Sistema Mundial de Observación (OMM/VMM)
SPREP	Programa Regional del Pacífico Sur para el Medio Ambiente
TIC	Tecnología de la información y las comunicaciones
UE	Unión Europea
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y sus Recursos
UMA	Unión del Magreb Árabe
UNCLOS	Convención de las Naciones Unidas sobre la Ley del Mar
UNCTAD	Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo
UNDRO	Oficina del Coordinador de las Naciones Unidas para el Socorro en Casos de Desastre
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
UNIFEM	Fondo de Desarrollo de las Naciones Unidas para la Mujer
UNFCCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
UNU	Universidad de las Naciones Unidas
VAG	Vigilancia de la Atmósfera Global (OMM)
VIH/SIDA	Virus de la inmunodeficiencia humana y el síndrome de inmunodeficiencia adquirida
VMM	Vigilancia Meteorológica Mundial

WWF
ZEE

Fondo Mundial para la Naturaleza
Zona Económica Exclusiva

La mayoría de los términos y de las siglas han sido oficialmente traducidos por la ONU del inglés al español. Sin embargo, se dan casos en los cuales no existe una traducción oficial del término y, por tanto, la traducción es libre. Estos casos aparecen señalados con un asterisco. En otros casos, aunque el término se encuentre traducido al español, la sigla en inglés es la que se utiliza comúnmente.

CAPÍTULO 2: COOPERACIÓN INTERNACIONAL PARA ACELERAR EL DESARROLLO SOSTENIBLE EN LOS PAÍSES EN DESARROLLO Y POLÍTICAS INTERNAS CONEXAS

Adopción de decisiones: El Ministerio de Asuntos Exteriores es el responsable de la dirección de la política de cooperación internacional y de la coordinación de los órganos de la Administración General del Estado que realicen actuaciones en esta materia. Dentro de este Ministerio se encuentra la Secretaría de Estado para la Cooperación Internacional y para Iberoamérica (SECIPI), como organismo encargado de formular las políticas de cooperación, y de coordinar, dirigir, programar, ejecutar y evaluar la Cooperación Española ejecutada por el Estado. Y a su vez, dentro de la SECIPI, está la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI). También, a nivel estatal, existen otros dos órganos de coordinación regulados por la Ley de Cooperación: la Comisión Interministerial de Cooperación Internacional, creada para la coordinación técnica interdepartamental y encargada de elaborar el Plan Anual de Cooperación Internacional; y la Comisión Interterritorial de Cooperación, para la coordinación, concertación y colaboración entre las Administraciones públicas que ejecuten gastos computables como ayuda oficial al desarrollo. Además, la Ley de Cooperación Internacional para el Desarrollo contempla la cooperación para el desarrollo de las Comunidades Autónomas (gobiernos regionales) y las Entidades Locales, que cuentan con normativas de cooperación internacional al desarrollo y programas para la concesión de ayudas y subvenciones, que han de basarse en principios de autonomía presupuestaria y auto responsabilidad en su desarrollo y ejecución, debiendo respetar las líneas generales y directrices básicas establecidas por el Congreso de los Diputados. Los agentes sociales implicados también tiene capacidad de toma de decisiones en esta materia a través del Consejo de Cooperación para el Desarrollo, creado en 1995.

Programas y proyectos: La Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI) desarrolla las bases establecidas en la “Estrategia para la Cooperación Española” del Ministerio de Asuntos Exteriores en diferentes líneas de actuación en las que se engloban los programas que se realizan, que perseguirán unos objetivos en función de las necesidades y del área geográfica. Entre los programas que se llevan a cabo en Iberoamérica podemos destacar: el Programa ARAUCARIA, que es el más extensivo y comprensivo de estos programas, que tienen la finalidad de participar en la conservación de la diversidad biológica en Iberoamérica (Proyecto Integral Eje Andino Apolobamba en Bolivia, Proyecto Integral Galápagos en Ecuador, etc.), Programas de Desarrollo Rural Integral para potenciar el sector primario, Programa de Preservación del Patrimonio Cultural, Programa de Becas Mutis, Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED), Proyectos de Innovación IBEROEKA, para fomentar la cooperación entre empresas en la investigación y desarrollo tecnológico y Centro Iberoamericano para el Desarrollo Estratégico urbano, entre otros programas. En cuanto a la cooperación con África, Asia y Europa Oriental, uno de los objetivos prioritarios es apoyar a los países en su esfuerzo por mejorar sus instituciones para que funcionen correctamente modelos democráticos y representativos (programas orientados a la formación de funcionarios, proyectos encaminados a la realización de un censo de la población mauritana y programas dirigidos a la nueva Administración Palestina). Además, la AECI financia, entre otros, proyectos dirigidos hacia la promoción de la salud pública, la mejora de la condición de la mujer, el otorgamiento de becas para formar estudiantes árabes en universidades españolas, la planificación y uso racional de la energía, la asistencia técnica a centros productivos en diversos sectores, el desarrollo industrial y el desarrollo y acondicionamiento del Rif. En el trabajo desarrollado en el África Subsahariana destaca la cooperación con Guinea Ecuatorial, dirigida principalmente a la educación, la formación y la sanidad (proyectos como la puesta en marcha de centros de atención primaria y centros de control de enfermedades tropicales e infecciosas). También se ha fortalecido el tejido institucional y se ha procurado la modernización de los sectores productivos y las infraestructuras. En los restantes países del África Subsahariana, se realizan proyectos mediante subvenciones a ONGs y que a menudo se centran en acciones de ayuda humanitaria y de emergencia. Se han realizado proyectos de desarrollo rural en Angola y Namibia, proyectos agroindustriales en Angola, dotación a Fondos de Ayuda a Equipamiento en Mozambique, apoyo a instituciones educativas, como el Programa de Ayuda a la Universidad de Agostinho Neto de Luanda, etc. También se han realizado actividades de cooperación en Asia, centrándose en los programas conjuntos científico-técnicos con China y en los de desarrollo integrado de las poblaciones más necesitadas en Filipinas, además de la dotación de un Fondo de Ayuda de Equipamiento. La AECI también lleva a cabo el Plan Eurasia, dirigido a atender las necesidades económicas y sociales en países de Europa Central y

Oriental, destinando ayudas a países afectados por conflictos bélicos como Bosnia-Herzegovina, Albania o Croacia. El Programa AZAHAR de la Cooperación Española para el desarrollo sostenible, conservación de los recursos naturales y protección del medio ambiente en el Mediterráneo (Norte de África y Sur de Europa), se encuentra en fase de proyecto. Aparte de estas líneas de actuación se apoya a programas productivos con el fin de potenciar los sectores productivos de los países en desarrollo, se realizan actividades de ayuda humanitaria y de ayuda alimentaria y se conceden ayudas y subvenciones a ONGs para que realicen Programas y proyectos.

Situación general: En la Cooperación Española tienen hoy alta prioridad aquellos objetivos dirigidos a impulsar el desarrollo económico y social, fomentando con recursos humanos y materiales el desarrollo de los países más desfavorecidos, el respeto a los derechos humanos y el desarrollo democrático de las instituciones, la defensa de los más desfavorecidos y vulnerables (mujeres y niños), la seguridad y la paz, la ayuda humanitaria, la protección de medio ambiente y los recursos naturales, y la salvaguardia de las condiciones de seguridad nacional e internacional. Para conseguir estos objetivos se articulan unas prioridades que serán establecidas periódicamente en los sucesivos Planes Directores y articuladas en los correspondientes Planes Anuales. En este Plan Director de la Cooperación Española 2001/2004 se han establecido las siguientes prioridades: *Prioridades geográficas:* el Plan Director distingue entre los países prioritarios para la cooperación española (o países-programa) a los países en conflicto o en reconstrucción post-conflicto con dos grandes ejes formados por Colombia y los Balcanes, las regiones prioritarias mencionadas en la Ley de Cooperación (Iberoamérica, Magreb, Asia, Oriente Medio, África Subsahariana y Europa Central y Oriental) y el resto de los países en desarrollo, especialmente los menos adelantados. Como prioridades horizontales, se destaca la lucha contra la pobreza, la promoción para la igualdad entre el hombre y la mujer y el medio ambiente. *Prioridades verticales:* necesidades sociales básicas, inversiones en el ser humano (ampliación efectiva de la libertad de las personas y de sus posibilidades), infraestructuras y promoción del tejido económico, defensa del medio ambiente, participación social, desarrollo institucional y buen gobierno y por último, prevención de conflictos.

Capacitación, educación, formación y toma de conciencia: Se han puesto en marcha programas de educación y formación que abarcan desde los niveles más básicos hasta los más avanzados. El Programa Araucaria para la conservación de la biodiversidad y para el desarrollo sostenible en Iberoamérica ha tenido una difusión inusual por su gran magnitud con respecto a la sensibilización sobre el medio ambiente tanto en Iberoamérica como la población española. También se han desarrollado Programas de Alfabetización de Adultos, que se desarrollan en el Salvador y la República Dominicana, y se extenderán en años sucesivos a otros países de Iberoamérica. Hay también programas de educación o capacitación en curso para formar a profesionales expertos técnicos en relaciones internacionales y en aspectos internacionales del medio ambiente; asimismo se ofrecen becas tanto a españoles como a extranjeros, donde destacan las Becas Mutis dirigidas a titulados para estudiar cursos de investigación y doctorado. Otras actuaciones son el programa de Cooperación Científica con Iberoamérica MEC-MAE, que tiene como finalidad el promover la realización de actividades conjuntas en el marco de proyectos de investigación científica por parte de técnicos y científicos españoles e iberoamericanos, así como la transferencia de conocimientos.

Información: La forma principal sobre cómo se facilita a los usuarios potenciales la información y los datos sobre la cooperación bilateral, subregional, regional o multilateral e internacional en el plano nacional se puede obtener a través de Internet en <http://www.aeci.es>, para información nacional. A nivel de Comunidad Autónoma y Entidades Locales se encuentra información en cada una de las páginas web de estos organismos. Además, hay publicaciones impresas las cuales son publicadas por otras entidades de gobierno que aún no tienen sitio en Internet.

Investigación y tecnologías: Con relación a los proyectos españoles de transferencia de tecnologías ambientales, la mayor parte de ellos se refieren a formación de técnicos en control de la contaminación, restauración hidrológica y forestal, gestión medioambiental y control medioambiental. La distribución por áreas temáticas de los proyectos llevados a cabo por entidades españolas en el ámbito de transferencia de tecnologías ambientales en los últimos cinco años es la siguiente: 21% educación ambiental (formación de técnicos en control de la contaminación, restauración hidrológica y forestal, gestión medioambiental); 14% conservación de los recursos naturales; 14% proyectos energéticos; 12% tratamiento de la contaminación; 10% proyectos de investigación; 8%

abastecimiento de agua; 8% desarrollo sostenible; 5% agricultura ecológica; 5% prevención de la contaminación; 2% ecoturismo; 1% información y difusión, legislación, gestión del territorio y acuicultura.

El Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) presta un servicio integral de apoyo a la empresa que desea realizar transferencia tecnológica al exterior; asesora en cuanto a documentación y protección industrial e intelectual de tecnologías, y apoyo logístico e identificación de socios extranjeros. Con relación a la investigación se realizan otros programas como el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED), programa internacional y multilateral creado en 1984 para facilitar el desarrollo tecnológico y la innovación mediante la coordinación de los recursos existentes y la cooperación entre universidades, centros de investigación y desarrollo y las empresas innovadoras de los 19 países de América Latina, Portugal y España; los proyectos de Innovación IBEROEKA, formación de titulados para realizar tareas de investigación, entre otros.

Financiación: España tiene dos tipos de mecanismos financieros dentro de la Cooperación española: instrumentos bilaterales (Créditos del Fondo de Ayuda al Desarrollo, Fondo de Estudios de Viabilidad y Programa de conversión de deuda) e instrumentos multilaterales, donde se contribuye financieramente a otros organismos como el Presupuesto de la Unión Europea de Cooperación al Desarrollo, el Fondo Europeo de Desarrollo, Bancos Regionales de Desarrollo, Banco Mundial, Banco Interamericano de Desarrollo, Fondo para el Medio Ambiente Mundial y al Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), entre otros. La proporción del PNB que España gasta en la asistencia oficial para el desarrollo en 1998 ha sido del 0,26%. Con respecto a la Distribución geográfica del gasto por Programas y proyectos en 1999, se puede distribuir así: Iberoamérica 55,9%; Resto mundo 38,3%; Programas de sensibilización en España 5,8%.

Cooperación: España tiene suscritos 19 convenios de colaboración con 14 organismos multilaterales y/o Internacionales para ejecución de programas o proyectos de diversa índole (pero todos ellos enmarcados en una óptica de Desarrollo Sostenible); Convenios de Biodiversidad y de Cambio Climático; Convenio de lucha contra la Desertificación. La AECI ha orientado su cooperación multilateral a atender necesidades básicas de los sectores más desfavorecidos de los países en vías de desarrollo. En este sentido ha realizado importantes actividades, entre las que destacan el Programa de Erradicación del Trabajo Infantil en Iberoamérica, financiado en colaboración con la Organización Internacional del Trabajo; el Programa de atención sanitaria para la infancia en colaboración con UNICEF; Programa de Salud Reproductiva y Planificación Familiar en Filipinas en colaboración con el Fondo de las Naciones Unidas para Población, el Proyecto de Desarrollo Humano Sostenible en el norte de El Salvador, con UNESCO y los Programas de erradicación, prevención y control de enfermedades en América Latina, en los que apoya a la Organización Panamericana de la Salud.

* * *

CAPÍTULO 2: COOPERACIÓN INTERNACIONAL PARA ACELERAR EL DESARROLLO SOSTENIBLE EN LOS PAÍSES EN DESARROLLO Y POLÍTICAS INTERNAS CONEXAS-COMERCIO

Adopción de decisiones: La Secretaría de Estado de Comercio (dependiente del Ministerio de Economía) cuenta, como mecanismo institucional para coordinar la posición española en las negociaciones de la Organización Mundial del Comercio, con una Comisión Interministerial creada a tal fin en 1995 (RD 295/1995) y, en el aspecto que nos ocupa, consensúa posiciones en torno a la integración de las consideraciones medioambientales en el sistema multilateral de comercio. Esta Comisión consensúa posiciones en torno a la integración de las consideraciones económicas, sociales y medioambientales en el sistema multilateral del comercio.

Programas y proyectos: Por medio de los mecanismos financieros dirigidos a fomentar el desarrollo del comercio se han financiado los estudios de viabilidad realizados por empresas españolas para proyectos o programas de interés común en los países beneficiarios de esta ayuda, a través de la donación del Gobierno española al Gobierno del país beneficiario del estudio de viabilidad, una vez que éste esté finalizado. Además se ha dotado de recursos los Fondos de Consultoría de las Instituciones Financieras Multilaterales: Banco Mundial, Banco Interamericano de Desarrollo, Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo y Banco Africano de Desarrollo, que son utilizados para contratar empresas consultoras españolas en la realización de estudios de viabilidad y de asistencia técnica, con el objetivo de fomentar la participación de estas empresas en los Bancos de Desarrollo y favorecer el conocimiento de éstos de la Consultoría española.

Situación general: Aunque no se ha llevado a cabo una evaluación, no hay motivo para pensar que los problemas ambientales derivados de aumentos de producción inducidos por las exportaciones hayan producido o puedan producir efectos perjudiciales en el medio ambiente distintos de los generados por el crecimiento de la demanda interna. Las pautas de política dirigidas a la integración de las preocupaciones medioambientales en otras políticas tienden a minimizar los potenciales efectos negativos para el medio ambiente y el desarrollo sostenible que podrían derivar del crecimiento económico.

Capacitación, educación, formación y toma de conciencia: Se realizan estudios de viabilidad por empresas españolas, con lo que se fomenta su participación y su formación dentro del comercio a nivel internacional.

Información: La Secretaría General de Comercio Exterior del Ministerio de Economía pone a disposición de los usuarios, a través de Internet, publicaciones económicas, datos y estadísticas sobre el sector exterior español (www.mcx.es/) así como índices temáticos relacionados con la actividad comercial en el ámbito nacional e internacional. La Subdirección de Gestión de las Transacciones Exteriores publica regularmente los datos de inversión extranjera en España y de inversión española en el exterior. Esta información puede obtenerse consultando el Boletín de información Comercial Española, publicado por la Secretaría de Estado de Comercio. También se publica información sobre inversiones extranjeras y españolas en el Boletín de Transacciones Exteriores. Trimestralmente se publica un boletín de inversión en valores negociables sobre flujos de inversión, y anualmente sobre posición a fin de año. Toda esta información se encontrará próximamente disponible en Internet. Periódicamente, España presenta informes a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y a la Comisión de la Unión Europea.

Investigación y tecnologías: El Ministerio de Medio Ambiente ha realizado durante 1999 dos estudios relativos a las modalidades de producción y consumo: "Análisis de la situación medioambiental española en términos de producción sostenible", y otro sobre "Consumo sostenible en España". En relación con el consumo sostenible, el estudio analiza lo siguiente: aproximación al concepto de consumo sostenible, situación actual: impacto ambiental y posibilidades de modificación de los procesos de consumo, patrones del consumo sostenible: el papel de los agentes sociales, instrumentos orientados al consumo sostenible, y selección de iniciativas.

Financiación: Desde el Ministerio de Economía, se cuenta con instrumentos financieros para fomentar el comercio internacional con los países en vías de desarrollo: Créditos del Fondo de Ayuda al Desarrollo (FAD) y Línea de

Fondo de Estudios de Viabilidad. El FAD es un fondo dotado por el Estado Español, para otorgar ayudas financieras de carácter concesional a países en vías de desarrollo, a sus instituciones públicas o a sus empresas residentes, así como a instituciones financieras multilaterales. La Línea del Fondo de Estudios de Viabilidad, que es un instrumento financiero de cooperación que permite financiar los estudios de viabilidad.

Cooperación: Los instrumentos financieros existentes dentro de este gestión comercial para acelerar el desarrollo sostenible en los países en desarrollo son instrumentos de cooperación articulados como se ha descrito en el apartado anterior y que permiten la realización de actividades comerciales en países en vías de desarrollo.

* * *

CAPÍTULO 3: LUCHA CONTRA LA POBREZA

Adopción de decisiones: El Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales lleva a cabo programas de atención social. También participan otros Ministerios como el Ministerio de Economía con relación a la Ley de Pensiones, el Ministerio de Fomento con relación al Plan de Vivienda o el Ministerio de Asuntos Exteriores, que ha ejecutado programas relacionados con la pobreza en el ámbito internacional. Las competencias se encuentran transferidas a las Comunidades Autónomas, realizando asimismo actividades las entidades locales (como el Plan Concertado de Prestaciones Básicas de Servicios Sociales de Corporaciones Locales), ONGs y otro tipo de asociaciones. Se ha fomentado una mayor participación de las Organizaciones No Gubernamentales como mecanismo de ejecución. Existe una Comisión representativa de las ONGs, integrada por representantes del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales y 17 ONGs, con el fin de informar en la definición de los programas y prioridades de las convocatorias anuales de ayudas y subvenciones.

Programas y proyectos: La Política de Protección Social tiene un carácter social y económico y se estructura sobre la base de diversas áreas, tales como empleo y protección al desempleo, pensiones, seguridad social, salud, vivienda, etc. todas ellas independientes, pero interrelacionadas entre sí. Las actuaciones destinadas a la lucha contra la pobreza que parten del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, son las siguientes: Promoción, financiación y seguimiento de programas de intervención social integral, en colaboración con las Comunidades Autónomas, que apliquen los principios de partenariado, multidimensionalidad y participación de la población afectada; apoyo a actuaciones concertadas sobre barrios degradados, buscando la implicación de las ONGs, tejido asociativo local, empresarios y todo tipo de agentes locales; y cooperación financiera y técnica con ONGs, Asociaciones y Fundaciones. Programas que se han llevado a cabo en esta área son: Plan de Vivienda de 1992-1995, 1996-1999 y 1998-2001, siendo uno de sus principales objetivos el facilitar el acceso a la vivienda a grupos de población desfavorecidos; Plan de Acción para el Empleo del año 2000 (tercer año de puesta en práctica de la Estrategia Europea de Empleo y en el 2001 se ha aprobado el Cuarto Plan) y el Programa de Exclusión Social que tiene como objetivo la integración social de la población desfavorecida. Hay otros planes interrelacionados como el Plan Integral de la Juventud, Plan Gerontológico, Plan Nacional sobre Drogas y el Plan para la Integración Social de los Inmigrantes.

Situación general: La definición nacional del término de "pobreza" se aplica a las personas que tienen ingresos inferiores al 50% de los ingresos medios por persona en el país. En base a ese indicador, el nivel de pobreza era el siguiente: en 1980, el 20%; en 1981, el 20,5% y en 1991, el 18,9%. La sociedad española ha profundizado en su desarrollo democrático, ha experimentado un crecimiento económico importante y ha consolidado un modelo de Estado del Bienestar. Como exponente de este impulso puede citarse: fomento de políticas de rentas, pensiones y subsidios por desempleo, la universalización de la educación y de la sanidad, el fortalecimiento y transformación cualitativa de los Servicios Sociales, la promoción de servicios de igualdad de oportunidades para algunos colectivos y de compensación para otros especialmente desfavorecidos y el establecimiento de las pensiones no contributivas de jubilación e invalidez.

Capacitación, educación, formación y toma de conciencia: Se han llevado a cabo acciones encaminadas a universalizar la educación como medida para evitar la exclusión social. En España la educación es obligatoria y gratuita y alcanza prácticamente a la totalidad de la población infantil en el tramo de edades comprendido entre los 6 y los 16 años. Además existen programas complementarios de formación para el empleo, educación de adultos y programas de garantía social (descrito más ampliamente en el Capítulo 36).

Información: Se puede obtener información en la página web del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales <http://www.mtas.es>, del Ministerio de Fomento <http://www.mfom.es>, del Ministerio de economía <http://www.mineco.es>, y del Ministerio de Asuntos Exteriores <http://www.mae.es>.

Investigación y tecnologías: Especialmente en las acciones emprendidas en el exterior, la investigación tiene un papel primordial, como el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED),

Proyectos de Innovación IBEROEKA o el Centro Iberoamericano para el Desarrollo Estratégico urbano, entre otros programas.

Financiación: El apoyo económico a las ONGs es regulado a través de las convocatorias de subvenciones del Régimen General y a través de la distribución de los recursos destinados por los ciudadanos a "otros fines de interés social" en la asignación tributaria del 0,52% del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF). El Plan de Vivienda 1998-2001 que actualmente se está desarrollando se propone destinar más de 400.000 millones de pesetas para subvenciones y ayudas a préstamos a particulares destinados a vivienda. Además en la actualidad el tratamiento fiscal de la vivienda también se basa en una variada imposición y en incentivos fiscales en el Impuesto sobre el Rendimiento de las Personas Físicas (IRPF) destinados a favorecer el acceso a la vivienda.

Cooperación: A nivel internacional se realizan actividades destinadas a la lucha contra la pobreza en otros países mediante la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI) para impulsar el desarrollo económico y social en otras zonas mediante la puesta en marcha de programas. Entre los programas que se llevan a cabo podemos destacar el Programa ARAUCARIA, Programas de Desarrollo Rural Integral para potenciar el sector primario, Programa de Preservación del Patrimonio Cultural, Programa de Becas Mutis, Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED), programas dirigidos a la educación, la formación y la sanidad, el Plan Eurasia y el Programa AZAHAR, entre otros.

* * *

CAPÍTULO 4: EVOLUCIÓN DE LAS MODALIDADES DE CONSUMO

Adopción de decisiones: La adopción de decisiones se realiza por el Ministerio de Medio Ambiente, el Ministerio de Ciencia y Tecnología (antiguo Ministerio de Industria y Energía), el Ministerio de Fomento, el Ministerio de Sanidad y Consumo, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y las Consejerías de Medio Ambiente de cada una de las Comunidades Autónomas (bien a través de programas propios, coordinando iniciativas locales o bien aplicando los programas de la Administración Central). No existe una normativa genérica que promueva el consumo y la producción sostenibles. Pero, sí hay un gran número de disposiciones que regulan aspectos del consumo sostenible, entre otras: Normas para la aplicación del Reglamento CEE relativo a un sistema comunitario de concesión de etiqueta ecológica, Disposiciones que regulan el etiquetado energético de diversos tipos de electrodomésticos y Certificación Energética de Edificios. Dentro de la legislación española relativa a la Evolución de las modalidades de consumo encontramos, entre muchas otras: la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases y la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.

Programas y Proyectos: España tiene una gran cantidad de programas relacionados con este capítulo tanto en el ámbito del consumo sostenible, como de la producción sostenible. Dentro del área de consumo sostenible se han puesto en programas de potenciación de las ecoetiquetas (Etiquetado energético de electrodomésticos, Marca "AENOR-Medio Ambiente"), potenciación del transporte sostenible (Plan Prever: renovación del parque de automóviles, eliminación del plomo de las gasolinas, Proyecto Europeo "La ciudad sin mi coche"), programas relacionados con la mejora de la eficiencia energética en la edificación (certificación energética de los edificios, Proyecto Reset: sustitución de combustibles fósiles por fuentes renovables en el medio urbano), programas de mejora de la eficiencia energética para usos domésticos (Programa Domoluz: lámparas de bajo consumo en el sector doméstico, Programa ACTANO: acumulación de calor con tarifa nocturna), programas orientados al reciclaje y minimización de residuos domiciliarios (Sistemas integrados de gestión de residuos de envases), programas de sensibilización y difusión de prácticas de consumo sostenible (Campañas de ahorro de energía, Campaña de recogida selectiva de pilas de botón), entre otros. Dentro del área de producción sostenible, el Programa Industrial y Tecnológico Medioambiental (PITMA) que fomenta una base industrial y tecnológica medioambiental y apoya a la industria en su proceso de adaptación al marco jurídico ambiental, la Iniciativa de Apoyo a la Tecnología, la Seguridad y la Calidad Industrial (ATYCA) que incluye entre sus prioridades las tecnologías para el medio ambiente industrial, el Plan de Ahorro y Eficiencia Energética (PAEE) 1991-2000, el Plan Energético Nacional que incluye objetivos para aumentar la eficiencia energética, el Programa de Fomento de la Investigación Técnica (PROFIT) y el Programa PYMES (actuación estratégica para promover la realización de proyectos de uso racional de la energía y energías renovables en pequeñas y medianas empresas). También se han establecido programas de implementación de Agendas 21 locales. España ha implementado varios códigos de práctica industriales los cuales son de carácter voluntario; algunos de ellos son: el "Compromiso de Progreso" (denominación española del Responsible Care) y el Acuerdo de las asociaciones involucradas en el desguace y reciclado de automóviles con el antiguo Ministerio de Industria y Energía.

Situación general: El Plan Energético Nacional en vigor incluye objetivos para aumentar la eficiencia energética, sustitución a gas natural, uso de la cogeneración, y otras formas de energía renovables en todos los sectores económicos. Por lo general, la eficiencia térmica de las viviendas es baja: los datos disponibles muestran que la gran mayoría de las viviendas construidas antes de 1981 presentan un nivel de aislamiento térmico muy deficiente, que mejora en las viviendas de más reciente construcción. Hay que tener en cuenta que los procesos de consumo de energía se multiplican, gracias a la aparición de nuevos usos y aparatos. Esto es especialmente notable en el campo del ocio dentro de los hogares, que emplea una creciente variedad de reproductores de video, cadenas de alta fidelidad, ordenadores personales, etc. A principios de 1995 únicamente se había alcanzado el 9% del ahorro energético previsto para el 2000. En lo relativo a la utilización de energías renovables se ha alcanzado para esas mismas fechas el 22% de lo previsto para el año 2000. Por lo que respecta al consumo de materiales desechables, la eficiencia aumenta si se tiene en cuenta que la tasa de recuperación y reciclaje crece (en torno a un 35% en el vidrio, más de un 40% en el papel y el cartón, mucho más baja en los plásticos). Sin embargo la producción de basura por habitante también crece sostenidamente, y sin ninguna señal de disminuir a medio plazo. El progreso

logrado en el tratamiento de los vertidos de aguas residuales procedentes de la industria varía bastante dependiendo de la localización y tipo de industria.

Capacitación, Educación, Formación y Toma de conciencia: Existen gran cantidad de programas e iniciativas orientadas a los consumidores con consejos y recomendaciones sobre el consumo sostenible. Estas iniciativas han experimentado un rápido desarrollo en la década de los 90. Se han publicado y distribuido numerosos libros y folletos con información sobre prácticas de consumo sostenible, procedentes tanto del ámbito privado como de las distintas instancias administrativas. También las Administraciones y las organizaciones no gubernamentales, muchas veces en colaboración, organizan regularmente exposiciones y publican folletos sobre aspectos parciales o globales del consumo sostenible. El mayor esfuerzo se ha dirigido a la sensibilización ciudadana en materia de recogida selectiva de residuos y a las campañas de ahorro de agua. Éstas, no obstante, han tenido un carácter más coyuntural ya que han estado ligadas a los periodos de sequía.

Información: El sistema de información más completo y accesible es el proporcionado por el Instituto Nacional de Estadística (<http://www.ine.es>). El Instituto Nacional del Consumo (<http://www.consumo-inc.es>) dispone de una gran base de datos sobre todo lo relacionado con los aspectos ambientales del consumo, especialmente legislación. Existen muchas otras fuentes de información, incluidas páginas web (Ministerio de Medio Ambiente: <http://www.mma.es>; Ministerio de Ciencia y tecnología <http://www.mcyt.es>; Ministerio de Fomento: <http://www.mfom.es>), boletines e instituciones que están facultadas para ofrecer la información sobre el tema.

Investigación y Tecnologías: Los programas mencionados anteriormente fomentan la investigación con el fin de obtener nuevas tecnologías. Por ello se han desarrollado y están en marcha numerosos proyectos de I+D orientados al incremento de la ecoeficiencia en los hogares y en el sector industrial. Los principales proyectos de investigación han estado relacionados con la aplicación del análisis del ciclo de vida a los productos desechables, el transporte público de baja emisión de contaminantes, arquitectura bioclimática y ecoeficiente, automóviles de emisión cero, aplicación de la domótica a las viviendas, aplicaciones de la electricidad fotovoltaica a la edificación, electrodomésticos eficientes, etc.

Financiación: Las ayudas directas del gobierno cumplen un importante papel dentro de programas como el PAEE (Plan de Ahorro y Eficiencia Energética) que van orientadas a la adquisición de equipos eficientes desde el punto de vista energético y a la promoción de las energías renovables. Este sector también recibe financiamiento de Fondos de la Unión Europea (programas SAVE, LIFE). Existen subvenciones para promocionar la producción sostenible, incluidas en los siguientes programas de ámbito nacional: Programa Industrial y Tecnológico Medioambiental (PITMA), Iniciativa de Apoyo a la Tecnología, la Seguridad y la Calidad Industrial (ATYCA), Programa de Fomento de la Investigación Técnica (PROFIT). Asimismo existen ayudas y bonificaciones orientadas a facilitar la renovación del parque de determinados aparatos y elementos de consumo (automóviles, equipos de calefacción obsoletos), bonificaciones a la compra de equipos más eficientes, subvenciones para el fomento de energías renovables en el sector residencial, etc. El gobierno también ha establecido un novedoso instrumento en España consistente en la aplicación de desgravaciones fiscales para determinadas inversiones protectoras del medio ambiente.

Cooperación: Desde la Agencia Española de Cooperación Internacional, existen programas destinados a fomentar el desarrollo de tareas de investigación (realizando proyectos en estas áreas), como el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED), el programa de Cooperación Científica con Iberoamérica MEC-MAE, entre otros. Aparte destaca la colaboración de esta entidad para la planificación energética y el uso racional de la energía, especialmente en el área de África, Asia y Europa Central.

* * *

CAPÍTULO 4: EVOLUCIÓN DE LAS MODALIDADES DE CONSUMO-ENERGÍA

Adopción de decisiones: Las competencias sobre energía descansan sobre la Dirección General de Política Energética y Minas (Ministerio de Economía), aunque el Ministerio de Fomento participa en programas de certificación energética en viviendas y de eficiencia energética en la edificación. El Ministerio de Medio Ambiente es el encargado de la representación oficial frente a los Organismos Internacionales en materia de Medio Ambiente. La legislación que es discutida y aprobada en Organismos Internacionales y Unión Europea será traspuesta por el Ministerio competente (generalmente en los temas medioambientales hay un reparto de competencias entre los Ministerios de Asuntos Exteriores y Medio Ambiente). Hay otras legislaciones y normativas que en muchos casos son consensuados entre los sectores implicados y representantes de los Ministerios de Economía (competencias en Energía y Medio Ambiente). Por otra parte las Comunidades Autónomas y Ayuntamientos tienen potestad para regular cuestiones medioambientales que pueden completar el carácter de las legislaciones de la Administración Central (según la propia Constitución y los Estatutos de cada Comunidad Autónoma). También los Ayuntamientos pueden establecer Reglamentos en cuanto a niveles de emisión, inmisiones, etc, dentro de sus territorios, y siempre complementando la legislación básica de la Administración Central.

Programas y proyectos: Desde el Gobierno se han puesto en marcha distintos planes y programas como el Plan Energético Nacional (1991-2000), que tiene por objetivos minimizar los costes, favorecer la diversificación, potenciar los recursos autóctonos y contribuir a la protección ambiental. Otros instrumentos más específicos de apoyo, gestionados por el antiguo Ministerio de Industria y Energía (actualmente, en este ámbito, Ministerio de Economía), fueron el Plan de Ahorro y Eficiencia Energética (PAEE), finalizado en 1999, y el vigente Plan de Fomento de Energías Renovables, aprobado en diciembre de 1999 y cuyo horizonte temporal abarca el periodo 2000-2010 (tiene como principal objetivo conseguir que en el año 2010 la contribución de las energías renovables en el consumo de energía primaria alcance el 12%. La tasa de crecimiento anual de dichas energías se ha calculado en torno al 28%). Este Plan dedica importantes incentivos dirigidos a estas energías tanto en forma de subvenciones al Kwh producido por estas fuentes como a los incentivos fiscales por Innovación Tecnológica y el efecto medioambiental que se traduciría en incentivación de las inversiones en innovación tecnológica, creación o adaptación de ayudas públicas específicas, y bonificación de los costes de aval a las Sociedades de Garantía Recíproca. El Gobierno promueve políticas y concede incentivos en los siguientes sectores: eficiencia de la energía; desarrollo de tecnologías limpias en programas tales como el Programa Industrial Tecnológico y Medioambiental (PITMA); el Programa PROFIT de Investigación Energética 2000-2003 favorece la innovación y la mejora tecnológica; subvenciones a Estrategia Tecnológica Energética a largo plazo (Programa Estela); y Cofinanciación y Créditos Blandos a través de la Línea Verde del ICO. También existen diferentes programas y subvenciones, como las ayudas y bonificaciones orientadas a facilitar la renovación del parque de determinados aparatos y elementos de consumo (automóviles, equipos de calefacción obsoletos). Asimismo, hay bonificaciones a la compras de equipos más eficientes, subvenciones para el fomento de energías renovables en el sector residencial. Otras iniciativas destacadas son la Certificación energética de los edificios (Calificación Energética en Viviendas), la divulgación de prácticas de ahorro pasivo de energía en las viviendas, el Proyecto Reset (sustitución de combustibles fósiles por fuentes renovables en el medio urbano), los programas de aplicación de la domótica a las viviendas de protección oficial, el Programa Domoluz (lámparas de bajo consumo en el sector doméstico), el Programa ACTANO (acumulación de calor con tarifa nocturna), el Programa BOMCA Doméstica (sustitución de calefacción eléctrica directa por bomba de calor), el Programa FRIDE (frigoríficos eficientes), etc. Los principales programas o proyectos que se han emprendido para reducir las emisiones provenientes del uso de combustibles derivados del petróleo en el transporte son los mismos que promueve la Unión Europea: Programa SAVE. Con relación a la producción de energía, la construcción de centrales de gas con ciclo combinado ya sean nuevas o como sustitución de otras ya obsoletas está previsto que comience en breve, lo que mejorará sensiblemente la calidad ambiental respecto a menores emisiones que las centrales de fuel o carbón. La producción y utilización de biocarburantes se realiza fundamentalmente en proyectos de fabricación de biodiesel de girasol, o de colza, y en ensayos de estos biocarburantes en pequeñas flotas de vehículos, fundamentalmente de autobuses municipales. Es destacable, sin embargo, la instalación de la primera planta industrial de producción de bioetanol, puesta en marcha a finales del año 2000. Por último cabe destacar el auge experimentado por la energía eólica en los últimos años: España se

convirtió en 1998 en el tercer país comunitario en potencia eólica instalada y su potencial eólico, además, es uno de los mayores de Europa.

Situación general: España es deficitaria en fuentes de energía primaria, por lo que las energías de bajo impacto ambiental tienen una importancia esencial en la política energética del país, suponiendo además un gran potencial por factores geográficos. Es un importador neto de recursos energéticos (petróleo, gas natural y carbón), pero hay producción de electricidad por carbón autóctono, hidráulica y renovables. En el país ha habido una sustitución importante del carbón (en núcleos donde llega la red) por gas natural y por combustibles líquidos. También ha habido un aumento importante de la contribución de las Energías Renovables (paneles solares). Principalmente el precio suele ser el condicionante que dificulta el uso de fuentes de energías renovables y el uso de técnicas de combustibles menos contaminantes: el Kwh producido por energías renovables es sensiblemente superior al producido, por ejemplo, en una Central Térmica de carbón convencional. Las principales dificultades encontradas para satisfacer los requisitos financieros en la aplicación de políticas y estrategias energéticas favorables al medio ambiente son las divergencias entre desarrollo económico y estrategias o acciones para mejorar el medio ambiente con coste asociado lo que produce una repercusión en los beneficios.

Fomento de la capacidad, educación, formación y toma de conciencia: Las medidas adoptadas para sensibilizar al público respecto a cuestiones relacionadas con la energía y el medio ambiente han tomado la forma de diversas campañas del Instituto de Diversificación y Ahorro Energético (IDAE) a nivel nacional. Por ejemplo, la "Guía de la Energía" para ahorro en casa y el coche y campañas para buenas pautas en la conducción. Los principales programas o medidas que se han adoptado para educar al consumidor en cuestiones relacionadas con la energía y el medio ambiente también han tenido la forma de diversas campañas de información de las propias compañías suministradoras sobre medidas para mejor utilización y más eficiente de los electrodomésticos.

Información: La recopilación de información relativa a la energía y cuestiones relacionadas con la energía y los métodos utilizados generalmente se realiza por medio de encuestas a los sectores energéticos, estadísticas de las Comunidades Autónomas y comunicaciones con las empresas del sector. Toda esta información se pone a la disposición de los usuarios por medio de Publicaciones del Ministerio de Economía y por medio de su sitio de Internet (<http://www.mineco.es>). Asimismo se puede encontrar información en el Instituto para la Diversificación y Ahorro de Energía: <http://www.idae.es>, en el Ministerio de Medio Ambiente <http://www.mma.es> y en el Ministerio de Fomento <http://www.mfom.es>.

Investigación y tecnologías: En el Consejo de Ministros de 1999 fue aprobado el Plan de Fomento de Energías Renovables 2000-2010; existe un gran potencial crecimiento según se describe en el Plan de Fomento, siempre dependiendo de la ejecución de las inversiones previstas. Entre las nuevas tecnologías en el país para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y la contaminación derivada de la producción, existe en España una Central de Gasificación de Ciclo Combinado de 330 MW actualmente en funcionamiento y que ha sido un proyecto parcialmente financiado por las ayudas del Programa Thermie y en el que participan las principales empresas eléctricas nacionales y varias de fuera de España.

Financiación: Aunque no hay información acerca de los fondos, y su procedencia, que se usan para la energía sostenible y renovable, la construcción desde principios de los años 90 de una infraestructura para el transporte y distribución de gas natural que atraviesa el Estrecho de Gibraltar con un trazado básicamente sur-norte de Europa con las del gas argelino y que también atraviesa Portugal ha sido uno de los pilares de la nueva distribución de energía.

Cooperación: La transferencia de tecnología realizada por España en el área de la energía representa un 14% del total de la transferencia tecnológica, con 68 proyectos realizados en el período 1995-1999. Participan en estos proyectos el Instituto para la Diversificación y el Ahorro de Energía (IDAE), empresas de equipamiento para energía solar fotovoltaica y energía eólica, ONGs, y Universidades. Se trata de proyectos de electrificación rural mediante energías renovables, mejora de la eficiencia energética y del impacto ambiental en procesos industriales de producción, asesoramiento técnico y asistencia institucional, transferencia de tecnología para potenciar el uso de energías renovables, y capacitación de personal técnico. La financiación procede de las Administraciones Públicas

(Agencia Española de Cooperación Internacional, Comunidades Autónomas, IDAE) y de Programas nacionales, autonómicos o de la Unión Europea.

* * *

CAPÍTULO 4: EVOLUCIÓN DE LAS MODALIDADES DE CONSUMO-TRANSPORTE

Adopción de decisiones: El Ministerio competente en el sistema de transportes en España es el Ministerio de Fomento tanto en la regulación de servicios como en la construcción de infraestructuras. Esta competencia se centra en los servicios e infraestructuras de ámbito estatal, pues dada la estructura fuertemente descentralizada política y administrativamente del Estado Español, las Comunidades Autónomas y las Administraciones Locales (Ayuntamientos, Diputaciones y Cabildos) tienen importantes competencias sobre los transportes dentro de sus respectivos ámbitos territoriales. Otros ministerios intervienen en el sistema de transportes: el Ministerio del Interior en seguridad vial, el Ministerio de Hacienda en la competencia sobre fiscalidad y el Ministerio de Medio Ambiente en sus competencias medioambientales. Cuando existen cuestiones que afectan a más de un Departamento Ministerial la coordinación la realiza el Consejo de Ministros o alguna de sus Comisiones Delegadas. Para la coordinación con las Comunidades Autónomas existe una Conferencia Sectorial de Transportes en las que están presentes el Ministro de Fomento y los Responsables Autonómicos en Transportes. Las Autoridades Regionales y Locales tienen atribuidas constitucional y legalmente importantes competencias en transportes dentro de sus respectivos ámbitos territoriales. Las normas de emisión, los códigos de seguridad, las normas de mantenimiento o los incentivos dirigidos a reducir las emisiones de los vehículos están divididos por área. Los proyectos de infraestructuras de una cierta entidad deben someterse obligatoriamente a un trámite de información pública e institucional; esta información pública comprende también los aspectos medioambientales. De esta manera, cualquier grupo que pueda y quiera influir los proyectos lo puede hacer. El sector privado no participa directamente en los procesos de planificación, pero si lo hace y de forma intensa en la gestión y operación. España cuenta con una larga tradición de explotación de servicios públicos en régimen de concesión. Ejemplos destacados de participación del sector privado en la gestión y operación en régimen de concesión son las autopistas de peaje y los servicios regulares de transporte de viajeros por carretera.

Programas y proyectos: La Administración General del Estado lleva a cabo una política de apoyo al uso del transporte colectivo urbano: financia infraestructuras y subvenciona el precio del transporte pagado por el viajero, a lo que dedica unos recursos anuales en torno a 70.000 millones de pesetas. Además, el Estado tiene a su cargo a través de RENFE el sistema de cercanías ferroviarias de las grandes áreas metropolitanas, también fuertemente subvencionadas. En toda España se han realizado gran cantidad de actuaciones relacionadas con la potenciación de un transporte sostenible: Plan de Infraestructuras en el periodo 2000/2006, que pretende una ampliación de la infraestructura del transporte (redes viales, ferrocarriles, etc), Carril Bus-Vao (Vehículos de Alta Ocupación), Plan Prever (renovación del parque de automóviles), Planes de Movilidad Alternativa (nuevos modelos de viajes de trabajo), autobuses híbridos, que utilizan energía eléctrica y combustible diesel, eliminación del plomo de las gasolinas, el Programa de difusión sobre el automóvil y el ahorro de energía, Programas I+D de mejora de la eficiencia de los automóviles privados y de transporte público y privado de baja emisión de contaminantes, la implantación de sistemas de transporte urbano y metropolitano del modo ferroviario de media y alta capacidad con sistemas de tracción eléctrica integral, como el metro de Bilbao, el metro de Madrid (mediante ampliaciones y aperturas de líneas), los tranvías urbanos de Bilbao, Barcelona, A Coruña, etc. y el Plan de Recuperación de Residuos de Vehículos Fuera de Uso (aprobado dentro del Plan Nacional de Residuos), en el que se contempla el tratamiento y valorización de estos residuos. Existe un Plan de Fomento de las Energías Renovables (2000-2010) que incluye entre sus objetivos la utilización en el año 2010 de 500.000 toneladas equivalentes de petróleo (tep) de biocarburantes en sustitución de carburantes de origen fósil, lo que contribuirá a evitar la emisión de mas de un 1,4 millones de toneladas de CO₂, así como cantidades significativas de otros compuestos contaminantes. Para reducir las emisiones de dióxido de carbono, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, partículas y compuestos orgánicos volátiles de los vehículos en el sector aéreo existen programas de retirada de los aviones más contaminantes e introducción de medidas operacionales en los aeropuertos para reducir los niveles de emisiones. También a nivel regional y local, en aplicación del Programa THERMIE 92 de la Unión Europea, se han llevado a cabo programas dirigidos al desarrollo de tecnología sobre el transporte limpio y al estudio de la viabilidad de los autobuses con gases licuados del petróleo (GLP) o gas natural. Destaca Madrid, Bilbao y, sobre todo, Valladolid, que ha reemplazado sus autobuses diesel por autobuses con GLP. Por su parte, en la ciudad de Murcia se ha establecido un control sistemático de la emisión de contaminantes de los vehículos privados. Anualmente el Estado establece Planes de Seguridad Vial, así como campañas publicitarias en esta materia. La Dirección General de Tráfico ofrece

información sobre las condiciones de éste en los medios de comunicación, por teléfono, en Internet y con señales electrónicas en autopistas y autovías.

Situación general: España participa en las directivas comunitarias y sigue los plazos exigidos en la fabricación de vehículos aptos para el consumo de gasolina sin plomo. En el año 2000 se espera una reducción del consumo de la gasolina con plomo de un 25%. Las mayores ineficiencias, y por lo tanto la necesidad de mejorar el sistema de transporte y reducir el daño a los ecosistemas, se producen por congestión en las infraestructuras viarias en ámbitos urbanos y metropolitanos. Las condiciones orográficas de España dificultan y encarecen las infraestructuras del transporte, principalmente el sistema montañoso de los Pirineos es una barrera geográfica que dificulta el desarrollo de nuevas conexiones viarias entre España y Francia.

Capacitación, educación, formación y toma de conciencia: Las principales actividades para sensibilizar al público respecto al efecto del transporte en el medio ambiente son: Promoción de energías alternativas, promoción de uso racional de vehículos turísticos por los ciudadanos y promoción de planes de transporte alternativo. Entre las medidas adoptadas para alentar una mejor utilización del transporte público, el transporte colectivo en automóvil, el transporte no motorizado, etc., se debe mencionar que existen calzadas para vehículos de alta ocupación y muchos ayuntamientos tienen en marcha programas de fomento del transporte no motorizado. Para poder educar al público en materia de seguridad de tráfico se realizan campañas periódicas publicitarias en materias de seguridad vial por la Dirección General de Tráfico.

Información: Desde hace varios años existe un sistema de recopilación de datos informativos relativos a los distintos flujos de tráfico en los transportes. Las principales carencias de información se concentran en el transporte por carretera, donde falta información sobre el origen y destino de los flujos, aunque exista una información detallada sobre los tráficos que circulan por las infraestructuras. En algunas grandes áreas metropolitanas las autoridades regionales realizan de forma sistemática encuestas domiciliarias sobre movilidad. La información sobre las condiciones de tráfico y el estado de las carreteras la ofrece la Dirección General de Tráfico en los medios de comunicación y por teléfono, así como señales electrónicas en autopistas y autovías, y en Internet (<http://www.dgt.es>). También se puede encontrar información sobre aspectos del transporte en las páginas de Internet del Ministerio de Fomento (<http://www.mfom.es>) y en el Ministerio de Medio Ambiente (<http://www.mma.es>).

Investigación y tecnologías: Para promover el uso de fuentes alternativas de energía para el transporte, existen los planes denominados Plan de fomento de las energías renovables en España 2000-2010 y Plan PROFIT, entre otros. En el sector naviero existen planes de innovación tecnológica que tienden a lograr una mayor economía de costos. Con el fin de tener un sistema de transporte menos contaminante y más seguro, el Gobierno de España se ha ocupado a fondo de las tecnologías del transporte y de la seguridad; y en parte a la eficacia relativa en relación con el costo de otros sistemas, a la creación de sistemas de tránsito para las masas y a los impactos sobre el medio ambiente. En comparación a otros países de la región el sistema de transporte es considerado igual: eficacia relativa en relación con el costo de otros sistemas, tecnologías del transporte, impactos sobre el medio ambiente, seguridad.

Financiación: Existen experiencias recientes en la construcción de infraestructura de carreteras donde el 90% del presupuesto es Estatal y el 10% corresponde al sector privado que participa en la construcción de autopistas de peaje. Infraestructuras ferroviarias de ámbito urbano realizadas en colaboración entre el sector público y el sector privado. Se potencia la flexibilización de la legislación para fomentar la inversión privada en infraestructuras.

Cooperación: España es país miembro de la Unión Europea por lo que participa activamente en los planes que tienden a armonizar al sector del transporte. También, por su especial sensibilidad con la problemática del sector transporte en Iberoamérica, coopera en los planes que se establecen en las Cumbres Iberoamericanas y en los Encuentros de Ministros de Iberoamérica de Obras Públicas y Transportes. A nivel Regional y Subregional España participa en la cuenca del Mediterráneo, tanto en el Foro Euromediterráneo de Transportes como en el Grupo de Ministros de Transportes del Mediterráneo Occidental (GTMO) y a nivel bilateral, establece planes con los países de su entorno que coordinan el desarrollo del sector. España también participa activamente en los más importantes foros internacionales donde se establecen las actuales políticas del sector y forma parte de los diversos acuerdos y

convenios que estos foros elaboran: Naciones Unidas; Comisión Económica para Europa (CEPE/ONU); Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE); Conferencia Europea de Ministros de Transporte (CEMT); Organización de Aviación Civil Internacional (OACI); Organización Europea para la Seguridad Aérea (EUROCONTROL); Conferencia Europea de Aviación Civil (CEAC); Organización Intergubernamental para los Transportes Ferroviarios Internacionales (OTIF); Organización Marítima Internacional (OMI); Unión Postal Universal (UPU).

* * *

CAPÍTULO 5: DINÁMICA DEMOGRÁFICA Y SOSTENIBILIDAD

Adopción de decisiones: Los Ministerios de Trabajo y Asuntos Sociales, el Ministerio de Economía (Instituto Nacional de Estadística) y la Presidencia del Gobierno (Centro de Investigaciones Sociológicas) son los organismos más directamente involucrados en los temas demográficos. En lo que se refiere a la coordinación de actividades operacionales de proyectos o programas en la esfera demográfica/ambiental/desarrollo sostenible, el Ministerio de Asuntos Exteriores (Agencia Española de Cooperación Internacional) y el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales son los organismos responsables. El Gobierno ha apoyado también las actividades de las ONGs relacionadas con población/medio ambiente/desarrollo como por ejemplo la Coordinadora Española de ONGs para el desarrollo, ONG Paz y Solidaridad, ONG las Segovias, ONG Amigos de la Tierra, ONG Largo Caballero y ONG Paz y Cooperación.

Programas y proyectos: En España no existen políticas de población explícitas, siendo la posición oficial del Gobierno la de no intervención en las tendencias demográficas. No obstante, la familia recibe diferentes tipos de ayuda entre las que cabe mencionar las de tipo fiscal (desgravación del impuesto sobre la renta de las personas físicas y ayudas económicas por hijo para personas con bajos ingresos) y la concesión de ciertos beneficios en materia de educación, vivienda y transportes. Existen asimismo otras exenciones para las familias numerosas. En materia de inmigración, se han llevado a cabo políticas para su regularización ante el aumento de este fenómeno en la última década, destacando el Programa Global de Regulación y Coordinación de la Extranjería y la Inmigración en España 2000-2004.

Situación general: La situación española es similar a la de los países desarrollados y diferente a lo establecido en las áreas de trabajo de la Agenda 21, ya que actualmente no cuenta con una tendencia demográfica al alza ni problemas de sobrepoblación, sino que por el contrario, la natalidad es muy baja y no se llega a la tasa de reemplazo necesaria para mantener el mismo número de habitantes. Esta baja natalidad se ve compensada en parte por otra cuestión importante en los países desarrollados: la inmigración, que si bien aumenta la población tiene otras consecuencias que necesitan ser tratadas con políticas adecuadas. España es un país receptor con una baja proporción de población inmigrante en comparación con el resto de los países europeos, aunque se ha producido un aumento destacable en los últimos años.

Capacitación, educación, formación y toma de conciencia: Con relación al fenómeno inmigratorio, dentro del Programa Global de Regulación y Coordinación de la Extranjería y la Inmigración en España 2000-2004, se contempla una línea de trabajo para la formación de inmigrantes que puedan ser agentes de desarrollo a su vuelta al país de origen. Existen alrededor de 700 Centros de Planificación familiar, desde los que se presta información y atención en materia de métodos anticonceptivos, así como otra información relacionada con el control de la natalidad.

Información: Se han realizado seminarios, reuniones, exposiciones y mesas redondas en un esfuerzo por crear una conciencia de los vínculos entre las cuestiones demográficas, medioambientales y de desarrollo sostenible. Ha habido varios debates a nivel nacional e internacional sobre la relación entre demografía y medio ambiente, además de debate público en los medios de comunicación.

Se puede encontrar información en diferentes páginas web: <http://www.mtas.es>; <http://www.ine.es>; <http://www.cis.es>.

Investigación y tecnologías: Con relación a las tendencias demográficas se realizan estudios tanto desde el centro de Investigaciones Sociológicas como del Instituto nacional de Estadística, desde los que se analiza e investiga la situación, evolución y causas de las tendencias demográficas, así como de la evolución del fenómeno migratorio.

Financiación: Se otorgan ayudas a las familias de tipo fiscal (desgravación del impuesto sobre la renta de las personas físicas y ayudas económicas por hijo para personas con bajos ingresos) y beneficios en materia de educación, vivienda y transportes. Existen asimismo otras exenciones para las familias numerosas.

Cooperación: Se han realizado proyectos de financiación bilateral y multilateral en países en vías de desarrollo, especialmente en Iberoamérica y África Ecuatorial. Estos proyectos son parcialmente financiados por España y se llevan a cabo en coordinación con ONGs españolas, como el proyecto de protección del medio ambiente y mejora de las condiciones de vida en comunidades rurales en Perú, como el proyecto de desarrollo sostenible en la Región de Valle Santa Rosa en Cuba. Se han realizado programas sanitarios de atención materno-infantil, campañas de vacunación, apoyo a centros de salud, cursos y seminarios de capacitación y formación de recursos humanos en el campo de la salud, que pretenden aumentar la esperanza de vida y la calidad en los países en vías de desarrollo, programas de desarrollo rural integrado: cursos de alfabetización y educación básica.

* * *

CAPÍTULO 6: PROTECCIÓN Y FOMENTO DE LA SALUD HUMANA

Adopción de decisiones: Las competencias se encuentran repartidas entre el Ministerio de Sanidad y Consumo, el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales y las Comunidades Autónomas (CC.AA.). De acuerdo con el principio de descentralización territorial, en el campo de la sanidad actualmente se han transferido las funciones y servicios sanitarios a las Comunidades Autónomas de Cataluña, Andalucía, País Vasco, Valencia, Galicia, Navarra y Canarias, lo que afecta al 61 % de la población.

Programas y proyectos: En el campo de la salud, existen programas que atienden las necesidades concretas de determinados grupos prioritarios: las mujeres, los niños y los ancianos y programas que atienden las necesidades generales de toda la población. Con relación a la mujer, existe un Programa de Atención Integral a la Mujer, que aborda en conjunto las acciones y dispositivos del Sistema Público para la mejora de la salud de la mujer en las diferentes etapas del ciclo biológico. Con relación a la infancia, además de la asistencia general, se llevan a cabo programas de vacunaciones, revisiones del niño sano, promoción de la salud de los escolares, entre otros. Para la tercera edad, existe un Plan Gerontológico, que pretende desarrollar y consolidar medidas de cobertura social para esta población, tanto en el ámbito de la protección (asistencia sanitaria, servicios sociales) como en el de la participación (cultura, ocio). Otros programas que se han puesto en marcha son el Plan Integral de la Juventud, programas de prevención del VIH/SIDA, Plan Nacional sobre Drogas (1999-2003), Programas de prevención de enfermedades crónicas basadas en campañas contra el abuso del alcohol y el consumo de tabaco, Programa Nacional de Saneamiento y Depuración, entre otros. Además se fomenta la cooperación con Organizaciones No Gubernamentales, con las que se realizan programas de educación para la salud de la mujer y de información sexual y prevención de embarazos, entre otros.

Situación general: La Ley General de Sanidad del 25 de abril de 1986 da respuesta al mandato constitucional, y reconoce el derecho de todos los ciudadanos y extranjeros residentes en España a las prestaciones del sistema sanitario español. España dispone de un sistema público asistencial de salud gratuito para toda la población y una atención a la salud en la que se protege a los grupos vulnerables (niños, mujeres, ancianos, minusválidos y personas carentes de recursos); no existe una gran problemática sobre las enfermedades transmisibles (a excepción del VIH cuya incidencia se va controlando), y en general no existen riesgos debido a la insalubridad urbana y el medio ambiente, ya que no hay problemas de contaminación del agua, contaminación atmosférica, hacinamiento, ausencia de recogida de residuos, etc.

Capacitación, Educación, Formación y Sensibilización: Mediante los datos de los informes realizados sobre la situación sanitaria, se llevan a cabo campañas para la prevención de enfermedades crónicas basadas en campañas contra el abuso del alcohol y el consumo de tabaco, por ejemplo.

Información: Con relación a la epidemiología, promoción y educación de la salud, se realizan informes sobre la situación sanitaria, programas de prevención y promoción de la salud (cáncer, tabaco, alcohol, calendario de vacunaciones, salud laboral), información y estadísticas sanitarias. Los lugares donde se puede obtener información: <http://www.msc.es>; <http://www.mtas.es> y páginas web de las Comunidades Autónomas.

Investigación y tecnologías: El Sistema Nacional de Salud regula un sistema asistencial que está abierto a la incorporación de las tecnologías sanitarias contrastadas y a la prescripción de los fármacos más modernos. Desde los centros hospitalarios, universidades, fundaciones y centros de investigación se financia la realización de actividades de investigación relacionadas con los diferentes campos de la salud como la sanidad ambiental (legislación sobre sustancias y preparados químicos, calidad de las aguas de baño), la epidemiología (situación de la población con relación a la salud) o la investigación sobre seguridad e higiene en el trabajo (metodología para los estudios de salud en la certificación y uso de equipos de protección individual, estudios de la exposición laboral y ambiental a determinadas sustancias), entre otros.

Financiación: El INSALUD es la institución pública de la Administración General del Estado, responsable de la salud de 14 millones de personas en España (de las Comunidades Autónomas que no tienen transferidas las

competencias). El Presupuesto del INSALUD para el año 2000 asciende a 1.659.922 millones de pesetas y su financiación se realiza casi en su totalidad a través de los Presupuestos Generales del Estado, representando el 4,93% de los mismos.

Cooperación: Entre las prioridades marcadas para la cooperación con Iberoamérica se encuentran la formación de recursos humanos, el fortalecimiento de los seguros de salud y el uso racional de medicamentos esenciales. Con el objeto de obtener la mayor eficacia de los recursos destinados a la cooperación internacional española, se ha firmado entre el Ministerio de Sanidad y Consumo, la Agencia Española de Cooperación Internacional México (AECI) y la Oficina Sanitaria Panamericana (OPS), un Plan de Actuaciones Conjuntas denominado Programa de Salud en América Latina. Entre otros programas, se ha apoyado la organización de un sistema básico de atención primaria en Guinea Ecuatorial y el Programa de Salud en América Latina, que trata de dar respuesta a las demandas de la región mediante la organización de cursos de farmacia clínica y hospitalaria, control y prevención de la infección por el VIH/SIDA, atención integrada a las enfermedades prevalentes de la infancia, promoción de la salud, envío de equipos hospitalarios (tales como quirófanos, cámaras de biológicos), financiar reparaciones de equipo averiado, envío de expertos, intercambio de documentación, etc.

* * *

CAPÍTULO 7: FOMENTO DEL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LOS ASENTAMIENTOS (RECURSOS) HUMANOS

Adopción de decisiones: Las competencias recaen, principalmente, en el Ministerio de Fomento, relacionado con los asuntos de asentamientos humanos, que elabora normas técnicas sobre la edificación, entre ellas, la legislación básica de obligado cumplimiento y las Normas Técnicas de carácter orientativo; el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, que se ocupa de aspectos de integración social de la población desfavorecida, mediante acciones de carácter integral, simultaneando educación, sanidad, vivienda; y el Ministerio de Medio Ambiente, con relación al impacto ambiental, la política del agua y la contaminación. Además, las Comunidades Autónomas tienen competencias exclusivas en materia de ordenación del territorio, urbanismo y vivienda, y ejercen su competencia en la aprobación de los planes urbanísticos municipales formulados por los Ayuntamientos. La actividad de los Ayuntamientos se basa en formular y tramitar el planeamiento general municipal y controlar la protección de la legalidad urbanística. La Constitución Española de 1978 reconoce, en su artículo 47, el derecho de todos los españoles a disfrutar de una vivienda digna y adecuada. La actividad del Estado viene regulada en: el Real Decreto Legislativo 1/1992, de 26 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana; la Ley de Arrendamientos Urbanos (Ley 29/1994, de 24 de noviembre), que pretende fomentar el mercado de alquiler; el Real Decreto 2190/1995, modificado por el Real Decreto 1/1997, de 10 de enero, sobre medidas de financiación de actuaciones protegibles en materia de vivienda y suelo para el período 1996-1999, y que regula la financiación estatal en estas materias.

Programas y proyectos: La Política de Vivienda se enmarca en el proceso de reformas estructurales, en aplicación del Programa de Convergencia de la Unión Europea, dirigidas a alentar la competitividad en el subsector. Los Planes de vivienda fomentan la construcción, la rehabilitación del parque residencial y la urbanización, con el objetivo de facilitar el acceso a la vivienda a las personas que no pueden hacerlo en las condiciones normales de mercado. Están basados en la cooperación entre los sectores público y privado, y entre los distintos niveles de la Administración Central, Regional y Local. Los destinatarios de los Planes de vivienda son los segmentos de población con ingresos familiares ponderados anuales inferiores a 5,5 veces el SMI (Salario Mínimo Interprofesional), equivalentes a 5 Millones de pesetas (35.877 \$). Durante este periodo se han llevado a cabo los Planes de Vivienda de 1992-1995 (3 billones de pesetas), de 1996-1999 (alrededor de los 3 billones de pesetas) y 1998-2001 (actualmente en proceso), desarrollados a través de Convenios de Colaboración entre el Ministerio de Fomento y las Comunidades Autónomas y que entre sus principales objetivos persigue facilitar el acceso a la vivienda a grupos de población desfavorecidos. El Plan de Vivienda y Suelo 1998-2001 es el vigente actualmente y pretende destinar más de 400.000 millones de pesetas para subvenciones y ayudas a préstamos a particulares destinados a vivienda. Con este plan se quiere llevar a cabo 505.000 actuaciones, destacando 284.000 viviendas protegidas de nueva construcción, ayudas para rehabilitar 78.000 viviendas y facilitar suelo para otras 90.000. Esto es importante ya que existen carencias en la capacidad económica de la población para satisfacer su necesidad de vivienda a través del sistema de mercado. Con relación a la calidad de las viviendas, según la legislación española, todas las promociones de viviendas han de tener, por imperativo legal, los servicios básicos de agua, electricidad y servicios de saneamiento y evacuación de aguas residuales. La tendencia urbanística, a pesar de los esfuerzos planteados por los planes urbanísticos y por la gestión de muchos municipios, tiene consecuencias como la congestión de las áreas centrales, la desatención por el mercado de amplias zonas poco atractivas que pierden actividad económica y habitabilidad (generación de áreas segregadas fuera de los mercados), aumento del consumo de energía y materiales y segregación de los sistemas naturales, con lo que se degradan y pierden complejidad. Para ello se ha realizado la Estrategia Territorial Europea (1997), que considera el desarrollo equilibrado y sostenible del territorio, aplicándose sus objetivos mediante el Plan de Desarrollo Regional (PDR) para el periodo 2000-2006 y se ha promulgado legislación para proteger el entorno, destacando la obligatoriedad de realizar la evaluación de impacto ambiental en determinadas actividades.

Situación general: En España, el problema social de la vivienda viene definido por los siguientes factores: elevado precio de la vivienda en relación con los ingresos familiares, falta de ahorro previo, elevado coste del alquiler y la inexistencia de una oferta suficiente de viviendas sociales en régimen de uso. Por esto, la política está plasmada en tres planes estatales de vivienda que fomentan la construcción, la rehabilitación del parque residencial y la

urbanización, con el objetivo de facilitar el acceso a la vivienda a las personas que no pueden hacerlo (concesión de préstamos cualificados, subvenciones a las viviendas protegidas) en las condiciones normales de mercado. Con relación al ordenamiento ambiental, en España se ha pasado en los últimos 20 años de 21 a 27,6 millones de habitantes que viven en áreas urbanas; no obstante la densidad de ocupación del territorio de 77 hab/km. es baja, si se compara con la media europea de 150 hab/km.

Capacitación, educación, formación y toma de conciencia: Se han llevado a cado diferentes programas para fomentar el consumo sostenible dentro de los asentamientos humanos como campañas de ahorro de energía (dentro de la vivienda), campaña de recogida selectiva de pilas de botón, campaña sobre recogida selectiva de aceites usados de motor, Plan de Ahorro de Energía basado en el reciclaje de envases de vidrio, publicaciones y exposiciones sobre el consumo sostenible, etc.

Información: La información sobre el desarrollo de los Planes de Vivienda que se han realizado se puede encontrar en <http://www.mfom.es>. Asimismo existe información sobre el ordenamiento ambiental en <http://www.mma.es>.

Investigación y tecnologías: Existen numerosos proyectos de I+D orientados a la aplicación de la domótica a las viviendas, aplicaciones de la electricidad fotovoltaica a la edificación, y programas relacionados con la mejora de la eficiencia energética en la edificación, como la certificación energética de los edificios (Calificación Energética en Viviendas), la divulgación de prácticas de ahorro pasivo de energía en las viviendas y el Proyecto Reset (sustitución de combustibles fósiles por fuentes renovables en el medio urbano), entre otros.

Financiación: El Plan de Vivienda 1992-1995 se desarrolló con un grado de cumplimiento superior al de los objetivos previstos: Volumen de recursos 3 Billones pts.(20.900 Millones \$); aportación estatal 244.327 Millones pts.(1.708 Mill.\$); total préstamos concedidos por Entidades Crédito 2,7 Billones pts. (18.800 Mill. \$). Total actuaciones financiadas: 597.642 (viviendas y actuaciones suelo). El Programa de Vivienda para el período 1996-1999, tenía los objetivos siguientes: Volumen total de recursos previstos 2,9 Billones pts. (20.700 Mill.\$); aportación estatal 373.663 Millones pts.(2.613 Mill.\$); convenios para préstamos cualificados con Entidades de Crédito 2,6 Billones pts.(18.000 Mill.\$). Tipos de actuaciones previstas: Construcción y rehabilitación de viviendas.

Grado de ejecución del Plan vigente desde su inicio (Datos enero 1997): Total de actuaciones realizadas en materia de viviendas y suelo 115.480; total de préstamos concedidos 688.004 Millones pts. (4.811 Mill.\$). En la actualidad el tratamiento fiscal de la vivienda también se basa en una variada imposición y en incentivos fiscales en el Impuesto sobre el rendimiento de las Personas Físicas (IRPF) destinados a favorecer el acceso a la vivienda.

Cooperación: En el ámbito de la cooperación internacional, la política está dirigida principalmente a los países iberoamericanos, ofreciendo colaboración en la formación de técnicos, intercambio de experiencias y asesoramiento técnico. Se han realizado programas de medidas para la mejora de la situación urbanística de zonas deprimidas localizadas en barrios periféricos de grandes urbes sudamericanas. A nivel europeo se ha realizado la Estrategia Territorial Europea (1997) para el periodo 2000-2006 (descrita anteriormente).

* * *

CAPÍTULO 8: INTEGRACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y EL DESARROLLO EN LA ADOPCIÓN DE DECISIONES

Adopción de decisiones: El Ministerio de Medio Ambiente tiene competencias con relación a la integración del medio ambiente en la adopción de decisiones, aunque la dimensión medioambiental tiene que ser tomada en cuenta por las diferentes entidades públicas que realicen sus planes, Programas y proyectos. La Constitución Española de 1978 establece una organización territorial descentralizada, concediendo a los 17 Gobiernos Regionales importantes competencias en el campo del medio ambiente; por ello se creó un organismo para facilitar la coordinación entre el Gobierno Central y los 17 Gobiernos Regionales, que se realiza a través de la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente. En línea con lo propugnado en la Agenda 21, y para favorecer la participación de las organizaciones representativas de intereses sociales (ONGs de medio ambiente, consumidores, sindicatos, científicos etc..) se creó el Consejo Asesor de Medio Ambiente, que es un órgano de consulta, que permite la participación de las organizaciones representativas de intereses sociales y de personas de reconocido prestigio en el proceso de elaboración y seguimiento de la política medioambiental. Como ejemplo de integración del medio ambiente en la adopción de decisiones, de acuerdo con el Real Decreto-Ley 9/2000, de 6 de octubre, de modificación del Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental y el Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre, los estudios de impacto ambiental son sometidos al procedimiento de información pública, por lo que está abierta la participación de las organizaciones de grupos principales. Otro instrumento para la adopción de decisiones es la TED de Autoridades Ambientales fue establecida en el año 1997, a propuesta de la Comisión Europea y conforme a lo dispuesto en los vigentes Reglamentos de los Fondos Estructurales, para garantizar la integración de las consideraciones medioambientales y del desarrollo sostenible en la elaboración y realización de las acciones previstas por los fondos Estructurales. La Red está constituida por representantes de las Comunidades Autónomas, la Administración General del Estado y de la Administración Local, y celebra reuniones varias veces al año para analizar y debatir la integración medioambiental en las políticas sectoriales; asimismo elabora documentos de orientación para la integración en cada uno de los sectores mencionados.

Programas y proyectos: Después de haber sido consensuados con los Gobiernos Regionales, han sido aprobados, entre otros, el Plan Nacional de Residuos Peligrosos (1995-2000), el Plan Nacional de Recuperación de Suelos Contaminados (1995-2000) y el Plan Nacional de Saneamiento y Depuración de Aguas Residuales (1995-2005), el Plan de Ahorro y Eficiencia Energética (1991-2000), el Plan Nacional de Residuos Urbanos (2000-2006), etc. A modo de ejemplo, y en relación con la gestión sostenible de los recursos, se han elaborado diferentes planes y programas, entre los que destacan el Plan Nacional de Reforestación, Programa de Protección de la Cubierta Vegetal, Programa de Conservación y Utilización de los Recursos Fitogenéticos, Programa de Mejora y Modernización de los Regadíos Existentes y Plan Nacional de Restauración Hidrológico-Forestal. La integración de la variable medioambiental en los planes y programas sectoriales ha sido constante en los últimos años, destacando la elaboración de la Estrategia Tecnológica Energética a Largo Plazo (ESTENA). En el área de medio ambiente industrial y para fomentar el desarrollo de proyectos de investigación y desarrollo, así como tecnologías y productos limpios se vienen aplicando el Programa Industrial Tecnológico y Medioambiental (PITMA), la Iniciativa de Apoyo a la Tecnología, la Seguridad y la Calidad Industrial (ATYCA), y el Programa de Fomento de la Investigación Técnica (PROFIT). Entre los Planes Sectoriales destacan los siguientes: el Plan Nacional de Residuos Industriales, el Plan Nacional de Residuos Peligrosos (PNRP), el Plan Nacional de Suelos Contaminados (PNSC), la Estrategia Nacional para la Conservación de la Naturaleza, el Programa Nacional de Lucha contra la Desertificación (en elaboración) y el Programa Nacional de Saneamiento y Depuración y el Programa de Mejora y Modernización de los Regadíos Tradicionales.

Situación general: España, en el marco de la coordinación de la Unión Europea y a través de otros compromisos internacionales, viene reforzando desde 1992 su política de promoción del desarrollo sostenible. Desde la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, celebrada en Río de Janeiro en 1992, España ha profundizado en la búsqueda de una solución a los problemas medioambientales y de desarrollo sostenible, siguiendo los principios marcados por la Declaración de Río y la aplicación de los Principios de Río y el Programa 21 ha estado presente en el diseño de las actuaciones a nivel nacional, regional y local. En el marco del Convenio de Diversidad Biológica, se está elaborando la Estrategia Española para la Conservación y Uso Sostenible de la

Biodiversidad y en el marco del Convenio de Desertificación el Programa Nacional de Lucha contra la Desertificación. En 1995, España presentó la 1ª Comunicación al Convenio marco de Cambio Climático, elaborada por la Comisión Interministerial del Clima, y próximamente presentará la segunda, de acuerdo con lo establecido en este Convenio.

Capacitación, educación, formación y toma de conciencia: Se han integrado las cuestiones del medio ambiente y el desarrollo sostenible en los programas educativos a todos los niveles mediante la Ley de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE), fomentando la toma de conciencia sobre la importancia de la integración de la variable ambiental en la toma de decisiones.

Información: Toda la información sobre los diferentes programas y acciones desarrolladas para fomentar la dimensión ambiental en la toma de decisiones se puede encontrar principalmente en la página del Ministerio de Medio Ambiente <http://www.mma.es>, así como en las páginas web de las Comunidades Autónomas.

Investigación y tecnologías: Como ya se ha descrito anteriormente en el apartado de Programas y proyectos, en el área de medio ambiente industrial y para fomentar el desarrollo de proyectos de investigación y desarrollo, se ha puesto en marcha el Programa Industrial Tecnológico y Medioambiental (PITMA), la Iniciativa de Apoyo a la Tecnología, la Seguridad y la Calidad Industrial (ATYCA), y el Programa de Fomento de la Investigación Técnica (PROFIT).

Cooperación: Para favorecer la aplicación regional del Programa 21, en el marco del Convenio de Barcelona, se celebró en Palma de Mallorca (Islas Baleares) en mayo de 1997 la 2ª reunión de la Comisión Mediterránea de Desarrollo Sostenible. En septiembre de 1997, se celebró en Madrid, a nivel ministerial, la Reunión de las Partes Contratantes del Convenio de Oslo-París. Finalmente, España fue miembro de la Comisión de Desarrollo Sostenible por el periodo 1995-97 y miembro del Consejo de Administración del PNUMA desde 1993. España ratificó los Convenios de Diversidad Biológica y Cambio Climático en diciembre de 1993. El Convenio de lucha contra la Desertificación fue firmado por España, en París en 1994, y posteriormente ratificado en 1996. España ratificó, en 1996, la Convención de Derecho del Mar y ha participado tradicionalmente en los foros internacionales que tienen por objetivo la protección del medio ambiente marino, en particular, en el Convenio de Barcelona, relativo a la Protección del Mar Mediterráneo, el Convenio de Oslo-París, para la protección del Atlántico Nororiental y en el Convenio de Londres. También es una prioridad para España la puesta en práctica del Programa de Acción de Washington, para la protección del medio marino de las actividades realizadas desde tierra. Además el Gobierno ha incluido a representantes de los principales grupos en la delegación nacional a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD), las Conferencias de las Partes del Convenio de Diversidad Biológica y el Comité Intergubernamental de Negociación del Convenio de Desertificación. Los grupos principales son apoyados tanto desde el punto de vista financiero como técnico por diferentes líneas presupuestarias.

* * *

CAPÍTULO 9 : PROTECCION DE LA ATMOSFERA

Adopción de decisiones: El Ministerio de Medio Ambiente y el Ministerio de Ciencia y Tecnología (anterior Ministerio de Industria y Energía) son responsables de las actividades en este sector. Para la prevención del agotamiento del ozono estratosférico y la contaminación atmosférica transfronteriza participan los órganos de las Naciones Unidas, organizaciones intergubernamentales, ONGs, y el sector privado. En cuanto a la base científica para la toma de decisiones y la promoción del desarrollo sostenible participan solamente órganos de las Naciones Unidas, organizaciones intergubernamentales y ONGs. Para el seguimiento y cumplimiento de los compromisos del Protocolo de Kyoto y otros acuerdos internacionales, el Consejo de Ministros creó el Consejo Nacional del Clima, bajo la presidencia de la ministra de Medio Ambiente, en el que están representados 9 Ministerios. El Consejo Nacional del Clima trabaja en contacto con la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente, el Consejo Asesor de Medio Ambiente y la Federación Española de Municipios y Provincias.

Programas y proyectos: El Gobierno promueve políticas en los siguientes sectores: control de la disminución del ozono atmosférico, contaminación atmosférica transfronteriza, control de calidad del aire, eficiencia de la energía (políticas de ahorro, fomento de energías renovables, especiales esfuerzos en los sectores del transporte y los servicios, etc.) y realización de estudios e informes. España participa en el fortalecimiento del Sistema de Observación del Clima Mundial a nivel nacional mediante el establecimiento de los siguientes elementos: 90 observatorios "red sinóptica de superficie", 7 estaciones "red sinóptica de altura", 112 estaciones principales "red climatológica", 2,240 estaciones termopluvia "red climatológica", 2,996 estaciones pluvio "red climatológica", 235 estaciones automáticas, 12 radares meteorológicos, 14 detectores de rayos, 1 estación VAG, y 10 estaciones de la Red de control de la contaminación general atmosférica y el Programa de vigilancia y evaluación del transporte de contaminantes atmosféricos a larga distancia en Europa (BAPMON-EMEP). A nivel nacional tanto el sistema nacional de detección temprana así como la capacidad nacional para predecir cambios y fluctuaciones son parcialmente inexistentes para determinados elementos. También se han aplicado metodologías Corinair e IPCC para la elaboración de inventarios anuales de emisiones de gases a efecto invernadero. El Ministerio de Medio Ambiente ha creado el Centro Nacional de Referencia para la Calidad del Aire, desde donde se gestiona la base de datos de Calidad del Aire, con el fin de obtener la información necesaria para cumplir la normativa vigente e informar a la Unión Europea y a otros agentes. A través de este centro colabora con el Centro Temático Europeo para la Calidad del Aire (Agencia Europea de Medio Ambiente), que es la entidad encargada de definir una red de muestreo de la calidad del aire en toda Europa (EUROAIRNET). Se han firmado diferentes convenios con entidades entre los que destaca el Convenio entre el Ministerio de Medio Ambiente y el Instituto de Salud Carlos III, para asegurar la correcta gestión y explotación de las redes EMEP/CAMP, el Convenio entre el Ministerio de Medio Ambiente y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (C.S.I.C.), que tiene por objeto realizar el seguimiento de la contaminación atmosférica por partículas y un desarrollo de indicadores ambientales. Con relación a las sustancias perjudiciales a la capa de ozono, mediante los calendarios de reducción programados en los Ajustes y Enmiendas del Protocolo de Montreal, se han tomado determinadas medidas como la prohibición de la producción de CFCs y tetracloruro de carbono. Con relación a la contaminación atmosférica transfronteriza, la *Directiva "Seveso"* de la Unión Europea y los Planes de Protección Civil fortalecen los sistemas de alerta temprana y mecanismos de respuesta para la contaminación atmosférica transfronteriza consecuente de accidentes industriales y desastres naturales. Para producir una menos contaminación la atmósfera se han tomado medidas como la eliminación del uso de la gasolina con plomo en toda la Unión Europea que España dejará de utilizarla el 1 de enero del 2002 y programas específicos para la potenciación de un transporte sostenible donde destacan el Plan Prever (renovación del parque de automóviles), los Autobuses urbanos híbridos (eléctrico-diesel), entre otros.

Situación general: Antes de suscribirse el Protocolo de Kyoto, dentro del reparto interno de países de la Unión Europea, se preveía para España, en los gases del primer grupo (CO₂, CH₄ y N₂O) un incremento de hasta el 17% en el año 2000, con respecto a los niveles de 1990; pero tras la firma del Protocolo (mayo de 1998) fue necesario rebajar la cuota hasta un máximo del 15%, lo que obliga a diseñar políticas más eficaces. El Gobierno promueve políticas en los siguientes sectores: control de la disminución del ozono atmosférico, contaminación atmosférica transfronteriza, control de calidad del aire, eficiencia de la energía (políticas de ahorro, fomento de energías

renovables, especiales esfuerzos en los sectores del transporte y los servicios, etc.) y realización de estudios e informes.

Capacitación, educación, formación y toma de conciencia : En el área de la contaminación atmosférica transfronteriza, el Gobierno ha facilitado las oportunidades de capacitación y de formación, con el fin de realizar observaciones y evaluaciones sistemáticas.

Información : Se puede encontrar documentación en la página web del Ministerio de Medio Ambiente : <http://www.mma.es> y en la del Ministerio de Ciencia y Tecnología <http://www.mcyt.es>. Se han realizado diferentes informes y estudios como «Estudio del Uso porcentual de las distintas fuentes de energía» (del Ministerio de Ciencia y Tecnología informando al Parlamento), "Evolución de la capa de ozono y de la radiación UV-B sobre España" y "Políticas y medidas de lucha frente al cambio climático: un primer avance", elaborado por el Consejo Nacional del Clima, consistente en un listado de las medidas técnicas que se pueden adoptar en cada uno de los sectores: energético, industrial, transporte, residencial y comercial, agrario y residuos. Aparte, España como país firmante de la Convención Marco sobre Cambio Climático (CMCC) de Naciones Unidas y país miembro de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), participa en la elaboración de los informes sobre cuestiones específicas que realiza el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC), que sirven de base para los acuerdos de obligado cumplimiento que se toman en el seno de la Conferencia de las Partes de la Convención Marco sobre Cambio Climático, en la que se adoptó el Protocolo de Kyoto.

Investigación y tecnologías : El Gobierno también concede incentivos a la industria para que desarrolle tecnologías limpias, tales como el Programa Industrial, Tecnológico y Medioambiental (PITMA); la Iniciativa de Apoyo a la Tecnología, la Seguridad y la Calidad Industrial (ATYCA); el Programa de Fomento de la Investigación Técnica (PROFIT) dentro del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica (2000-2003); Subvenciones; la Estrategia Tecnológica Energética a Largo Plazo (Programa Estela); Cofinanciación y Créditos Blandos; Línea Verde del ICO (Subsidios a tipos de interés).

Financiación: Cada uno de los programas mencionados anteriormente cuentan con ayudas y subvenciones para trabajar en el área de la protección atmosférica.

Cooperación : España ratificó el Protocolo de Montreal (1987) y sus enmiendas el 16 de diciembre de 1988. El último informe a la Secretaría del Protocolo de Montreal se preparó en 1996. La Enmienda de Londres (1990) fue ratificada el 19 de mayo de 1992. La Enmienda de Copenhague (1992) firmada el 5 de junio de 1995. La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático fue ratificada el 21 de diciembre de 1993. El último informe a la Secretaría de la Convención se presentó en 1996 . También ha firmado el Protocolo EMEP (agosto de 1987); Protocolo NO_x (diciembre de 1990); Protocolo VOCs (febrero de 1994) y Protocolo Azufre (junio de 1994). Aparte, España como país firmante de la Convención Marco sobre Cambio Climático (CMCC) de Naciones Unidas y país miembro de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), participa en el trabajo del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC). Se ha puesto en marcha en 1999 la Estrategia Comunitaria sobre el Cambio Climático, que se concreta básicamente en el denominado Programa Europeo del Cambio Climático (PECC), sobre políticas y medidas comunitarias para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, en la que se detallan los principales componentes del programa. La Red Española de Vigilancia de la Contaminación Atmosférica a nivel regional está integrada en el Programa EMEP (European Monitoring Evaluation Programme), nacido del Convenio de Ginebra sobre la Contaminación Atmosférica Transfronteriza a Gran Distancia, y en la Red BAPMoN (Background Air Pollution Monitoring Network), del Programa para la Vigilancia de la Atmósfera Global, de la Organización Meteorológica Mundial. También se gestiona la red costera del Programa CAMP (Comprehensive Atmospheric Monitoring Programme) dentro del Convenio de Oslo y París, para medir contaminantes atmosféricos que afecten al Océano Atlántico.

CAPÍTULO 10 : ENFOQUE INTEGRADO DE LA PLANIFICACION Y LA ORDENACION DE LOS RECURSOS DE TIERRAS

Adopción de decisiones : Las siguientes instituciones tienen a su cargo el Enfoque Integrado de la Planificación y Ordenación de los Recursos de Tierra: el Ministerio de Medio Ambiente; el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y las Consejerías de Obras Públicas y Ordenación del Territorio de las Comunidades Autónomas: la ordenación integrada del territorio en España es competencia de las Comunidades Autónomas, pero el Estado se reserva las competencias exclusivas en relación con infraestructuras de fuerte incidencia territorial. Los ayuntamientos también tienen competencias con relación a la ordenación del territorio y los planes urbanísticos. Además existen instituciones y mecanismos de coordinación para la ordenación del territorio como las Comisiones de coordinación de política territorial para coordinar las actuaciones de los diferentes órganos de gobierno de las Comunidades Autónomas donde están presentes representantes de las diferentes administraciones públicas y órganos sectoriales de los gobiernos regionales. De las 17 Autonomías, 15 tienen una ley de ordenación del territorio: entre los objetivos de estas leyes están el desarrollo sostenible y equilibrado de las comarcas, y la compatibilización del desarrollo del sistema productivo y de la urbanización con la protección del medio ambiente. Las leyes autonómicas de ordenación del territorio, en su mayoría, tienen un carácter marcadamente proteccionista de los recursos naturales y del medio ambiente, en las que la regulación de la explotación de los mismos se basa en el control, restricción y prohibición de usos y actividades; únicamente algunas Comunidades Autónomas (Cataluña, Navarra, Valencia) contemplan en sus leyes de ordenación territorial medidas de fomento para la explotación racional de los recursos naturales. Para la declaración de un espacio natural protegido es preceptiva la formulación de un plan de ordenación de los recursos naturales en el territorio a proteger y zonas adyacentes.

Programas y proyectos : Numerosos aspectos tienen relación con la ordenación de los recursos de tierras. En la Estrategia Española de Conservación y Uso Sostenible de la Diversidad Española recientemente aprobada, se considera la planificación del territorio y la evaluación de impacto ambiental incorporada al proceso planificador como los dos instrumentos capaces de garantizar la incorporación de los objetivos de sostenibilidad en etapas tempranas de toma de decisiones. El nuevo Plan Nacional de Residuos Urbanos aprobado para los años 2000-2006 prevé la incorporación a la normativa de edificación y urbanismo de criterios que contemplen para las nuevas realizaciones espacios adecuados para la recogida selectiva. En la elaboración de los planes autonómicos de ordenación del territorio se contempla la participación pública de manera que una vez que se han elaborado los borradores, tanto de las bases y estrategias primeramente, como del plan de ordenación propiamente dicho hay un plazo de información pública para que sean formuladas las alegaciones pertinentes, que se tendrán en cuenta para la redacción definitiva del plan. Se han formulado y desarrollado indicadores de biodiversidad y de bosques mediante los que se pueden detectar los cambios en el uso del suelo como consecuencia de la pérdida de superficies ocupadas por ecosistemas naturales o espacios agrarios. También la Red de Autoridades ambientales, creada para la integración del medio ambiente y el desarrollo sostenible en la realización de acciones a financiar con los Fondos Estructurales de la Comunidad Europea, ha elaborado la metodología básica para la Evaluación Ambiental Estratégica de los Planes de Desarrollo Regional 2000-2006. A nivel estatal, se han llevado a cabo diferentes iniciativas, entre las que podríamos destacar el Plan Estratégico Español para la Conservación y Uso Racional de los Humedales o ayudas para fomentar el reequilibrio territorial: traslado de actividades industriales de zonas congestionadas a deprimidas, penalizaciones a la creación de actividades industriales o comerciales, establecimiento de programas de inversiones públicas o privadas para la restauración, mejora o conservación del medio natural.

Situación general: En España se ha pasado en los últimos 20 años de 21 a 27,6 millones de habitantes en las áreas urbanas. De estas áreas, las aglomeraciones urbanas mayores de 50.000 habitantes han pasado de 18,8 a 24,7 millones de habitantes, lo que supone el 62,6% de la población. No obstante, la densidad de ocupación del territorio es baja (77 hab/km²), si se compara con la media europea de 150 hab/km². La principal causa de este fenómeno es la tendencia urbanística que, a pesar de los esfuerzos planteados por los planes urbanísticos y por la gestión de muchos municipios, tiene consecuencias como la congestión de las áreas centrales, la desatención por el mercado de amplias zonas poco atractivas que pierden actividad económica y habitabilidad, el aumento del consumo de energía y materiales y la segregación de los sistemas naturales, con lo que se degradan y pierden complejidad. El

Estado no ha formulado una estrategia o política nacional sobre la ordenación integrada del suelo. No obstante, la mayoría de las Comunidades Autónomas han desarrollado o están desarrollando sus directrices de ordenación del territorio según lo previsto en sus respectivas legislaciones.

Capacitación, educación, formación y toma de conciencia: La formación sobre ordenación del territorio se imparte en España en diversas universidades como orientación académica, además hay programas de especialización y cursos de postgrado en esta materia organizados por instituciones diversas.

Información : Para mejorar los sistemas de evaluación para la tierra y los recursos de tierras, los planes de ordenación del territorio incluyen una descripción de: (i) el territorio y sus recursos: medio biótico, medio inerte, paisaje, recursos científico-culturales, usos y aprovechamientos del suelo, inventario de edificaciones, utilizaciones, equipamiento y todo tipo de dotaciones, degradaciones y amenazas, afecciones normativas del suelo; (ii) el entorno socioeconómico y territorial; (iii) la capacidad de acogida del medio físico. Toda la información anterior se encuentra a disposición de los ciudadanos que la soliciten. Los ayuntamientos de municipios de cierta entidad editan memorias de medio ambiente que recopilan toda la información medioambiental del término municipal. Estas memorias son para uso público y se difunden ampliamente, no sólo entre los vecinos del municipio. También se puede obtener información en las Comunidades Autónomas, bien en las Consejerías de Medio Ambiente o en las de Obras Públicas, y en los Ayuntamientos. Además, se puede encontrar información en la dirección del Ministerio de Medio Ambiente: <http://www.mma.es> y del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. <http://www.mapya.es>.

Investigación y tecnologías : No hay información disponible.

Financiación : Los planes mencionados en este capítulo (como la Estrategia Española de Conservación y Uso Sostenible de la Diversidad Española o el Plan Nacional de Residuos Urbanos) cuentan con mecanismos de financiación y medios para llevarse a cabo.

Cooperación : Para contrarrestar la actual tendencia urbanística, los Estados miembros de la Unión Europea y la Comisión Europea han acordado modelos y objetivos para el desarrollo futuro del territorio comunitario. Se recogen en la “Estrategia Territorial Europea (ETE) – Hacia un desarrollo equilibrado y sostenible del territorio de la UE” (1999). La ETE promueve una estructura equilibrada del territorio mediante el desarrollo de un sistema equilibrado y policéntrico de ciudades y una nueva relación campo-ciudad, la garantía de acceso equivalente a las infraestructuras y al conocimiento, y el desarrollo sostenible. En España se aplica a través del Plan de Desarrollo Regional para el periodo 2000-2006, referido a las regiones objetivo 1. Aparte con la Iniciativa Interreg II, la Unión Europea pretende una experimentación y futura generalización de la puesta en práctica de estrategias territoriales comunes. Se incluye el refuerzo de los sistemas urbanos mediante la cooperación transnacional entre Estados y regiones en programas comunes. Además, la UE fomenta la cooperación transfronteriza y entre ciudades, reforzando fórmulas de complementariedad y establecimiento de redes. Se favorecen así modelos más equilibrados de ciudad.

* * *

CAPÍTULO 11 : LUCHA CONTRA LA DEFORESTACIÓN

Adopción de decisiones : Teniendo en cuenta que las unidades administrativas responsables a escala nacional de la gestión forestal están incluidas en el Ministerio de Medio Ambiente, y que éste realiza toda la labor normativa e institucional horizontal sobre el tema, ya está conseguida la coordinación con la mayor parte de los sectores relacionados con el medio ambiente, y con las actividades industriales, de obras públicas, etc que inciden sobre él. Sin embargo, la Estrategia Forestal y el Plan Forestal crean los órganos de coordinación precisos para que ésta sea aún más perfecta, llevándolos a un nivel administrativo más bajo. Lo mismo se hace con la coordinación entre los niveles central y autonómico, creando los instrumentos de coordinación política, administrativa y técnica precisos y las redes que facilitan la labor de coordinación al disponer de la información precisa. Las Comunidades Autónomas tienen competencias con relación a la ordenación y gestión forestal, la prevención y extinción de incendios, basada en Estrategias y Planes para asegurar la sostenibilidad, tanto en los montes de Utilidad Pública, como en los de titularidad privada. El Consejo Nacional de Bosques, creado en febrero de 2000, por el Consejo de Ministros, está configurado como un órgano de participación plural con funciones de carácter consultivo y asesor en materia técnica y científica, permite garantizar la aplicación de la política de multifuncionalidad en la ordenación forestal.

Programas y proyectos : El Ministerio de Medio Ambiente ha elaborado la “Estrategia Forestal Española”, aprobada en marzo de 1999, concebida desde el principio como un documento que refleje un consenso nacional entre todos los actores que tienen relación con los bosques, para lo que se ha seguido un proceso de negociación abierto con todos ellos. Se han elaborado tres borradores, que han sido sometidos a examen por parte de Administraciones, Universidades, entidades de investigación públicas y privadas, colegios profesionales, sindicatos, propietarios privados y públicos, representantes de las industrias de transformación, organizaciones ambientales no gubernamentales, consumidores, profesionales independientes, etc. Además, los ciudadanos españoles han dispuesto del texto en todas sus versiones en Internet (<http://www.mma.es>) y han ejercido su derecho a exponer su opinión sobre el texto. Derivando de anterior documento se ha creado, entre otras cosas, el Consejo Nacional de Bosques (creado en febrero de 2000), se está realizando el tercer Inventario Forestal Nacional, Mapa Forestal, Estadística Forestal y ampliación de supuestos en los que resulta obligatoria la Evaluación de Impacto Ambiental para la mejor protección y conservación de los ecosistemas forestales. Se han constituido las Redes Forestales para asegurar la múltiple funcionalidad de usos, sin menoscabo para la conservación de estos espacios de gran valor ecológico, y actualmente se está desarrollando el Plan Forestal Nacional, como desarrollo posterior de la Estrategia Forestal Española, que responde a las características que marcan las Propuestas de Acción del Panel Intergubernamental sobre los Bosques (IPF) para los Programas Forestales Nacionales, y cumple con todos sus requisitos. Este Plan Nacional Forestal, más específico que el anterior, incluye Acciones forestales del Programa de Acción Nacional contra la Desertificación, el Plan Nacional de Restauración Hidrológico-Forestal (al que podrían incorporarse las Confederaciones Hidrográficas) y el Plan de Protección Frente al Cambio Climático. Debido al problema que los incendios suponen para un país como España, se ha creado el Comité de Lucha contra Incendios Forestales (CLIF), dependiente de la Comisión de Protección de la Naturaleza, que es el que realiza las campañas contra los incendios. Otras actuaciones realizadas con relación a la protección contra los incendios son dos Libros Rojos: "Coordinación contra los Incendios Forestales" y "Prevención contra los mismos", la realización de estudios sobre los incendios forestales en España durante el decenio 1986-95 (que cada año se complementa con un estudio anual), la creación del CEF (Certificación Española Forestal) como sistema nacional de certificación formado por todas las asociaciones de propietarios e industrias transformadoras de la madera, afiliado al Pan European Forest Certification (PEFC) y el Inventario de Daños Forestales (IDF), 1997.

Situación general: En España, la superficie forestal ocupa el 51,4% de la superficie total del país, de la que el 66% es de propiedad privada, mientras que el 29% es de propiedad municipal, y sólo el 5% restante corresponde al Estado y a las Comunidades Autónomas. En el sector forestal español se está llevando a cabo una profunda reforma del marco jurídico e institucional forestal, tanto para conseguir su adaptación a la nueva realidad política e institucional de nuestro país, como para cumplir con los compromisos internacionales de los que España es signataria, como son las Conferencias Ministeriales sobre Protección de Bosques en Europa. Este proceso ha comenzado con la elaboración del documento Estrategia Forestal Española, que ha logrado aglutinar el consenso de todas las partes interesadas y se ha elaborado con total transparencia y participación. De él deben derivarse la nueva

Ley Básica de Montes y Aprovechamientos Forestales, cuyo borrador está en proceso de elaboración, el Plan Nacional Forestal, ya presentado para discusión pública, y los cambios administrativos e institucionales que ambos instrumentos exijan.

Capacitación, educación, formación y toma de conciencia : Una medida que realiza todos los años el Ministerio de Medio Ambiente para contribuir a la concienciación social sobre incendios son las Campañas Escolares para la Prevención de Incendios Forestales, organizadas al comienzo de cada curso escolar. En la Campaña del curso 2000-2001 participan más de 150.000 escolares. Se han realizado programas Educativos de Recuperación de Pueblos Abandonados en el monte y realización de cursos sobre Interpretación y Educación Ambiental para profesores, especialistas y técnicos.

Información : se está desarrollando un Plan nacional para la creación de un sistema de indicadores de la sostenibilidad de los bosques en España el cual se lleva a cabo en coordinación con la Comunidad Europea. Este plan será también el que proporcionará la información necesaria. El Ministerio de Medio Ambiente tiene información en su página web sobre los distintos programas y acciones que se llevan a cabo : <http://www.mma.es>

Investigación y tecnologías : Creación del Centro de Investigación Forestal (CIFOR) que realiza proyectos de investigación en el área de silvicultura y mejora forestal y en el área de industrias forestales.

Financiación : En materia de instrumentos de apoyo financiero, dentro de la Estrategia Forestal Española, se decidió fomentar la gestión forestal sostenible por una doble vía: por medio de las subvenciones a la capitalización del monte, condicionando las subvenciones que tradicionalmente se dan al propietario privado para actuaciones en sus montes a la existencia de un plan técnico de gestión o instrumento equivalente, aprobado por la Administración forestal competente. Y por la vía fiscal, adecuando la fiscalidad a las características de nuestros montes, primando a los que tuviesen un plan técnico de gestión o instrumento equivalente aprobado, y eliminando las subvenciones de los ingresos susceptibles de imposición.

Cooperación : España coopera con la Comunidad Europea en los diferentes aspectos relacionados a la sostenibilidad de los bosques y participa en los siguientes foros: Foro Forestal de las Naciones Unidas (UNFF), Comisión Forestal Europea de la FAO, Proceso Ministerial Paneuropeo Forestal, Comité de la Madera (UNECE), Comité Forestal Permanente y Grupo Forestal del Consejo de la Unión Europea y Observatorio Europeo de Bosques de Montaña (OEBM). Se han realizado proyectos como Fortalecimiento a la Planificación de sistemas de Parques Nacionales de Panamá, Curso Superior Iberoamericano sobre protección de incendios forestales y Cursos superiores para países mediterráneos sobre protección de incendios forestales.

* * *

CAPÍTULO 12: ORDENACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS FRÁGILES: LUCHA CONTRA LA DESERTIFICACIÓN Y LA SEQUÍA

Adopción de decisiones: Las instituciones encargadas en esta temática son la Dirección General de Conservación de la Naturaleza, perteneciente al Ministerio de Medio Ambiente, y los gobiernos de las 17 Comunidades Autónomas. Las ONGs participan con carácter consultivo en la planificación a todos los niveles. La legislación pertinente es: Convenios de Cooperación para la restauración hidrológico/forestal de cuencas establecidos entre el ICONA y las Comunidades Autónomas; la Ley del Suelo de 1975; la Ley de Montes de 1957; la Ley de Aguas de 1985 y la normativa desarrollada por los Gobiernos Regionales.

Programas y proyectos: El gobierno ha adoptado las siguientes medidas para abordar la desertificación: dentro de la Estrategia Forestal Española se están desarrollando los Planes Ambientales Especiales, donde figuran dos importantes instrumentos: el Programa de Acción Nacional contra la Desertización (PAND) y el Plan Nacional Forestal. El Programa de Acción Nacional contra la Desertización (PAND) pretende contribuir al logro del desarrollo sostenible de las zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas del territorio nacional y, en particular, la prevención o la reducción de la degradación de las tierras, la rehabilitación de tierras parcialmente degradadas y la recuperación de tierras desertificadas. El borrador del Programa tiene ya un respaldo institucional, al haber sido estudiado por la Comisión Nacional de Protección de la Naturaleza en octubre de 1999, habiéndose presentado sus directrices el 17 de junio de 2000. El otro instrumento es el Plan Nacional Forestal, más específico que el anterior, incluye Acciones forestales del Programa de Acción Nacional contra la Desertificación, el Plan Nacional de Restauración Hidrológico-Forestal (al que podrían incorporarse las Confederaciones Hidrográficas) y el Plan de Protección Frente al Cambio Climático. De estos, el Plan Nacional de Restauración Hidrológico-Forestal para el control de la erosión y de la desertificación, tiene como objeto realizar la reconstrucción de la cubierta vegetal en 2 millones de Has. mediante obras de hidrotecnia y de conservación de suelo (la inversión es de 400.000 millones de pesetas a realizar en 20 años). Otros dos programas importantes para prevenir la desertificación son el Programa de Protección de la Cubierta Vegetal (1993) cuyos objetivos son conseguir en cinco años la reforestación de 450.000 Has. de zonas erosionadas, la regeneración de la cubierta vegetal de unas 400.000 Has. y diversas actuaciones de prevención de incendios en otras 250.000 Has (inversión total de 220.000 millones de pesetas). Y el Plan Integral de Cuenca de Restauración Hidrológico Ambiental: se prevé realizar obras de restauración y de conservación de riberas en las cuencas hidrográficas (inversión de 85.000 millones de pesetas hasta el año 2001) y se realizan convenios de cooperación del Estado y las Comunidades Autónomas. Se han establecido sistemas nacionales de vigilancia, como estaciones meteorológicas, hidrológicas y de recogida de datos para la evaluación de la degradación de suelos y tierras, y su continua evolución. La lucha contra la desertificación desde la Administración Estatal se ha instrumentado mediante el Proyecto Lucha contra la Desertificación en el Mediterráneo (Proyecto LUCDEME), que ha movilizado diversas instituciones de otros países que colaboran con España. Dentro de este proyecto, se puso en marcha en 1996 la Red de Estaciones de Seguimiento y Evaluación de la Erosión y la Desertificación (RESEL). Cuenta, de momento, con 41 estaciones experimentales y pretende complementar la información con datos procedentes de otras herramientas (teledetección, inventarios y bases de datos, cartografías temáticas de recursos naturales). La información obtenida es procesada y puesta a disposición de las entidades vinculadas a la planificación y ejecución de acciones contra la desertificación. Con ella se pretende establecer un banco de información en relación al ciclo de erosión, hidrológico y de calidad del agua que pueda ser consultado en tiempo real por cualquier investigador o gestor. Posibilita, además, el diseño de acciones preventivas y de gestión en áreas sensibles a la desertización. Como resultado de los trabajos del LUCDEME se dispone ya de una completa cartografía de Estados Erosivos que sirve para la realización del Plan Nacional de Restauración Hidrológico-forestal.

Situación general: En España, el 44% del territorio está afectado por la desertificación debido a la erosión, que es el agente causante de este fenómeno en el país. Esa cifra supone en conjunto 22.000.000 de has. de las cuales el proceso es grave o muy grave en 9.000.000 de has. (18% de la superficie total) y en 13.000.000 de has. (26%) sería de moderada a importante. Igualmente se puede considerar que una superficie de aproximadamente 1.000.000 de has. reúne condiciones de desierto. Las zonas que sufren en mayor grado el problema de la desertificación son las regiones mediterráneas de la península, principalmente el Sudeste, en las Comunidades Autónomas de Murcia y de

Andalucía, siendo las provincias más afectadas: Murcia, Granada y Almería con el desierto de Tabernes; y la depresión del Ebro en Aragón, con las zonas de los Monegros y las Bardenas Reales. Además de causas naturales, los efectos del cultivo incorrecto y del uso indebido de la tierra son las causas más graves de la desertificación

Capacitación, educación, formación y toma de conciencia: Dentro del Plan Nacional de Restauración Hidrológico-Forestal, se realizan acciones de investigación y de educación ambiental, éstas últimas como instrumento horizontal de sensibilización. Aparte el Gobierno ha adoptado programas de apoyo a las ONGs para realizar campañas educativas que aumenten la concienciación de la gravedad de este tema.

Información: La información sobre estos programas se puede encontrar en la página web del Ministerio de Medio Ambiente <http://www.mma.es>. Toda la información del Proyecto Lucha contra la Desertificación en el Mediterráneo (Proyecto LUCDEME), está puesta a disposición de las entidades vinculadas a la planificación y ejecución de acciones contra la desertificación. Con ella se pretende establecer un banco de información en relación al ciclo de erosión, hidrológico y de calidad del agua que pueda ser consultado en tiempo real por cualquier investigador o gestor.

Investigación y tecnologías: Dentro de todos los programas mencionados anteriormente en el apartado de Programas y proyectos están consideradas tareas de investigación para la mejora de los aspectos que abordan.

Financiación: El Plan Nacional de Restauración Hidrológico-Forestal para el control de la erosión y de la desertificación tiene una inversión de 400.000 millones de pesetas a realizar en 20 años. El Programa de Protección de la Cubierta Vegetal (1993) prevé una inversión total de 220.000 millones de pesetas. El Plan Integral de Cuenca de Restauración Hidrológico Ambiental tiene una inversión de 85.000 millones de pesetas hasta el año 2001.

Cooperación: Para localizar y tratar los problemas de la erosión se han estudiado las cuencas más afectadas con el Proyecto LUCDEME (Lucha contra la Desertificación en el Mediterráneo). El Proyecto LUCDEME tiene tres líneas de actividad: conocimiento de los recursos y factores implicados en los procesos de desertificación, conocimiento y puesta a punto de las técnicas para su control, y formación del personal en la temática del proyecto.

El proyecto LUCDEME ha movilizado diversas instituciones de otros países que colaboran con España. España firmó en 1994 y ratificó en 1996, la Convención Internacional de Lucha contra la Desertificación en los Países Afectados por Sequía Grave o Desertificación, en particular en África. La Red de Estaciones de Seguimiento y Evaluación de la Erosión y la Desertificación (RESEL) forma parte de la Red Euromediterránea de seguimiento y evaluación de la erosión y la desertificación, enmarcada en una iniciativa de cooperación Euromediterránea cofinanciada por el programa MEDA de la Unión Europea. Además el Programa de Acción Nacional contra la Desertización (PAND) se articula participa plenamente en el Grupo de Expertos en desertificación del Consejo de la Unión Europea.

* * *

CAPÍTULO 13: ORDENACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS FRÁGILES: DESARROLLO SOSTENIBLE DE LAS ZONAS DE MONTAÑA

Adopción de decisiones: El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) y las Consejerías de Agricultura de las Comunidades Autónomas se encargan de la gestión de los Programas de Desarrollo Sostenible de las zonas montañosas, con la participación en algunos casos de la Administración Local (Programas LEADER y PRODER). Las siguientes organizaciones no gubernamentales se ocupan de cuestiones relativas a las zonas de montaña: Coordinadora de Agricultores y Ganaderos (COAG), Unión de Pequeños Agricultores (UPA), Asociación de Agricultores y Ganaderos (ASAGA) y Confederación de Cooperativas Agrarias de España. La legislación pertinente es la Ley 25/82 de Agricultura de Montaña, además de las siguientes normas jurídicas: los Reales decretos 51/1995, 632/1995 y 928/1995, todos ellos se refieren a las medidas agrarias para la conservación del medio ambiente, el Real Decreto 446/1990, de 6 de abril que regula la indemnización compensatoria de montaña y el Real Decreto 152/1996, de 2 de febrero sobre forestación de tierras agrícolas.

Programas y proyectos: Debido la situación de las zonas de montaña y a la alta erosión de estas áreas, están establecidas unas líneas presupuestarias en el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y en las Comunidades Autónomas para la financiación de programas, como las Ayudas agroalimentarias o el Programa de Medidas de Acompañamiento de Medidas Compensatorias; una gran parte de estas ayudas tiene un retorno de fondos procedentes de la Unión Europea. Para un mejor control de estas áreas, la cobertura se realiza mediante estaciones de vigilancia meteorológica de la calidad del aire y mediante estaciones de vigilancia hidrológica y de vigilancia física de suelos, bosques, cultivos y recursos biológicos.

Situación general: Las zonas de montaña son los territorios de mayor valor ecológico, donde existen más especies naturales protegidas y un mayor nivel de diversidad biológica. La situación de estas áreas ha variado en los últimos años, produciéndose en algunos casos un deterioro significativo, como se puede observar en los siguientes datos: la erosión grave afecta más de 9 millones de has. del suelo en las zonas de montañas en donde más de 30 millones de has. la erosión es importante. Los daños forestales se agravaron significativamente entre 1990 y 1994. En 1990, el 78% del bosque era clasificado sin ningún daño, en 1994 era solamente el 38%. Al mismo tiempo, el bosque con daños importantes aumentó del 3% al 13%, y los daños graves aumentaron de 0% al 2%. El bosque con daños insignificantes aumentó del 17% al 42%. El despoblamiento y envejecimiento de la población rural son los dos rasgos socioeconómicos más característicos de las zonas de montaña españolas, junto con la escasez y equipamiento de infraestructuras.

Capacitación, educación, formación y toma de conciencia: Dentro de las Ayudas Agroalimentarias o el Programa de Medidas de Acompañamiento de Medidas Compensatorias se posibilita la capacitación y formación.

Información: Se puede encontrar información en la página web del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación www.mapa.es, desde donde también se puede contactar con otras páginas web con documentación.

Investigación y tecnologías: No hay información disponible.

Financiación: Existen unas líneas de financiación dentro del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y en las Comunidades Autónomas para la realización de programas, como las Ayudas agroalimentarias o el Programa de Medidas de Acompañamiento de Medidas Compensatorias.

Cooperación: La cooperación regional/internacional se realiza por medio del Programa INTERREG III (2000-2006) y Silva Mediterránea. La tercera fase de INTERREG, que es la nueva iniciativa comunitaria del FEDER, pretende reforzar la cohesión económica y social fomentando la cooperación transfronteriza y el desarrollo rural, en particular entre España, Portugal y Francia. Silva Mediterránea hace un seguimiento de las tendencias en el uso de los suelos forestales en el Mediterráneo, evalúa los impactos de los cambios experimentados en los sectores agrícolas, industriales y urbanos, y aconseja a los Estados miembros con relación a las mejoras necesarias para afrontar los cambios ocurridos y las nuevas necesidades.

CAPÍTULO 14: FOMENTO DE LA AGRICULTURA Y DEL DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE

Adopción de decisiones: Las entidades responsables son el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, el Ministerio de Ciencia y Tecnología y las Comunidades Autónomas, que como en los casos anteriores, tienen transferidas competencias. El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación es el organismo responsable de la toma de decisiones con relación a la agricultura y el desarrollo rural sostenible y el Ministerio de Ciencia y Tecnología, al que pertenece el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA), tiene competencias en investigación agraria. Las Comunidades Autónomas tienen competencias en materia de gestión y legislación. Además el sector se vertebra a través de las Organizaciones Profesionales Agrarias (OPAs) y las Organizaciones No Gubernamentales (ONGs), que participan en los cauces establecidos en el proceso de toma de decisiones. Las medidas relacionadas con la agricultura sostenible se ponen en marcha en España a través de normas legislativas internas, que o bien limitan las actuaciones contaminantes de acuerdo con las normas de la Unión Europea o bien establecen sistemas de ayudas a los agricultores que firman un contrato cuando se trata de medidas de acceso voluntario.

Programas y proyectos: Con relación a la mejora de la producción agrícola y los sistemas de cultivo se ha establecido el Programa Agroambiental (ayudas para fomentar métodos de producción agraria compatibles con las exigencias de la protección y conservación del espacio natural), el Programa de Forestación de Tierras Agrarias (ayudas a inversiones forestales en explotaciones agrarias y acciones de desarrollo y aprovechamiento de los bosques en zonas rurales), el Programa de Indemnización compensatoria sobre zonas de especial protección medioambiental, el Programa Sectorial de I+D Agrario y Alimentario, y la Estrategia Nacional para la Conservación y Utilización de Recursos Fitogenéticos (bancos de germoplasma de especies cultivadas). La reforestación de tierras empobrecidas y selvicultura de zonas áridas se realiza especialmente a través del Proyecto Estratégico Movilizador de I+D en apoyo de la forestación. Las prioridades se refieren a la reforestación de tierras agrarias marginales abandonadas y a selvicultura de zonas degradadas. En la actualidad se está elaborando un Programa Nacional de Lucha contra la Erosión, en el que se incluyen medidas de conservación de suelos agrícolas, restauración de suelos degradados y limitaciones en los cultivos a partir de ciertas pendientes y condiciones meteorológicas. Con relación a la gestión y calidad de las aguas se encuentra en fase de redacción el documento definitivo del Plan Nacional de Regadíos, cuyo principal objetivo es el aumento de la eficiencia de la utilización del agua, asignando la mayor parte de la financiación del Plan a la mejora y modernización de los regadíos existentes, con actuaciones tales como la mejora en el transporte del agua o el cambio por técnicas de riego más eficientes. Dentro de las Medidas Agroambientales existe una actuación específica de control integrado de plagas, así como una medida que potencia la agricultura ecológica. La agricultura ecológica define un sistema agrario cuyo objetivo fundamental es la obtención de alimentos de máxima calidad respetando el medio ambiente y conservando la fertilidad de la tierra. Actualmente es uno de los sectores agrarios más dinámicos, que se concentra en Extremadura, Andalucía y Castilla-León. Por último, la lucha integrada contra plagas y microdosificación de pesticidas abarca el I+D en materia de lucha integrada contra plagas de diferentes cultivos, y la determinación de las dosificaciones mínimas eficientes de los plaguicidas y métodos de aplicación de mínimo impacto ambiental, así como el desarrollo de inmunoresistencia a las enfermedades.

Situación general: El desarrollo rural constituye uno de los pilares de la política agraria española. Aunque no se haya definido una política nacional sobre agricultura sostenible, se puede decir que, a partir del año 1993, se ha iniciado una estrategia sobre desarrollo rural, cuyo objetivo básico es lograr un desarrollo sostenible.

Esto surge como consecuencia de la preocupación ambiental que se convierte en un aspecto clave en la agricultura a partir de la reforma de la Política Agrícola Común (PAC) y de la Cumbre de Río en 1992. En este marco, hay que hacer referencia a tres normas de gran relevancia en la puesta en marcha de la nueva política: el *Reglamento (CEE) 2078/92*, sobre medidas agroambientales, el *Reglamento (CEE) 2079/92*, para la jubilación anticipada, y el *Reglamento (CEE) 2080/92*, sobre forestación de tierras agrarias. Tanto la Administración General como las Comunidades Autónomas tienen programas de desarrollo rural, en el marco de los programas de la Unión Europea. En el período 1994-1999 cabe destacar las medidas de mejora de las infraestructuras, la modernización de las explotaciones agrarias, teniendo en cuenta el carácter multifuncional de la agricultura y la diversificación de las

actividades, la mejora de la comercialización y la transformación de productos agrarios, el rejuvenecimiento del sector y el fomento de las actividades asociativas. En el marco de la nueva PAC, se ha intensificado la estrategia para el desarrollo de una agricultura sostenible, así como el incremento de la superficie de bosques con especies autóctonas, utilizando tierras agrícolas de vocación forestal. Sólo existen limitaciones para los espacios protegidos (Parques Nacionales, Parques Naturales, reservas integradas, etc.), así como en las Zonas de Especial Conservación de Aves (Directiva 79/409/CEE) y Hábitat (Directiva 92/43/CEE).

Capacitación, Educación, Formación y Toma de conciencia: Las actuaciones directas de las oficinas comarcales de las Comunidades Autónomas están siendo fundamentales para concienciar no sólo a los agricultores sino al resto de la población rural de la conveniencia de preservar los recursos naturales, como medio de supervivencia y prosperidad. Con relación a la formación de investigadores se realizan "Cursos de formación de formadores en colaboración con la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI)": se han realizado 12 cursos internacionales cada año. Asimismo, con objeto de concienciar al sector agrario se desarrollan cursos de monitores agroambientales que tienen un gran efecto multiplicador por la capacidad de difusión a los agricultores, a través de los programas agroambientales y de los cursos específicos realizados por las organizaciones y cooperativas agrarias. Con ello se pretende fomentar la agricultura extensiva, la formación agroambiental, las razas en peligro de extinción y la agricultura ecológica o biológica.

Información: En la página web: www.mapya.es se tiene acceso a toda la información del M.A.P.A. y sus OO.AA. También a través de la página web: www.inia.es se puede disponer de toda la información sobre el INIA, y sobre los resultados de los proyectos de investigación desarrollados y en curso.

Investigación y tecnologías: Dentro de los Programas de Investigación, se desarrollan investigaciones específicas sobre pastoreo extensivo, bosques, tecnologías agrarias en zonas áridas, gestión de recursos hidráulicos, conservación de suelos, contaminación de suelos y aguas, gestión de fauna y flora silvestres, impactos ambientales sobre sistemas naturales, etc. En febrero de 1998 se constituyó en España, la Red de Autoridades Ambientales que tiene, entre otros objetivos, la integración del medio ambiente en la política Agraria. En cuanto a la transferencia de tecnología se desarrollan los "Proyectos de Demostración" en colaboración con entidades y empresas para aplicar y divulgar resultados prácticos de investigaciones anteriores. Además se ejecutan "Acciones especiales" para divulgación de resultados. El Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias (INIA), que desarrolla el "Programa Sectorial de I+D Agrario y Alimentario del MAPA", coordina y ejecuta parcialmente los proyectos de investigación de lucha integrada contra plagas, evaluación de la degradación física y química de los suelos y tecnologías de rehabilitación, procesos de nutrición de las plantas, microdosificación de fertilizantes y pesticidas, requerimientos de agua de los diferentes cultivos, etc. También se han realizado programas relacionados con la nutrición sostenible de las plantas para aumentar la producción de alimentos, mediante los cuales se determinan los óptimos de fertilización de bajo impacto ambiental, y la conservación de la fertilidad del suelo. La investigación sobre reforestación de tierras empobrecidas y selvicultura de zonas áridas se realiza especialmente a través del Proyecto Estratégico Movilizador de I+D en apoyo de la forestación. Las prioridades se refieren a la reforestación de tierras agrarias marginales abandonadas y a selvicultura de zonas degradadas. La lucha integrada contra plagas y microdosificación de pesticidas abarca el I+D en materia de lucha integrada contra plagas de diferentes cultivos, y la determinación de las dosificaciones mínimas eficientes de los plaguicidas y métodos de aplicación de mínimo impacto ambiental, así como el desarrollo de inmunoresistencia a las enfermedades.

Financiación: En materia de ayudas, tras la reforma de la PAC en 1992, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación a través de la Dirección General de Planificación y Desarrollo Rural (antiguo IRYDA) y del Fondo Español de Garantía Agrícola (FEGA), ha venido transfiriendo a las Comunidades Autónomas, durante la programación 1994-1999, fondos comunitarios del FEOGA-Garantía, completados con la cofinanciación de fondos estatales en el caso de programas horizontales o plurirregionales, para la concesión de ayudas relacionadas con los aspectos agroforestales y agroambientales. Los instrumentos a través de los que se articularon todos estos fondos fueron el Programa de Forestación de Tierras Agrarias y el Programa Agroambiental. Las medidas contempladas en la Agenda 2000 constituyen la base de la Unión Europea de cara a las futuras negociaciones comerciales multilaterales en el marco de la OMC. Las medidas se financian con la contribución de las Administraciones públicas de la Unión Europea, del Estado y de las Comunidades Autónomas.

Cooperación: Entre los instrumentos de la política española de cooperación internacional figuran la ayuda humanitaria, que incluye la ayuda alimentaria de emergencia para proteger vidas humanas y aliviar la situación de las poblaciones víctimas de catástrofes naturales o causadas por el hombre o que padecen una situación de conflicto bélico. También se llevan a cabo otras líneas de actuación como Cursos de formación de formadores en colaboración con la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI): se han realizado 12 cursos internacionales cada año. A través del Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria de España (INIA) se participa en muchas de las redes cooperativas europeas o interregionales de investigación en agricultura de la FAO. Además, España participa en el proyecto "Investigación Cooperativa sobre Gestión de los recursos biológicos de la OCDE" y el "Programa cooperativo europeo de recursos genéticos de los cultivos". El INIA mantiene relaciones bilaterales con diversas organizaciones e instituciones internacionales; por ejemplo, tiene acuerdos de cooperación científica y técnica con el Instituto Nacional de Investigación Agrónoma de Francia, con la Academia Rusa de Ciencias Agrarias, con el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria de Argentina y el Instituto Nacional de Investigación Agraria de Uruguay.

* * *

CAPÍTULO 15: CONSERVACIÓN DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA

Adopción de decisiones: Los Ministerios encargados de la biodiversidad y la genética son el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA), el Ministerio de Medio Ambiente, el Ministerio de Ciencia y Tecnología con relación a las patentes, y el Ministerio de Educación y Cultura. En el Ministerio de Medio Ambiente, dentro de la Dirección General de Conservación de la Naturaleza, se encuentra la Subdirección General de Conservación de la Biodiversidad que centraliza las actividades en este campo. La legislación pertinente es: la ley de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres, y los Reales Decretos que la desarrollan (Ley 4/1989, del 27 de marzo); la Orden Ministerial del MAPA del 23 de abril de 1993, por la que se crea el Programa de Conservación y Utilización de los Recursos Fitogenéticos del MAPA y se establecen los objetivos y la normativa general del programa. Debido al carácter descentralizado de las competencias en España, las Comunidades Autónomas también son agentes que toman decisiones en este tema.

Programas y proyectos: Como respuesta institucional a las exigencias del Convenio sobre la Diversidad Biológica, se realizó la “Estrategia Española para la Conservación y uso sostenible de la Diversidad Biológica”, que constituye un hito para la conservación de la biodiversidad en nuestro país. Coordinado por el Ministerio de Medio Ambiente bajo la idea de la más amplia participación, han intervenido la Administración General del Estado, las Comunidades Autónomas, la Administración Local, los investigadores y centros de investigación, las organizaciones no gubernamentales y los agentes sociales. Mediante esta Estrategia se establece un marco para la política nacional de conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica, se diagnostica el estado de nuestra biodiversidad, se identifican los procesos que están causando su deterioro y los sectores productivos implicados y por último, se indica a las administraciones públicas y a la sociedad en general, las directrices y algunas de las medidas que deben adoptar para la conservación in situ y ex situ, el uso sostenible, el acceso a los recursos genéticos, a la tecnología y la distribución equitativa de los beneficios. También se han realizado normas en materia de conservación de la diversidad biológica de las distintas Administraciones que han ido dirigidas fundamentalmente a la protección de nuevos espacios y especies: se han ido elaborando los preceptivos Planes de Ordenación de los Recursos Naturales y los Planes Rectores de Uso y Gestión de la mayoría de los espacios naturales protegidos. Hasta el año 1999 existían 524 espacios (5,8% del territorio nacional) y en la actualidad, existen más de 630 espacios naturales protegidos, en sus diferentes categorías. Por su parte, los espacios marinos protegidos (Reservas de Pesca, Reservas Marinas, Reservas Naturales, Parajes Naturales y un Parque Nacional Marítimo-Terrestre: el del archipiélago de Cabrera) abarcan más de 1.500 kilómetros cuadrados, lo que coloca a nuestro país a la cabeza de Europa en este aspecto. Existen espacios acogidos al régimen de protección de la normativa de la Unión Europea, donde se trabaja especialmente en la constitución de la futura Red ecológica comunitaria “NATURA 2000”, definiendo las Zonas Especiales de Conservación (ZECs) para la protección de hábitats naturales y hábitats de especies animales (salvo aves) y vegetales de interés comunitario, así como las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPAS). Las zonas ya catalogadas como ZEPAs son 181 espacios en marzo de 2000, que cubren 3.487.351 hectáreas, a las que se irán sumando nuevas ZEPAs y las posibles ampliaciones de las existentes. Con relación a los espacios naturales acogidos a un régimen de protección internacional: existen en España 19 Reservas de la Biosfera y 38 humedales del Convenio de Ramsar. Se ha elaborado el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (1990), modificado varias veces a lo largo de la última década), y las Comunidades Autónomas con presencia de especies catalogadas han procedido a realizar los correspondientes planes de recuperación, manejo o conservación. Gran parte de las Comunidades Autónomas (12) también han elaborado sus propios Catálogos de Especies Amenazadas y dictado medidas adicionales para su protección. Como ejemplo, se ha realizado la Estrategia Nacional para la Conservación del lince ibérico, del quebrantahuesos, del oso pardo, del águila imperial y del lobo ibérico. Se han tomado otras medidas como programas para la conservación, documentación y control de la erosión genética de las colecciones de plantas cultivadas integradas en redes de colecciones ex situ, programas de rescate genético de flora, bancos de germoplasma y programas de cría en cautividad de algunas de las especies de fauna más amenazadas. En relación con la flora y fauna silvestres, se ha promovido la conservación “in situ” a través de la protección del hábitat, a través de la declaración de espacios naturales protegidos y la potenciación de redes de carácter internacional (Sitios, Ramsar, ZEPAs), así como con la aplicación de Planes de Recuperación. En materia de conservación de especies de la flora y fauna marinas, la Dirección General de Conservación de la Naturaleza trabaja en el Programa del Medio

Marino: “Identificación de áreas de especial interés para la conservación de los cetáceos”, “Plan de Recuperación de la foca monje en el Atlántico”, que contempla la reintroducción de la especie en las Islas Canarias. Con relación a la gestión de humedales, y dentro del marco de la Estrategia de Biodiversidad, el Ministerio de Medio Ambiente ha elaborado un “Plan Estratégico para la Conservación y Uso Racional de los Humedales en el Marco de los Ecosistemas Acuáticos de que dependen”, en el que se han incluido todas las resoluciones adoptadas en la VII Conferencia de las Partes Contratantes del Convenio de Ramsar. España, que se adhirió al Convenio de Ramsar en 1982, ha incorporado a la Lista de Humedales Ramsar un total de 38 zonas, que suponen una superficie de 158.288 hectáreas (Estrategia de Biodiversidad), como las Salinas del Cabo de Gata, la Laguna de Gallocanta, las Marismas de Santoña y Noja, etc.

Situación general: España dispone de un patrimonio natural excepcional en el contexto europeo, con una extraordinaria diversidad de hábitats y especies de flora y fauna. De hecho, se estima que están presentes en nuestro territorio cerca de 80.000 taxones. Los datos correspondientes a la flora indican que existen en torno a 20.000 especies de hongos, líquenes y musgos y unas 8.000-9.000 especies de plantas vasculares, lo que supone un 80-90% del total de las que se encuentran en toda la Unión Europea. De estas últimas, más de 6500 son autóctonas, 1.500 endémicas y otras 500 son endemismos compartidos con el Norte de África. En cuanto a la fauna, se estima que existen entre 50.000-60.000 especies, correspondiendo 770 a vertebrados (excluyendo los peces marinos) y el resto a invertebrados. A ellas, habría que añadir las distintas especies, sobre todo de aves, que utilizan el territorio español como lugar de paso entre sus áreas de cría y sus zonas de invernada. La importancia del conjunto de la flora y fauna españolas en el contexto europeo queda patente, además de por su número, por la densidad de endemismos existentes, excepcional en el caso de las Islas Canarias. Sin embargo, España es el país comunitario que cuenta con un mayor número de plantas vasculares amenazadas (12% de los taxones). El 26% de las especies faunísticas se hallan catalogadas como “en peligro de extinción”, “vulnerable” o “rara”, y el 7,2% del total de especies de vertebrados están amenazadas. Además, en las últimas décadas, estamos asistiendo a una rápida pérdida y desaparición de variedades vegetales y razas de ganado del patrimonio biológico doméstico español, así como de los conocimientos para su manejo.

Capacitación, educación, formación y toma de conciencia: En el Consejo Superior de Investigaciones Científicas se llevan a cabo actividades de capacitación y formación.

En 1994, 151 investigadores participaron en proyectos de conservación de germoplasma en el Programa de Conservación y Utilización de Recursos Fitogenéticos, y 350 científicos trabajaron en proyectos de inventario y recuperación de hábitats naturales, flora y fauna silvestres.

Información: El Consejo Superior de Investigaciones Científicas está elaborando el Catálogo de la Flora Ibérica y de la Fauna Ibérica (Invertebrados). La Dirección General de Conservación de la Naturaleza está elaborando el Banco de Datos de Vida Silvestre y sus hábitats naturales. Además, se elabora el Catálogo Nacional y Catálogos Regionales de Especies Amenazadas y los Libros Rojos Nacionales de especies amenazadas, que diferentes grupos de expertos elaboran en España, de valor científico e informativo. Se puede encontrar información en la página web del Ministerio de Medio Ambiente <http://www.mma.es>, del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación <http://www.mapya.es>, y del Ministerio de Educación y Cultura <http://www.mec.es>.

Investigación y tecnologías: Se realizan actividades de investigación en el Centro Superior de Investigaciones Científicas y el Instituto Nacional de Investigaciones y Tecnología Agrarias, entre otros. Más específicamente, se ha procedido a la apertura del Centro de Estudio y Conservación de Biodiversidad de Sevilla, cuyas tareas están siendo desarrolladas por la Fundación “Centro de Estudio y Conservación de la Biodiversidad”; realizan actividades relacionadas con la Estrategia Española de Biodiversidad y con las principales políticas internacionales, entre las que figuran: la oficina BIOTRADE de las Naciones Unidas, el Centro CITES, la participación del Ministerio de Medio Ambiente en el programa ARAUCARIA (Programa español para conservar la biodiversidad en Iberoamérica en el siglo XXI), el foro de las Comunidades indígenas y el Programa MAB de la UNESCO. Se han firmado convenios entre las Administraciones y las Universidades para realizar tareas de investigación, como el convenio de colaboración entre el Ministerio de Medio Ambiente y la Universidad de Cantabria para la realización del proyecto “Diagnóstico del Estado de Conservación del Urogallo Cantábrico”, especie recientemente incluida en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas con la categoría de “vulnerable”.

Financiación: En el marco de la Unión Europea y dentro del Reglamento de la agencia financiera LIFE se financian actualmente varios proyectos de conservación de flora y fauna silvestres en España. En relación con la conservación ex situ de recursos fitogenéticos se han establecido ayudas con cargo a los presupuestos del Instituto Nacional de Investigaciones y Tecnología Agrarias. A lo largo de este periodo se ha ido sucediendo la creación de ayudas y subvenciones, como las subvenciones de la Estrategia Española de Conservación de la Biodiversidad (*Orden de 31 de marzo de 2000*) para la realización de actividades privadas en materia de conservación de la naturaleza y coadyuvantes con la Estrategia para la Conservación y Uso Sostenible de la Diversidad Biológica y la Estrategia Forestal Española. También se contempla una línea de actuación correspondiente a las transferencias en materia de conservación de espacios protegidos, destinada a financiar subvenciones relacionadas con la conservación de la biodiversidad: conservación de especies, fomento de ZEPAs, etc., como las subvenciones que se conceden con objeto de promocionar la mejora de la calidad de vida y el desarrollo sostenible en el área sobre la que incide la presencia de un Parque Nacional.

Cooperación: El Convenio sobre la diversidad biológica fue firmado por España en 1992 y ratificado en 1993. La Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres, fue ratificada en 1986. España forma parte de la Comisión de Recursos Fitogenéticos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y ha suscrito el Compromiso Internacional sobre Recursos Fitogenéticos. Es, asimismo, país donante del "International Plant Genetic Resources Institute", organismo perteneciente al Grupo Consultivo sobre Investigaciones Agrícolas Internacionales (CGIAR) y participa en el Programa Cooperativo Europeo sobre Recursos Genéticos y Cultivos. La Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI) lleva a cabo muchos proyectos en este sector, especialmente en los países de América Latina. Por otra parte, el Ministerio de Medio Ambiente participa en el Programa Araucaria (Programa español para conservar la biodiversidad en Iberoamérica en el siglo XXI). conservación de la biodiversidad y el desarrollo sostenible en Iberoamérica.

* * *

CAPÍTULOS 16 Y 34: GESTIÓN ECOLÓGICAMENTE RACIONAL DE LA BIOTECNOLOGÍA Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA, COOPERACIÓN Y AUMENTO DE LA CAPACIDAD

Adopción de decisiones:

Tecnología: Debido a que los programas relacionados con la transferencia de tecnología se enmarcan fundamentalmente dentro de las actuaciones institucionales de ayuda oficial, los agentes decisores son por una parte la Administración Central (en concreto la Agencia Española de Cooperación Internacional y el Ministerio de Economía), que realiza la cooperación multilateral y bilateral, y por otra parte los Gobiernos Autónomos, las Diputaciones Provinciales y los Ayuntamientos, que realizan la cooperación descentralizada. Las Organizaciones No Gubernamentales también desarrollan proyectos de transferencia de tecnología, aunque en menor medida.

Biotechnología: Los agentes que toman decisiones en este campo son el Ministerio de Medio Ambiente, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, el Ministerio de Sanidad y Consumo y las Consejerías de Medio Ambiente de las Comunidades Autónomas. Se crea la Comisión Nacional de Bioseguridad, órgano consultivo también adscrito al Ministerio de Medio Ambiente e integrado por expertos de 7 Departamentos ministeriales y las instituciones relacionadas con esta materia. La ley de seguridad en biotecnología: Ley 15/1994, del 3 de junio, establece el régimen jurídico de la utilización confinada, liberación voluntaria y comercialización de organismos modificados genéticamente, a fin de prevenir los riesgos para la salud humana y el medio ambiente.

Programas y Proyectos:

Tecnología: Son muchos y variados los mecanismos y los canales financieros que tienen un contenido medioambiental, ligados a los flujos de capitales públicos y privados internacionales. Sin embargo, no existe como tal un programa que apoye exclusivamente la transferencia de tecnologías ambientales, sino que estas operaciones se apoyan como particularidades en otras de carácter global de ayuda al desarrollo. Las vías utilizadas para realizar acciones con relación a la transferencia de tecnología son varias, entre las que podemos destacar en España las siguientes: El Fondo de Ayuda al Desarrollo (FAD) consiste en créditos y otras ayudas que se entregan en términos concesionarios por el Estado español a Estados e Instituciones públicas extranjeras con el fin de mejorar el desarrollo económico y social de los países receptores y ayudar también a la producción y al empleo en España; El Fondo de Estudios de Viabilidad es un instrumento financiero de cooperación en virtud del cual, se gestiona la financiación total o parcial con cargo a esta línea de estudios de viabilidad realizados por empresas españolas para proyectos de interés común en los países beneficiarios; La Agencia Española para la Cooperación Internacional (AECI) es el organismo técnico responsable del diseño, la ejecución y la gestión de los proyectos y programas de cooperación, realizando proyectos de transferencia de tecnología. Los recursos financieros adicionales procedentes de la Ayuda Oficial al Desarrollo (AOD), tanto la de carácter bilateral entre países (reembolsable y no reembolsable) como la cooperación multilateral a través de organismos internacionales, cada vez se están orientando en mayor medida a la financiación de proyectos ambientales y de desarrollo sostenible de ámbito local y, de forma particular, a aquellos que están relacionados con los desastres naturales (inundaciones, incendios, huracanes, etc.). Al margen de la AOD, los esquemas de cooperación ambiental internacional se han iniciado con la constitución de fondos especiales. Entre los distintos fondos multilaterales que tienen una especial relevancia desde el punto de vista ambiental destaca el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (en inglés Global Environment Facility, GEF) al que participa España y que fomenta la transferencia de tecnología. Otra línea es el Programa Araucaria, que actúa como contraparte para dinamizar iniciativas locales ya existentes, promoviendo con los receptores de la cooperación una relación de reciprocidad, fomentando el compromiso local por los resultados y por la continuidad de los proyectos. Los receptores serán tanto los gobiernos y administraciones públicas nacionales y locales, como las comunidades, las asociaciones de productores, los centros académicos o las Organizaciones No Gubernamentales. El Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED) se constituye como un instrumento para facilitar el desarrollo tecnológico y la innovación mediante la coordinación de los recursos existentes y la cooperación entre Universidades, Centros de Investigación y Desarrollo y las empresas innovadoras de los 19 países de América Latina, Portugal y España. Todo ello con el fin de aumentar la cooperación en el campo de la investigación aplicada y el desarrollo tecnológico para la obtención de resultados científicos y tecnológicos transferibles a los sistemas productivos y a las políticas sociales de los países iberoamericanos. Los proyectos de innovación IBEROEKA, mediante una estrecha colaboración entre empresas y

centros de investigación, pretenden aumentar la productividad y competitividad de las industrias y economías nacionales que consoliden las bases para la prosperidad duradera dentro de la comunidad iberoamericana. Asimismo, desde el Ministerio de Ciencia y Tecnología se han lanzado diversos programas que pretenden fomentar la investigación técnica, la protección del medio ambiente y el intercambio y transferencia de tecnología: la Iniciativa de Apoyo a la Tecnología, la Seguridad y la Calidad Industrial (ATYCA), el Programa de Fomento de la Investigación Técnica (PROFIT) y el Programa Industrial Tecnológico y Medioambiental (PITMA), que concedía ayudas para la financiación de proyectos de I+D, en el área del medio ambiente industrial para desarrollar tecnologías y productos limpios. Otra actuación destacada es el inventario de tecnologías ecológicamente racionales: Banco Relacional de la Industria y Servicios Ambientales (BRISA), propiedad de la Asociación Española de Fabricantes de Bienes de equipo (SERCOBE) y financiado por el Ministerio Ciencia y Tecnología.

Biotechnología: Con relación a este apartado existen diversos programas/proyectos importantes en curso o recientemente ejecutados como "Contaminación por metales pesados en la Comunidad de Madrid: Análisis de sistemas microbianos sensores de iones metálicos e ingeniería de cepas metalotolerantes de pseudomonas", llevado a cabo por el Centro de Investigaciones Biológicas y el Centro Superior de Investigaciones Científicas), "Biorremediación de tóxicos orgánicos" (Estación Experimental del Zaidín / Consejo Superior de Investigaciones Científicas) y "Expresión genética en bacterias de interés medioambiental" por la Facultad de Biología en Sevilla, entre otros. Actualmente, dentro del programa PROFIT (Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Investigación Tecnológica 2000-2003) se establecen ayudas para actuaciones realizadas dentro del marco del Programa Nacional de Biotechnología. Aplicando el principio de precaución, el Consejo de Ministros, en septiembre de 1999, autorizó la suscripción de un Convenio de colaboración entre el Ministerio de Medio Ambiente y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) para evaluar los potenciales riesgos ecológicos de los maíces transgénicos que se cultiven en nuestro país. Dicho Convenio tiene una duración de cuatro años, prorrogables.

Situación general: Tecnología: Con relación a la transferencia de tecnología, no existe como tal un programa que apoye exclusivamente la transferencia de tecnologías ambientales, sino que estas operaciones se realizan en el marco de programas de ayuda al desarrollo. Los siguientes sectores son los que más urgentemente necesitan de tecnologías ecológicamente racionales: consumo, sector energético, transporte, gestión de residuos y agrario. Existen acciones del sector privado para promover la transferencia de tecnologías ecológicamente racionales aunque éste no sea su único fin. **Biotechnología:** La política nacional sobre biotechnología refuerza la creación de infraestructuras (por ejemplo el Centro Nacional de Biotechnología), la capacitación de nuevos investigadores, el desarrollo de nuevos proyectos de investigación y la financiación a empresas y planes de desarrollo industrial.

Capacitación, Educación, Formación y Toma de conciencia: Tecnología: No existe formación especializada con relación a la transferencia de tecnología; no obstante desde las diferentes entidades y programas que se llevan a cabo se describen los beneficios de este tipo de tareas.

Biotechnología: En el ámbito universitario, la biotechnología se incluye en los planes de estudio de diferentes carreras universitarias, se organizan diferentes seminarios, cursos y masters para lograr una toma de conciencia en esta materia.

Información: Tecnología: Existe información sobre los distintos proyectos en las entidades que los promueven (mencionadas anteriormente) como la página web de la Agencia Española de Cooperación Internacional <http://www.aeci.es> y del Ministerio de Economía <http://www.mineco.es>.

Entre las diferentes fuentes de información españolas, destaca el inventario de tecnologías ecológicamente racionales: Banco Relacional De La Industria Y Servicios Ambientales (BRISA), propiedad de la Asociación Española de Fabricantes de Bienes de equipo (SERCOBE) y financiado por el Ministerio de Industria y Energía. **Biotechnología:** Dentro de la Unión Europea se sigue un procedimiento de intercambio de información entre todos los Estados miembros para todas las actividades llevadas a cabo con organismos modificados genéticamente. Además se ha creado un grupo de expertos para establecer un procedimiento armonizado de evaluación de riesgo para actividades de liberación intencional al medio ambiente. Existe información en las siguientes páginas web del Ministerio de Medio Ambiente <http://ww.mma.es>, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación <http://www.mapya.es>, y el Ministerio de Sanidad y Consumo <http://www.msc.es>.

Investigación y tecnologías: *Tecnología:* En España, sus actividades están coordinadas con las actuaciones internacionales del Ministerio de Medio Ambiente en aspectos de formación profesional, asistidas por proyectos de investigación de la Comisión Interministerial Ciencia y Tecnología (CICYT), el Centro Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y Universidades, y apoyadas por las redes de expertos iberoamericanos que coordina el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED).

Biotecnología: Se han creado diferentes instituciones dedicadas a la investigación y desarrollo en biotecnología: Centro Nacional de Biotecnología donde la investigación se centra en cinco áreas generales: biología molecular y celular, biotecnología microbiana, genética molecular de plantas, estructura de macromoléculas e inmunología y oncología; Centro de Investigaciones Biológicas: sus líneas de actuación son: biología celular y desarrollo, biología de plantas, estructura y función de proteínas, inmunología, microbiología molecular y fisiopatología genética molecular humana; y Centro de Biología Molecular Severo Ochoa: realiza sus programas en el campo de biología del desarrollo, biología celular, neurobiología, inmunología y virología y regulación de la expresión génica. Estos centros son dependientes del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Empresas españolas y centros de investigación trabajan en proyectos conjuntos sobre biotecnología con empresas multinacionales de la Unión Europea y de Estados Unidos, especialmente en el área de productos farmacéuticos y en la obtención de variedades vegetales modificadas genéticamente.

Financiación: *Tecnología:* Los proyectos de transferencia de tecnología se realizan desde muy diversas entidades, cada una de las cuales tiene fondos propios para facilitar y fomentar la realización de estas actividades.

Biotecnología: Las principales instituciones dedicadas a la investigación y desarrollo en biotecnología son: Centro de Investigación Biológica-CIB (CSIC) (1994: 500 personas profesionales, presupuesto US\$ 14.000.000), Centro de Biología Molecular Severo Ochoa-CBM (450 personas profesionales, presupuesto US\$ 7.140.000), Centro Nacional de Biotecnología-CNB (141 personas profesionales, presupuesto US\$ 6.762.000).

Cooperación: *Tecnología:* Entre los diferentes programas que se realizan (ya que en todas las iniciativas de transferencia de tecnología se produce cooperación), el CYTED (Ciencia y Tecnología para el Desarrollo) es un programa iberoamericano de cooperación científica y tecnológica, creado a iniciativa española y suscrito por 19 países de América Latina, Portugal y España. Además cuenta con la participación de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), la OEA y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) como observadores. Otros programas son el Programa Araucaria y el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (Global Environment Facility, GEF) en el que participa España.

Biotecnología: El acuerdo sobre el Protocolo de Bioseguridad se abrió a la firma en Nairobi, en la sede del PNUMA, a partir del mes de mayo de 2000, con ocasión de la Quinta Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica. Su entrada en vigor tendrá lugar cuando sea ratificado por 50 países. Dentro de la Unión Europea se sigue un procedimiento de intercambio de información entre todos los Estados miembros para todas las actividades llevadas a cabo con organismos modificados genéticamente. Además se ha creado un grupo de expertos para establecer un procedimiento armonizado de evaluación de riesgo para actividades de liberación intencional al medio ambiente. También se participa en el Programa BAP (Biotechnology Action Program) y el Programa BRIDGE (Biotechnology Research for Innovation, Development and Growth in Europe).

* * *

CAPÍTULO 17: PROTECCIÓN DE LOS OCÉANOS Y DE LOS MARES DE TODO TIPO

Adopción de decisiones: Para la ordenación integrada y desarrollo sostenible de las zonas costeras, incluida la evaluación del impacto ambiental de las actividades que afectan las zonas costeras y las zonas marinas, el Ministerio responsable es el Ministerio de Medio Ambiente, en particular, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, que es la responsable de los estudios de impacto ambiental, y de los temas internacionales relacionados con el desarrollo sostenible; la Dirección General de Costas es responsable de la Gestión Costera Integrada y las Comunidades Autónomas aplican la normativa y desarrollan los Programas en el marco de sus competencias. Con respecto a las zonas húmedas costeras, todas están protegidas por La Ley de Costas, ya que están incluidas en el Dominio Público Marítimo-Terrestre y son propiedad pública. La Dirección General de Conservación de la Naturaleza está elaborando un nuevo Plan Estratégico para la Gestión de Zonas Húmedas. La protección del medio marino de los efectos de actividades terrestres y actividades marítimas es responsabilidad de las Comunidades Autónomas dentro de las aguas territoriales. El Ministerio de Fomento (la Dirección General de la Marina Mercante) es responsable de la contaminación derivada de la descarga de las aguas de lastre y de la descarga de hidrocarburos por accidentes y las derivadas de las descargas operacionales desde buque. Cualquier tema relacionado con los compromisos internacionales de España en relación con la contaminación marina es responsabilidad de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental (Ministerio de Medio Ambiente). Con relación al aprovechamiento sostenible y conservación de los recursos marinos vivos, en alta mar y aguas bajo jurisdicción nacional el organismo responsable es la Secretaría General de Pesca Marítima, del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. En aguas interiores son responsables los Gobiernos de las distintas Comunidades Autónomas. La Secretaría General de Pesca Marítima establece la política nacional en materia de conservación y gestión de los recursos vivos marinos, en el marco de la Política Pesquera Común de la Unión Europea y de conformidad con las decisiones y recomendaciones de los Organismos Multilaterales y Regionales de Pesca de los que España es miembro. La Administración española trabaja en estrecha relación con el sector pesquero, habiéndose creado, mediante Orden de 10 de junio de 1998 el Comité Consultivo del Sector Pesquero. Los municipios aplican los Planes de Ordenación que incluyen la gestión sostenible de las zonas costeras. La Conferencia Sectorial de Medio Ambiente es un organismo que facilita la coordinación entre las Comunidades Autónomas y la Administración Central. El Ministerio de Medio Ambiente y los diferentes Departamentos aseguran la coordinación necesaria con el sector privado y con las ONGs.

Programas y proyectos: La Estrategia Española para la Conservación y el Uso sostenible de la Diversidad Biológica (1999) establece una serie de objetivos para la gestión del medio marino: planificar el uso del territorio y del espacio marítimo, garantizando la conservación de la diversidad biológica y recogiendo este principio en la legislación del suelo y de la ordenación del territorio, concretar medidas de protección del paisaje fuera de la Zonas de Especial Conservación, crear un Centro de Biodiversidad Marina del Mediterráneo, etc. Para dar cumplimiento a lo establecido en la Estrategia, la Dirección General de Conservación de la Naturaleza puso en marcha el Programa de Conservación del Medio Marino; a través de él se pretende incluir a numerosas especies marinas en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas y se pondrán en marcha Planes de Conservación. Otras acciones del Programa son: Convenio de colaboración entre la Dirección General de Conservación de la Naturaleza y la Universidad de Valencia para la identificación de las áreas importantes para la conservación de los cetáceos en el Mediterráneo español, aprobación de un nuevo Plan de Acción para la conservación de la vegetación marina y modificación de los Planes de Acción sobre tortugas marinas y cetáceos, en el marco de la reunión ordinaria del Convenio de Barcelona, publicación en el BOE del Instrumento de Ratificación del Protocolo sobre Zonas Especialmente Protegidas y la Diversidad Biológica del Mediterráneo, que establece Zonas de Especial Protección de Interés para el Mediterráneo. Con relación a la lucha contra la contaminación marina el Plan Nacional de Servicios Especiales de Salvamento de la Vida Humana en el Mar y de la Lucha contra la Contaminación del Medio Marino (1998-2001) corre a cargo de la Sociedad Estatal de Salvamento y Seguridad Marítima. Cuenta con avanzada tecnología para la extracción de los vertidos, así como con el apoyo del Instituto Nacional de Meteorología. Con relación a la ordenación integrada y desarrollo de las zonas costeras desde la aprobación de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas y su Reglamento los principales objetivos del Estado han sido: la realización de deslindes de la costa para recuperar las zonas ocupadas ilegalmente del dominio público marítimo-terrestre y la recuperación de zonas degradadas y la preservación de ecosistemas costeros. Para ello, se han realizado actuaciones como la creación de

senderos, la reutilización de dunas, el acondicionamiento de paseos marítimos, la recuperación de ecosistemas litorales y la rehabilitación de playas. Sobre el aprovechamiento sostenible y conservación de los recursos marinos vivos (de la alta mar y sujetos a la jurisdicción nacional) se ha realizado un Plan Sectorial de Pesca que tiene como finalidad adecuar las capacidades de pesca a los recursos, la existencia de una política de reservas marinas y áreas protegidas (arrecifes artificiales) y el desarrollo de un Sistema de Información Geográfica para una mayor gestión de la actividad pesquera. Se han identificado indicadores de estado sobre la desviación de la población de especies marinas del nivel de máximo rendimiento sostenido, relación entre la abundancia en dicho nivel y el promedio actual de abundancia, e índice de algas. Se presentó en 1998 el Inventario Nacional de Cetáceos, financiado por la Dirección General de Conservación de la Naturaleza, del Ministerio de Medio Ambiente, que es el primero en su género, realizado en la Unión Europea.

Situación general: El litoral español, con casi ocho mil kilómetros de longitud a lo largo de 25 provincias y 428 municipios, acoge a una tercera parte de la población (12.5 millones en 1991) y recibe a cuatro de cada cinco turistas de los más de 40 millones que llegan a nuestro país cada año, especialmente a la costa mediterránea. Las intensas presiones que soporta han generado un proceso de degradación de las zonas costeras que ha sido favorecido por el escaso control del desarrollo urbanístico y de la construcción de infraestructuras, así como por una escasa o inexistente protección frente a procesos de contaminación, la descarga de aguas usadas urbanas e industriales, las emisiones a la atmósfera industriales y del tráfico, el aporte de pesticidas y nutrientes derivados de la actividad agrícola, las descargas operacionales y accidentales desde buque, las propias de las operaciones de carga y descarga en los puertos, las obras de vertido de materiales de dragado extracciones de áridos, depósitos incontrolados de residuos, desecación de humedales y otros factores. Las concentraciones industriales están localizadas en el área de Barcelona-Llobregat, Valencia, Cartagena, Huelva, Pontevedra-Vigo y Coruña, Torrelavega y País Vasco (Bilbao), disponiendo tanto de industria química, refino de petróleo, portuaria, alimentación, textil, etc. La exploración y explotación de hidrocarburos es mínima, constando únicamente de cinco plataformas offshore. España dispone de dos zonas con un alto tráfico marítimo, se trata de la zona de Finisterre y de Gibraltar; otras zonas sensibles son los puertos más importantes: Barcelona, Valencia, Algeciras, Huelva, Coruña y Bilbao. El sector pesquero contribuye con el 0.8 - 1% al PIB español.

Capacitación, educación, formación y toma de conciencia: Se han impartido y se están impartiendo cursos sobre los aspectos de gestión de zona costera, a través de autoridades nacionales y regionales y de universidades; las Autoridades responsables organizan cursos y seminarios de capacitación que incluyen a los diferentes gestores tanto públicos como privados. Asimismo editan publicaciones y folletos y celebran exposiciones para fomentar la toma de conciencia sobre cuestiones relacionadas con el desarrollo sostenible y con los océanos y los mares. Otras iniciativas han sido la realización de campañas para la promoción de la pesca responsable, por la vía de promover un consumo responsable, como las campañas publicitarias para la protección de especies de talla no reglamentaria y las campañas de incentivación al consumo de pescado capturado con artes tradicionales; o la exposición itinerante “La Costa de todos, naturalmente”, con el objetivo de explicar a los ciudadanos todas las actuaciones llevadas a cabo por el Departamento en esta materia y concienciar a los mismos sobre la fragilidad de nuestro litoral y sobre la necesidad de preservarlo. El Instituto Español de Oceanografía, el Centro Superior de Investigaciones Científicas (CIEMAT) y el Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas, las Universidades y los Centros privados de Investigación asesoran a las diferentes Administraciones en la toma de decisiones.

Información: La Dirección General de Costas tiene la información y la pone a disposición de los usuarios que la soliciten pero aún no es accesible vía Internet. En España se han desarrollado indicadores informativos sobre biodiversidad, bosques, suelo y agua, se van a editar los referentes a atmósfera y residuos, y están en preparación los referentes a costas, el medio marino y el medio ambiente urbano. Con relación a la ordenación integrada y desarrollo de las zonas costeras se ha elaborado la base de datos SIG/SGPM con fines de información y ordenación integrada de las costas. Sobre el aprovechamiento sostenible y conservación de los recursos marinos vivos se ha desarrollado un Sistema de Información Geográfica para una mayor gestión de la actividad pesquera. Se puede encontrar información en la página web del Ministerio de Medio Ambiente <http://www.mma.es> y sobre la actividad pesquera en el Ministerio de Ciencia y tecnología <http://www.mapya.es> y en el Instituto Español de Oceanografía <http://www.ieo.es>.

Investigación y tecnologías: A nivel nacional, el Instituto Español de Oceanografía, dependiente del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, es el órgano de la Administración encargado de la investigación pesquera. El Ministerio de Industria colabora con centros investigadores en la exploración de hidrocarburos y el Instituto Tecnológico y Geominero, del Ministerio de Medio Ambiente también tiene líneas abiertas en este campo. Otros centros que llevan a cabo tareas de investigación son el Centro Superior de Investigaciones Científicas (CIEMAT), el Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas, las Universidades y los Centros privados de Investigación.

Financiación: El sector productivo pesquero español se halla en su totalidad bajo un régimen de explotación privada, siendo por tanto su financiación a cargo del propio sector; no obstante existe un régimen de ayudas públicas que se enmarca dentro de la Política Estructural de la Unión Europea. Las actividades que realiza la Dirección General de Costas están financiadas por el presupuesto nacional y, en mucha menor medida, por los presupuestos regionales y locales. Dentro del Plan Sectorial de Pesca, se destina un ámbito para zonas marinas costeras, que tiene como fin, la realización de inversiones en reservas marinas costeras, arrecifes artificiales o repoblaciones con objeto de proteger, regenerar o desarrollar recursos de interés pesquero.

Cooperación: España participa activamente en muchos programas internacionales de cooperación científica: WMO, OIEA, ICES, MEDPOL, OMI, Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI), y PNUMA. En el sector pesquero, la cooperación a nivel regional se desarrolla a través de las Comisiones Regionales de distintos organismos de la FAO. España participa en la mayoría de organizaciones internacionales para la gestión y conservación de los recursos marinos de alta mar, ya sea directamente como Parte Contratante o en el seno de la Comunidad Europea que tiene la competencia en materia de gestión y conservación de los recursos pesqueros en alta mar. La Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar fue firmada por España en 1982 y ratificada en 1996. España participa en muchos tratados y convenios sobre el mar y los recursos marinos vivos: Tratado Antártico; Convenio sobre intervención de alta mar en accidentes que causen o pueden causar contaminación por hidrocarburos; Convenio Ramsar; Convenio de Oslo y París para la Protección del Medio Ambiente Marino del Atlántico Nororiental; Convenio de Londres; CITES; Convenio para la protección del Mediterráneo contra la contaminación (1976) y protocolos; Convención sobre la conservación de las especies migratorias de animales silvestres; Convenio relativo a la conservación de la vida silvestre y medio natural de Europa; Convención sobre conservación de los recursos vivos marinos del Antártico; y Convenio sobre Diversidad Biológica.

* * *

CAPÍTULO 18: PROTECCIÓN DE LA CALIDAD Y EL SUMINISTRO DE LOS RECURSOS DE AGUA DULCE: APLICACIÓN DE CRITERIOS INTEGRADOS PARA EL APROVECHAMIENTO, ORDENACIÓN Y USO DE LOS RECURSOS DE AGUA DULCE

Adopción de decisiones: El organismo responsable de la gestión de las aguas es el Ministerio de Medio Ambiente: la Secretaría de Estado de Aguas y Costas (en concreto, la Dirección General de Obras Hidráulicas y Calidad de las Aguas), que tiene competencias en la elaboración de la legislación básica, la elaboración del Plan Hidrológico Nacional, las obras y proyectos, las aguas continentales y subterráneas y las cuencas hidrográficas intercomunitarias. Algunas de las Comunidades Autónomas tienen transferidas las competencias con relación a la gestión de las cuencas hidrográficas intracomunitarias. El Órgano consultivo superior, con funciones de gran importancia en la planificación hidrológica en España, es el Consejo Nacional del Agua; en él están representados, con la Administración del Estado y las Comunidades Autónomas, los Organismos de cuenca, así como las organizaciones profesionales, económicas y ecologistas de ámbito nacional, relacionadas con los distintos usos del agua. La legislación general para el ordenamiento de los recursos hídricos es el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas. La Ley 46/1999, de 13 de diciembre, de modificación de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas. Real Decreto 995/2000, de 2 de junio, por el que se fijan objetivos de calidad para determinadas sustancias contaminantes y se modifica el Reglamento de Dominio Público Hidráulico, aprobado por el R.D. 849/1986, de 11 de abril. Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica (R.D. 927/1988, de 29 de julio). Para la utilización de los recursos hídricos por los hogares, Real Decreto 1138/1990, de 14 de septiembre, de Reglamentación Técnico-Sanitaria para el abastecimiento y control de calidad de las aguas potables de consumo público. En casos de desastre se cuenta con la Ley de Protección Civil, Normativa de Seguridad de Presas, y Sistema Automático de Información Hidrológica (SAIH), entre cuyos seguimientos figura la previsión y seguimiento de las avenidas. En lo que respecta a la resolución de conflictos relativos al ordenamiento y desarrollo de los recursos hídricos existen los Reglamentos de desarrollo de la Ley de Aguas, y las Competencias en Confederaciones Hidrográficas y Dirección General de Obras Hidráulicas y Calidad de las Aguas. Para conservar los recursos de agua dulce, Título II, capítulo II (Autorizaciones y concesiones) del Reglamento del Dominio Público Hidráulico. El ordenamiento de recursos hídricos en España es competencia de la Administración estatal y territorial. Las entidades privadas colaboran con las iniciativas gubernamentales. Existen dificultades para el cobro de exacciones y para control de aprovechamiento para alcanzar los objetivos mencionados. Entre los objetivos del Plan Hidrológico Nacional se encuentra: satisfacer las demandas actuales y futuras de agua mediante su aprovechamiento racional; equilibrar y armonizar el desarrollo regional y sectorial; ordenar las demandas de agua en coordinación con las planificaciones sectoriales y proteger el recurso hidráulico en armonía con las necesidades ambientales y los demás recursos naturales. Los ciudadanos en España no tienen, según la Constitución, diferente trato según el sexo. Las Conferencias Hidrográficas están participadas en su gestión por los usuarios agrupados según tipos de utilización del agua. Se han establecido las metas siguientes para la cobertura en materia de abastecimiento de agua y el saneamiento. En materia de abastecimiento, se persigue el cumplimiento de la Directiva 80/778, relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano, así como su reciente modificación aprobada en el Consejo de Ministros de Medio Ambiente de la Unión Europea, de 16 de octubre de 1997. Los estándares que se utilizan para la medición de la calidad del agua, incluida la contaminación del agua por contaminantes orgánicos persistentes son el Real Decreto 927/1988, de 29 de julio (RAPAH), Anexo no.1, modificado en Resolución de 22/7/94, sobre calidad exigida a las aguas superficiales y continentales. Real Decreto 1138/1990, de 14 de septiembre, de Reglamentación Técnico-Sanitaria para el abastecimiento y control de calidad de las aguas potables de consumo público. Orden de 12 de noviembre de 1987 sobre normas de emisión, objetivos de calidad y métodos de medición de referencia. (BOE de 23/11/87). Para la fijación de precios para la recuperación de los gastos se aplica la Ley de Aguas, art.106 y siguientes. Para uso agrícola, Reparto de gastos por los entes gestores (Comunidades Regentes). Para uso de los hogares, tarifas municipales, que incluyen gastos de distribución y potabilización y, en su caso, de saneamiento y depuración. Para la asignación eficiente de los recursos hídricos a fin de promover el desarrollo económico existen las políticas de mejoras técnicas de gestión; acceso al uso mediante autorización gubernamental; y vigilancia del cumplimiento de la prescripción de uso. La repercusión de costes en los abastecimientos de la población se estructura a niveles de servicio en función, entre otros factores, de las zonas de suministro.

Programas y proyectos: Dentro de la planificación hidrológica, figuran, entre otros, los siguientes instrumentos: Planes Hidrológicos de Cuenca, Plan Hidrológico Nacional, Libro Blanco del Agua, Plan Nacional de Saneamiento y Depuración de Aguas Residuales, Programas en materia de vigilancia de la Calidad de las Aguas, Programa Nacional de Aguas Potables de Consumo Público, Plan Nacional de Regadíos Horizonte 2005, Programa de Deslinde del Dominio Público Hidráulico (LINDE) y el Programa de Restauración Hidrológico Ambiental de las Cuencas (PICHRA). Se ha puesto en marcha el proceso de planificación hidrológica que se ha realizado en dos etapas: la primera ha finalizado con la aprobación de los Planes Hidrológicos de Cuenca (*Real Decreto 1664/1998*) y la segunda fase deberá culminar con la aprobación del Plan Hidrológico Nacional, que actualmente se encuentra en las Cortes para ser tramitado como un Proyecto de Ley, tras haber informado positivamente el Consejo del Agua. Por lo que respecta al Plan Hidrológico Nacional (PHN), se concibe como el instrumento que permitirá establecer el mapa del agua en España para los próximos veinte años, de manera respetuosa con la necesaria solidaridad entre sus pueblos, regiones y comarcas, dando cobertura al abastecimiento de poblaciones y a las necesidades de una agricultura exigente con la calidad del entorno ambiental. Entre los objetivos del Plan Hidrológico Nacional se encuentra: satisfacer las demandas actuales y futuras de agua mediante su aprovechamiento racional; equilibrar y armonizar el desarrollo regional y sectorial; ordenar las demandas de agua en coordinación con las planificaciones sectoriales y proteger el recurso hidráulico en armonía con las necesidades ambientales y los demás recursos naturales. El Libro Blanco del Agua es un documento de carácter técnico y científico que analiza, de manera objetiva, la realidad hidrológica de España, facilitando el debate sobre las posibles soluciones hidráulicas. En él se recogen los datos básicos del agua en España, que se encontraban dispersos en distintas instancias públicas y privadas, realizándose una síntesis de todos ellos. El objetivo del Plan Nacional de Saneamiento y Depuración de Aguas Residuales 1995-2005 es la protección de la calidad de las aguas continentales y marítimas de los efectos negativos de los vertidos de las aguas residuales urbanas. Entre los proyectos realizados podemos destacar la depuradora de Galindo, que constituye la pieza básica del Plan Integral de Saneamiento de la Comarca del Gran Bilbao y el sistema de reutilización para riego de las aguas de la Estación Regeneradora de Aguas Residuales (E.R.A.R.) de La China, en Madrid, que tiene por finalidad el riego de 300 hectáreas de zonas verdes en la capital. Existen diferentes redes con relación a la calidad de las aguas, entre las que destacan: la Red del Sistema Automático de Información de la Calidad de las Aguas (SAICA) con 200 estaciones, la Red de Información de Calidad de las Aguas (ICA) con más de 1.000 estaciones, la Red de Control de Calidad de las Aguas (COCA) actualmente con más de 500 estaciones, la Red de Control de Aguas Prepotables (COAS) y la Red de Control de la Vida Piscícola (ictiofauna). Todas ellas están centralizadas en la Subdirección General de Calidad de las Aguas.

Situación general: La política hidrológica española ha variado sustancialmente sus planteamientos desde la aprobación de la Ley de Aguas de 1985 (derogada recientemente por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas). Tradicionalmente estuvo centrada en la ejecución de obras de infraestructura con el objetivo de crear más zonas agrícolas de regadío; ahora, sin embargo, adopta un enfoque multidisciplinar e integrador que se ha visto impulsado con la reciente modificación de la citada Ley. Sus principales objetivos son profundizar en la dimensión ecológica de las aguas continentales, aumentar la transparencia de la gestión del agua y promover políticas de ahorro en el uso del recurso. Los vertidos municipales suponen aproximadamente $3.500 \text{ hm}^3/\text{año}$, de los que más de 700 se hacen al mar. En estos momentos la reutilización de aguas residuales depuradas pueden suponer del orden de $100\text{-}150 \text{ hm}^3/\text{año}$, estando previsto en el horizonte del Plan Hidrológico Nacional llegar a $800 \text{ hm}^3/\text{año}$. El porcentaje de aguas cloacales que se depuran son del 60%, si bien el 45% está conforme con la Directiva 91/271. Además se encuentran en fase de construcción estaciones de depuración para el 18% de la población equivalente.

Capacitación, Educacion, Formación y Toma de conciencia: Se han llevado a cabo campañas de sensibilización sobre el uso sostenible del agua que han sido realizadas en diferentes medios de comunicación tales como prensa, radio, televisión, edición de folletos explicativos y actividades de sensibilización de escolares.

Información: El Sistema Español de Información sobre el Agua es una iniciativa de la Dirección General de Obras Hidráulicas y Calidad de las Aguas, en colaboración con el Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX), que cuenta con el apoyo técnico-documental del Centro de Información y Documentación Científica (CINDOC) perteneciente al Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). El país cuenta con

1200 estaciones de muestreo de las que 1000 lo son de muestreo periódico y 200 de muestreo ocasional que conformando las redes mencionadas anteriormente permiten el seguimiento de las características del agua en las 9 Cuencas Hidrográficas españolas. Todo ello, mediante la toma de muestras sistemática y manual y posterior análisis en laboratorio, completado con la explotación de redes existentes tales como la piscícola, calidad de agua para abastecimiento, COAS etc. La vigilancia de la calidad del agua se realiza mediante más de doscientas Estaciones Automáticas de Alerta (EAA) que miden en continuo una serie de parámetros indicadores de la calidad del agua y otros elementos de alarma. El sistema se complementa con 9 Centros Periféricos de control instalados en cada Cuenca Hidrográfica y la Unidad Central ubicada en Madrid. Se recopila regularmente información sobre el ordenamiento y el desarrollo de los recursos hídricos de la manera siguiente: en el sector agrícola a través del CC.AA. y Ministerio de Medio Ambiente; en el sector de los hogares, a través del Ministerio de Sanidad, Ministerio de Medio Ambiente y Ayuntamientos; en el sector industrial, a través del Ministerio de Industria y Ministerio de Medio Ambiente. La información se distribuye a través del Ministerio de Medio Ambiente y se dispone de ella por conducto de los medios electrónicos como el DBase, ARC/INFO e Internet: <http://www.mma.es>.

Investigación y tecnologías: En lo que se refiere a las necesidades tecnológicas para la depuración de aguas residuales, España cuenta actualmente con una tecnología propia y adecuada a las necesidades en materia de depuración de aguas residuales. En la mayoría de los casos se diseñan instalaciones de tratamiento biológico por fangos activos con amplia experiencia ya demostrada; con relación a la purificación de agua la situación es similar, ya que los sistemas tanto físico-químico como de filtración y desinfección, ya sea por cloro o por ozono, son perfectamente conocidos e implantados en España.

Financiación: Las actuaciones contenidas en los Planes Hidrológicos de Cuenca incluidas en el Plan Hidrológico Nacional se financiarán con cargo a éste (2000-2008), y el resto, con un horizonte de veinte años. La financiación del PHN contempla básicamente una aportación del 50 por 100 vía Presupuestos Generales del Estado y Fondos europeos, un 40 por 100 de financiación privada y, probablemente, un 10 por 100 de financiación de otras Administraciones públicas.

Cooperación: En octubre de 1993 se creó la Red Mediterránea del Agua cuyas funciones principales son la elaboración de planes y programas para desarrollar los objetivos de la Carta Mediterránea del Agua a través de la Cooperación regional euromediterránea; la planificación hídrica teniendo en cuenta la evaluación de los recursos y la estimación de la demanda; la aplicación de medidas técnicas, financieras, legislativas e institucionales; y el asesoramiento legislativo y promoción de la cooperación e intercambio de información de normas en instrumentos legales. También en relación con los problemas del agua en el área mediterránea, otro avance a tener en cuenta es la aprobación por el Consejo de Europa, en septiembre de 2000, de la creación del Instituto Euromediterráneo de Hidrotécnica, que tendrá su ubicación en la Región de Murcia. Otros programas son: el Programa de Cooperación Internacional de depuración y suministro de agua, que tiene como objetivos principales la mejora de las condiciones de vida y sanitarias y producción de alimentos en los países en vías de desarrollo y acuerdos de cooperación en materia de gestión hidráulica como el Convenio hispano-portugués de 1968 para regular el uso y aprovechamiento hidráulico de los tramos internacionales, así como el Convenio sobre la protección y utilización de aguas transfronterizas y lagos internacionales (CEP, Helsinki, 1992), el acuerdo con la República Popular China y el acuerdo de cooperación en materia de medio ambiente firmado entre los Ministros de Medio Ambiente de España y Marruecos, entre otros. Se ha ratificado el Convenio sobre la protección y utilización de los cursos de agua transfronterizos y de los lagos internacionales (Helsinki, 1992) en el año 2000 y se ha participado en el Segundo Foro Mundial del Agua, celebrado en La Haya.

* * *

CAPÍTULO 19: GESTIÓN ECOLÓGICAMENTE RACIONAL DE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS TÓXICOS, INCLUIDA LA PREVENCIÓN DEL TRÁFICO INTERNACIONAL ILÍCITO DE PRODUCTOS TÓXICOS Y PELIGROSOS

Adopción de decisiones: Las entidades con competencias en el campo de los productos químicos tóxicos son el Ministerio de Medio Ambiente, que es el organismo competente para efectuar la evaluación del posible riesgo ambiental de las sustancias afectadas que se vayan a utilizar como productos y de los propios productos derivados, esto es, su incidencia sobre las aguas, suelos, atmósfera, etc., el Ministerio de Sanidad y Consumo que junto con el Ministerio de Medio Ambiente, realiza toda una serie de actividades relacionadas con la evaluación y control del riesgo de los productos químicos y el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, que está desarrollando un papel relevante en el desarrollo y armonización de los criterios de riesgo con relación a los productos químicos tóxicos. En lo que se refiere al control de la exportación e importación de determinados productos peligrosos se aplica el Reglamento Comunitario 2455/92. El Reglamento establece un sistema común de notificación e información para las importaciones y exportaciones de y hacia países terceros de determinados productos químicos prohibidos o sometidos a reglamentación estricta, debido a sus efectos sobre la salud humana y el medio ambiente. Se ha incorporado a nivel comunitario el "procedimiento de consentimiento previamente informado" establecido por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

Programas y proyectos: El Programa Nacional de Control de Productos Químicos tiene como objetivos la protección del hombre y del medio ambiente de los riesgos derivados del uso de productos químicos; la evaluación y control del riesgo; y la coordinación de vigilancia y control a nivel nacional e internacional. En lo que se refiere al Programa de Clasificación, Envasado y Etiquetado de sustancias y preparados peligrosos, se pretende asegurar la protección de la población y de los trabajadores que los emplean en particular, realizando una clasificación de las sustancias en función de su grado de peligrosidad para las personas y el medio ambiente. Esta información se incluye en la etiqueta, además del tratamiento y primeros auxilios en caso de intoxicación. Con relación a la clasificación y etiquetado de sustancias nuevas, se han realizado grupos de trabajo y discusiones sobre criterios de clasificación y etiquetado de sustancias peligrosas para el ecosistema terrestre, armonización global de criterios de clasificación y etiquetado, papel de los estudios de biodegradación en la clasificación de sustancias, armonización de criterios del uso de los datos de crecimiento algal o biomasa en los ensayos de inhibición del crecimiento de algas, armonización en los criterios del uso de los estudios de Lemna como base para la clasificación, uso de la frase de seguridad S29 en pesticidas y criterios para la utilización de la frase de riesgo R52. Durante el 2001 se han notificado en España 13 sustancias nuevas, de las cuales se ha llevado a cabo su clasificación y etiquetado, la evaluación del riesgo correspondiente, y en su caso, solicitado información adicional al notificante. También se están estableciendo programas para el establecimiento de límites máximos de residuos de plaguicidas en alimentos; prohibición y limitación de la comercialización de ciertas sustancias y preparados peligrosos.

Situación general: Los productos químicos tóxicos se utilizan a nivel mundial con una alta eficacia económica y con seguridad; no obstante es necesario difundir la gestión ecológicamente racional de estos productos, para lo que en España se están llevando a cabo los programas mencionados anteriormente.

Capacitación, educación, formación y toma de conciencia: Dentro del Programa Nacional de Control de Productos Químicos se busca la protección del hombre; por ello se realizan actividades de formación y toma de conciencia para una correcta utilización y gestión de estos productos. En lo que se refiere al Programa de Clasificación, Envasado y Etiquetado de sustancias y preparados peligrosos, el fin de este programa es asegurar la protección de la población y de los trabajadores que los emplean en particular, realizando una clasificación de las sustancias, así como capacitando a los que los manipulan.

Información: Existe un Banco de Datos de Productos Químicos para informar al usuario y a organismos oficiales que lo soliciten. Asimismo se puede encontrar información en la dirección de Internet del Ministerio de Medio Ambiente <http://www.mma.es>, del Ministerio de Sanidad y Consumo <http://www.msc.es> y del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación <http://www.mapya.es>.

Investigación y tecnologías: En cada uno de los Programas mencionados anteriormente (Programa Nacional de Productos Químicos, etc.) se llevan a cabo actividades de investigación para un mayor conocimiento de estos productos y una correcta utilización. Como ejemplo, el Programa Nacional de Productos Químicos del programa de Fomento de la Investigación Técnica (PROFIT) concede ayudas para, entre otros aspectos, aumentar la actividad de investigación científica y desarrollo tecnológico empresarial en el sector químico. En cuanto a la revisión de la Guía Técnica en relación con el escenario marino, España ha presentado el documento: *Proposal for establishing an scenario for the estimation of biomagnification potential for the marine environment*. En este sentido, se participa activamente en las revisiones medioambientales correspondientes a la exposición y efectos de los productos químicos.

Financiación: Dentro del Programa Nacional de Productos Químicos del programa de Fomento de la Investigación Técnica (PROFIT) se conceden ayudas para, entre otros aspectos, aumentar la actividad de investigación científica y desarrollo tecnológico empresarial en el sector químico.

Cooperación: En 1997 España organizó una reunión de expertos españoles para discutir los objetivos de clasificación de los peligros de estos productos para los organismos terrestres, y preparar una propuesta inicial. Posteriormente, en 1998 organizó, en colaboración con la Comisión Europea, la Reunión de Madrid, cuyas actas publicadas por el European Chemical Bureau, constituyen un punto de referencia básico dentro de este proceso. Desde ese momento, España ha seguido colaborando dentro del grupo de trabajo que lidera este desarrollo, con la presentación de nuevas propuestas y la participación en las diferentes reuniones, la última de las cuales se celebró en Viena en enero de 2000. Para atajar el peligro de éstos y otros productos artificiales utilizados en la industria y la agricultura y presentes en los bienes de consumo, la Comisión Europea, en diciembre de 1999, aprobó una Comunicación sobre una estrategia comunitaria hacia los disruptores endocrinos, sustancias a las que se atribuyen determinados efectos en el sistema hormonal de hombres y animales. Los objetivos de esta estrategia consisten en identificar el problema de la perturbación endocrina, definir una política de actuación basada en el principio de precaución y adoptar medidas adecuadas, ampliando la lista de productos químicos que ya son objeto de regulación, como los DDT, PCBs, pesticidas tóxicos, etc. Aparte, con relación a la clasificación y etiquetado de sustancias nuevas, de sustancias existentes y de ingredientes activos de plaguicidas, el Ministerio de Medio Ambiente participa en los distintos Grupos de Trabajo comunitarios encargados de estos temas. En éstos, se han discutido los puntos mencionados anteriormente en el Programa de clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y preparados peligrosos. A nivel comunitario se está desarrollando un programa para predecir el riesgo de sustancias peligrosas. Este programa puede aplicarse a todos los países comunitarios considerando sus especiales características geográficas, meteorológicas y socioeconómicas y se siguen criterios establecidos por la Unión Europea tratándose de armonizar en coordinación con otros Organismos Internacionales. La evaluación se realiza en sustancias nuevas y sustancias existentes.

* * *

CAPÍTULO 20 A 22: GESTIÓN ECOLÓGICAMENTE RACIONAL DE LOS DESECHOS PELIGROSOS, SÓLIDOS Y RADIATIVOS, INCLUIDA LA PREVENCIÓN DEL TRÁFICO INTERNACIONAL ILÍCITO

Adopción de decisiones:

Desechos peligrosos: Los agentes participantes en la toma de decisiones son el Ministerio de Medio Ambiente, el Ministerio de Ciencia y Tecnología (anterior Ministerio de Industria y Energía) y el Ministerio de Sanidad y Consumo. El Ministerio de Medio Ambiente (la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental) debe conocer la producción de residuos, tanto en su cantidad como en su tipología, elaborar los planes nacionales de residuos, realizar estudios y análisis de los procesos de producción y consumo, y otorgar las autorizaciones de importación de Residuos Peligrosos (traslados transfronterizos de residuos), entre otros aspectos. El Ministerio de Ciencia y Tecnología realiza programas de investigación técnica, con la finalidad de mejorar la producción y gestión de los residuos peligrosos. El Ministerio de Sanidad y Consumo tiene competencias en la gestión de los residuos hospitalarios y participa en la elaboración del Plan Nacional de Residuos Hospitalarios. Legislación básica: la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, Real Decreto 952/1997, de 20 de junio, sobre Residuos Peligrosos y el Reglamento comunitario 259/93.

Desechos sólidos: El Ministerio de Medio Ambiente (la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental) es el agente decisor a nivel estatal. El Ministerio de Medio Ambiente, las Comunidades Autónomas y las Entidades Locales tienen capacidad legislativa en materia de residuos sólidos urbanos. En cuanto a la planificación y a la gestión, la competencia recae en las Comunidades Autónomas y las Entidades Locales.

Legislación básica: Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos y Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases.

Desechos radioactivos: Los organismos que regulan la materia son: el Ministerio de Ciencia y Tecnología, el Consejo de Seguridad Nuclear y la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos S.A. (ENRESA). El Consejo de Seguridad Nuclear informa semestralmente al Congreso y al Senado sobre todas sus actividades. En noviembre de 1996, el Senado creó una Comisión de Encuesta para estudiar el problema de los residuos radiactivos y sus implicaciones con el objetivo de definir nuevo marco legal específico aplicable.

Programas y proyectos:

Desechos peligrosos: Varios instrumentos fundamentales han sido diseñados para la mejor gestión de los residuos peligrosos: el Plan Nacional de Residuos Peligrosos, el Plan Nacional de Recuperación de Suelos Contaminados y el Plan de Residuos Industriales. El Plan Nacional de Residuos Peligrosos (1995-2000) incluye un análisis de los sectores generadores de residuos y los datos referentes a las ciudades para poder disponer de datos sobre el total de residuos peligrosos generados en España. Este Plan servirá de base al nuevo Plan Nacional de Residuos Peligrosos 2001-2006. El Plan Nacional de Recuperación de Suelos Contaminados (1995-2005) fue también aprobado en febrero de 1995. Al igual que en el caso del Plan Nacional de Residuos Peligrosos, las actuaciones para desarrollar el Plan Nacional de Recuperación de Suelos Contaminados también se llevan a cabo en el marco de Convenios de colaboración con las Comunidades Autónomas, en los que se definen los compromisos de gasto para un período de tiempo predeterminado. Una de las actuaciones es la realización de un estudio de consulta técnica consistente en una nueva Guía sobre Terrenos Contaminados, que permitirá unificar criterios y homologar los sistemas de investigación y de valoración de estos suelos con el sistema de la Unión Europea. El Plan de Residuos Industriales contempla los siguientes programas: minimización de residuos industriales, creación de la infraestructura necesaria para el tratamiento de residuos tóxicos y peligrosos, sistema de gestión de residuos generados en pequeñas cantidades, recuperación de suelos contaminados, creación del Centro Nacional de caracterización y experimentación en materia de residuos, programa de información estadística y creación de un banco de datos. Se ha creado la Empresa de Gestión de Residuos Industriales. Dentro de los residuos peligrosos, figuran también determinados tipos de residuos hospitalarios (distintos a los que tengan la consideración de urbanos); algunos hospitales han establecido Planes de Gestión de Residuos Hospitalarios, como el Hospital Clínico San Carlos de Madrid. Otras actuaciones han sido la creación del Programa Nacional de Pilas y Baterías Usadas y la realización de un Borrador de Inventario, Plan de Descontaminación y Eliminación y Proyecto de Recogida y Eliminación de policlorobifenilos (PCBs), policloroterfenilos (PCTs) y de aparatos que los contengan.

Desechos sólidos: Se ha elaborado el primer Plan Nacional de Residuos Urbanos (PNRU), de aplicación en el período comprendido entre los años 2000-2006, para el que se han previsto los siguientes instrumentos: Programa Nacional de Prevención, Programa Nacional de Recuperación y Reciclaje, Programa Nacional de Residuos de Envases y Envases Usados, Programa Nacional de Compostaje, Programa Nacional de Valorización Energética y Programa de Eliminación. Para impulsar la adecuada gestión y tratamiento de los residuos urbanos por las Administraciones competentes (Comunidades Autónomas y Ayuntamientos) se realizan Acuerdos o Convenios con el resto de las Administraciones Públicas tratando de favorecer la recogida selectiva, el reciclado de los residuos y el sellado y la recuperación ambiental de los vertederos incontrolados. Uno de estos instrumentos es el Programa de Apoyo al Reciclado de Papel-Cartón Usado y de Vidrio Desechado, con el que se ha pretendido contribuir a la disminución de los costes de recogida selectiva. El Plan Nacional de Saneamiento y Depuración de Aguas Residuales tiene como objetivo la protección de las aguas superficiales contra el deterioro causado por los vertidos provenientes de aglomeraciones urbanas e industrias. Su calendario es el siguiente: hasta 1996 programación y ejecución de actuaciones en poblaciones de más de 50.000 habitantes y zonas sensibles de alto valor ecológico, programas que impliquen la recuperación y reutilización de afluentes y zonas de gran impacto socioeconómico; antes del año 2000, actuaciones en poblaciones de más de 15.000 habitantes; finalmente entre el año 2000 y 2005 se llevarán a cabo los sistemas de depuración en poblaciones de más de 2000 habitantes y en zonas costeras de más de 10.000 habitantes, incorporando sistemas de depuración en poblaciones de menos de 2000 habitantes. Asimismo, existe el Plan de Investigación y Experimentación para el Desarrollo Tecnológico para la optimización de los sistemas de depuración y el Plan Nacional de Aguas Potables de Consumo Público.

Desechos radiactivos: El Plan General de Residuos Radiactivos (PGRR), que es elaborado periódicamente por ENRESA y es presentado por el Ministerio de Industria al gobierno para su aprobación, establece las estrategias nacionales para la Gestión de los Residuos Radiactivos. ENRESA, para cumplir los objetivos planteados en el Plan, ha desarrollado sucesivos Planes de Investigación y Desarrollo (I+D); actualmente el plan vigente es el V Plan General de Residuos Radiactivos (desde 1999), que establece programas para la gestión segura de los residuos radiactivos según son considerados de alta, media o baja actividad, programas para los residuos radiactivos generados en la minería y extracción del uranio, programas de protección radiológica, programas de desmantelamiento y clausura de instalaciones y centrales nucleares, etc.

Situación general:

Desechos peligrosos: En nuestro país se generan aproximadamente 3,3 millones de toneladas anuales de residuos peligrosos, de los cuales se tratan “in situ” 1,1 millones de toneladas.

Desechos sólidos: Actualmente se generan en España 17,2 millones de toneladas / año de basuras, lo que supone 1,2 Kg/habitante/día.

Desechos radiactivos: Se producen anualmente unos 1.000 m³ de residuos de baja y media actividad y unos 250 m³ de residuos de alta actividad y combustible gastado.

Capacitación, educación, formación y toma de conciencia:

Desechos peligrosos: Dentro de los planes mencionados anteriormente se realiza una difusión de la problemática de estos residuos peligrosos para concienciar a los generadores sobre la importancia de una correcta gestión de éstos.

Desechos sólidos: Se han realizado campañas de concienciación de los ciudadanos para favorecer la recogida selectiva, el reciclado de los residuos, la separación de los envases y embalajes, etc.

Desechos radiactivos: Programas de difusión sobre la utilización de este tipo de energía y el posterior tratamiento que se lleva a cabo con sus residuos.

Información:

Desechos peligrosos: Se puede obtener información en la página web del Ministerio de Medio Ambiente <http://www.mma.es>, del Ministerio de Ciencia y Tecnología <http://www.mcyt.es> y del Ministerio de Sanidad y Consumo <http://www.msc.es>.

Desechos sólidos: Se puede obtener información en la página web del Ministerio de Medio Ambiente <http://www.mma.es> y en las Consejerías de Medio Ambiente a nivel autonómico.

Desechos radiactivos: Se puede obtener información en la página web del Ministerio de Ciencia y Tecnología <http://www.mcyt.es>, de ENRESA <http://www.enresa.es> y del Consejo de Seguridad Nuclear <http://www.csn.es>. Aparte ENRESA cuenta con centros de información, que tienen como principal objetivo el acercar a la sociedad la

información de una forma fácilmente asequible; todos los centros de trabajo de la empresa cuentan con su propio centro de información, habiendo en la actualidad cinco centros en pleno funcionamiento.

Investigación y tecnologías:

Desechos peligrosos: Dentro del Plan Nacional de Residuos Peligrosos, del Plan Nacional de Recuperación de Suelos Contaminados y del Plan de Residuos Industriales se llevan a cabo actividades de investigación y de desarrollo de nuevas tecnologías. La Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y el Instituto Tecnológico Geominero de España (ambos pertenecientes al Ministerio de Medio Ambiente) colaboran en la actualidad con otros organismos, en la realización de un estudio de consulta técnica consistente en una nueva Guía sobre Terrenos Contaminados, cuya finalidad es unificar criterios y homologar los sistemas de investigación y de valoración de estos suelos con el sistema de la Unión Europea.

Desechos sólidos: Se ha implantado el Plan de Investigación y Experimentación para el Desarrollo Tecnológico para la optimización de los sistemas de depuración. Asimismo en los diferentes programas mencionados anteriormente se hace hincapié en la importancia de la actuación investigadora.

Desechos radiactivos: El Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) y ENRESA tienen establecidos Planes de Investigación y Desarrollo específicos, en los que participan activamente el Centro de Investigaciones Energéticas, Tecnológicas y Medioambientales (CIEMAT) y otras instituciones investigadoras. Estos Planes tienen como marco de referencia los Programas Marco de la Unión Europea y los Programas de Investigación y Desarrollo de los países que tienen planes de gestión de residuos radiactivos. En estos planes de I+D se realizan proyectos que se distribuyen por las siguientes áreas: Tecnologías básicas; Separación y transmutación; Almacenamiento definitivo; Evaluación del comportamiento; Apoyo a instalaciones y Coordinación.

Financiación:

Desechos peligrosos: Las posibles ayudas con cargo a proyectos en materia de tratamiento y gestión de los residuos deben solicitarse a los órganos de Medio Ambiente de las respectivas Comunidades Autónomas, puesto que las competencias de gestión en esta materia están transferidas a las mismas. Por lo que respecta a la financiación establecida en el Plan Nacional de Residuos Peligrosos, la aportación con cargo a los Presupuestos Generales del Estado o al Fondo de Cohesión para inversiones directamente gestionadas por las Comunidades Autónomas será, con carácter global, el 25 por 100 de las inversiones públicas totales necesarias en cada territorio, establecidas en los propios planes de las Comunidades Autónomas. No obstante, las aportaciones serán diferentes en función de los objetivos a aplicar, abarcando desde un mínimo del 25 por 100 en el caso de diversos tipos de actuación, hasta un montante del 100 por 100 en el supuesto de la financiación del coste de construcción de una red de depósitos de seguridad supracomunitarios. Con relación a la recuperación y tratamiento de los aceites usados, como contrapartida a las obligaciones impuestas en la gestión de aceites usados, las empresas de recogida o de tratamiento de estos productos podrán recibir ayudas para compensarles por los servicios prestados, siempre que dichas ayudas no superen los costes anuales no cubiertos por dichas empresas, teniendo en cuenta un beneficio razonable.

Desechos sólidos: El Plan Nacional de Residuos Urbanos será financiado con 552.047 millones de pesetas, provenientes en un 85% de los Fondos de Cohesión de la Unión Europea. Del total de la inversión, se destinarán 76.543 millones al Programa Nacional de Envases y Envases Usados, 144.799 millones al Programa Nacional de Compostaje, 96.090 millones a valorización energética, 73.674 millones a la clausura, sellado y recuperación de vertederos incontrolados, 62.472 a la construcción de nuevas instalaciones de clasificación y vertederos, y el resto a las partidas de actuaciones de prevención y minimización, recuperación y reciclaje ("puntos limpios" e instalaciones auxiliares), control estadístico, y sensibilización y formación. Las posibles ayudas con cargo a proyectos en materia de tratamiento y gestión de los residuos deben solicitarse directamente de los órganos de Medio Ambiente de las respectivas Comunidades Autónomas, puesto que las competencias de gestión en esta materia están transferidas a las mismas. En el caso de los residuos urbanos, también pueden otorgar dichas ayudas, en su caso, los Ayuntamientos afectados.

Desechos radiactivos: La gestión de los residuos radiactivos se financia con una fracción del coste total de la energía eléctrica consumida. El fondo es gestionado por ENRESA bajo la supervisión de una comisión en la que participan varias instituciones públicas y privadas.

Cooperación:

Desechos peligrosos: El Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación fue firmado en 1989 y ratificado en 1994. El último informe se presentó a la Secretaría del Convenio de Basilea en 1996. En el marco de este Convenio y del Reglamento de la Unión Europea sobre vigilancia y control de los traslados de residuos en el interior de la Comunidad Europea, se han firmado varios Acuerdos sobre traslado y gestión de residuos, uno de los cuales el realizado entre los Ministerios de Medio Ambiente de España y del Principado de Andorra, en enero de 2000.

Desechos sólidos: El programa de Cooperación Internacional de depuración y suministro de agua, desarrolla programas de depuración y suministro de agua en países en desarrollo. Sus objetivos son la mejora de las condiciones de vida y sanitarias además de la producción de alimentos. Aparte se realizan otras acciones como el Plan de Medio Ambiente y Salud para Iberoamérica, mediante el que se pretende mejorar las condiciones higiénico-sanitarias y ambientales de las comunidades.

Desechos radiactivos: La normativa sobre gestión de los residuos radiactivos en España es acorde con las recomendaciones del organismo Internacional de Energía Atómica y de la Unión Europea. El Ministerio de Ciencia y Tecnología, el CSN y ENRESA, participan activamente en las organizaciones internacionales que sirven de foro para el intercambio de prácticas y experiencias o que tienen competencias en la definición de criterios o principios de seguridad (OIEA, Agencia para la Energía Nuclear de la OCDE y Comisión Europea) en el campo de la gestión segura de los residuos radiactivos. Asimismo llevan a cabo un programa de relaciones bilaterales de colaboración con los Organismos Reguladores y las Agencias Operadoras de los países que tienen establecidos planes para la gestión de los residuos radiactivos y prestan asistencia técnica a países del Este Europeo en el marco de los programas establecidos por la Unión Europea en este campo. España es partidaria de que exista la Convención Internacional sobre Gestión Segura de los Residuos Radiactivos que promueva el OIEA y participa activamente en el Grupo de Expertos que la está preparando.

* * *

CAPÍTULO 24 A 32: FORTALECIMIENTO DEL PAPEL DE LOS GRUPOS PRINCIPALES

Mujeres: Adopción de decisiones: Las competencias recaen en el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, a través del Instituto de la Mujer, organismo autónomo dependiente cuya finalidad es por un lado, promover y fomentar las condiciones que posibiliten la igualdad social de ambos sexos y, por otro, la participación de la mujer en la vida política, cultural, económica y social. En las distintas Comunidades Autónomas existen Organismos de Igualdad de Oportunidades que trabajan en esta área. Programas y proyectos: Se realizan un gran número de programas entre los que destacan los de fomento del empleo, la igualdad de oportunidades dentro de la sociedad y la lucha contra la violencia doméstica. Las cuatro líneas principales de acciones de fomento del empleo se encuadran dentro de programas de acceso directo para desempleadas, programas de fomento de la actividad emprendedora, programas de análisis de la situación española, programas dirigidos a responsables de políticas de empleo y programas de sensibilización y difusión. Se han elaborado tres programas denominados I (1988-1990), II (1993-1995) y III (1997-2000) Plan para la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, que pretenden fomentar la igualdad en el mundo del empleo, la educación, la toma de decisiones, mediante la puesta en práctica de líneas de actuación específicas. El Plan de Acción contra la Violencia Doméstica (1998-2000) ha estado precedido de una serie de medidas urgentes contra los malos tratos a mujeres. Con este Plan, el Gobierno pretende dar respuesta a la situación de violencia que sufren muchas mujeres y a la demanda social provocada por esto, recogiendo las medidas necesarias para erradicar la violencia doméstica y posibilitando recursos sociales suficientes. En mayo de 2001 se ha aprobado el Nuevo Plan contra la Violencia Doméstica, que pretende continuar las mismas líneas de actuación que el anterior. Situación general: En España la mujer cuenta con los mismos derechos y deberes que el hombre; no obstante hay determinadas parcelas donde se debe fomentar su participación para que las condiciones de ambos sexos sean más igualitarias. Se pretende promover y fomentar las condiciones que posibiliten la igualdad social de ambos sexos y, por otro, la participación de la mujer en la vida política, cultural, económica y social. Capacitación, educación, formación y toma de conciencia: Se pretende concienciar a la sociedad en general y a los sectores empresariales y financieros en particular de la importancia de contar con el enorme potencial humano que las mujeres pueden aportar. Para ello, se han editado folletos y carteles divulgativos de amplia tirada, como “Diversificación de opciones profesionales”; “Fomento a la contratación Femenina”; “Conciliación vida familiar y profesional”; “Nombra en femenino y masculino”; “Familia y reparto de responsabilidades”, etc. Los planes de estudios y el material didáctico ya promueven los conocimientos relacionados con las diferencias entre los sexos. Existen determinadas organizaciones no gubernamentales y asociaciones de mujeres que realizan campañas, acciones y programas que persiguen la igualdad, en todos los ámbitos, de los hombres y las mujeres. Información: De todas las iniciativas mencionadas anteriormente, se puede encontrar información en la página web <http://www.mtas.es/mujer>, donde también hay estudios, encuestas, documentos e información sobre la situación de la mujer. Investigación y tecnologías: Desde el Instituto de la Mujer se llevan a cabo tareas de investigación y se subvencionan proyectos de investigación. Financiación: Desde el instituto de la Mujer se conceden subvenciones a la investigación, a ONGs dedicadas a la promoción de igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, y a la realización de seminarios y conferencias en el marco de la universidad. El Plan de Acción contra la Violencia Doméstica (1998-2000) ha tenido un presupuesto total estimado para los tres años de vigencia de casi nueve mil millones de pesetas. Cooperación: Desde 1997 la AEI cuenta con una Unidad de Género y Desarrollo dependiente del Gabinete Técnico que coordina las acciones y unifica la información de todas sus actividades con relación al enfoque de género. Se han realizado, entre otros, programas en Guatemala trabajando con grupos de mujeres en el proceso de pacificación del país; con mujeres marroquíes inmigrantes en España formándolas en distintas áreas y en los países centroamericanos, tras el huracán Mitch, en la distribución de la ayuda de emergencia. España decidió adoptar la Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer el 17 de julio 1980. La ratificación se firmó el día 5 de enero 1984.

Infancia y juventud: Adopción de decisiones: El agente decisor con relación a la infancia y la juventud es el Ministerio de Asuntos Sociales (el Instituto de la Juventud y la Dirección del Menor y la Familia), que es la entidad responsable del análisis, la elaboración, la coordinación y el seguimiento de los programas de actuación en materia de servicios sociales y bienestar social y en materia de protección y promoción del menor. También se ha creado la Comisión Interministerial para la Juventud y la Infancia en la que participan todos los Ministerios. En el ámbito

autonómico, se llevan a cabo políticas desde las Consejerías de Educación y Juventud. El Consejo de la Juventud de España es un organismo de cooperación que pretende la defensa y canalización de las propuestas y las reivindicaciones de los jóvenes ante la Administración y la Sociedad. En la actualidad está formado por 69 organizaciones juveniles (17 Consejos de Juventud de Comunidades Autónomas) y 52 Entidades Juveniles de ámbito estatal. El Consejo de Juventud/Instituto de la Juventud ayudan a desarrollar programas y políticas integrales de Juventud. Programas y proyectos: España ha instituido, como se recomendaba en la Agenda 21, procesos para promover el diálogo entre los círculos de jóvenes y el gobierno, como el Consejo de la Juventud de España. Además existen foros de jóvenes que promueven el diálogo entre ellos y el gobierno a todos los niveles y establecen mecanismos que permiten el acceso de los jóvenes a la información y les asegura la posibilidad de presentar sus opiniones sobre la ejecución del Programa 21. Podemos destacar los Encuentros Internacionales de Cabueñes. Aparte se ha realizado el Plan de Acción Global en materia de Juventud 2000-2003, que pretende fomentar entre la juventud los valores de solidaridad y tolerancia. Está relacionado necesariamente con otros "planes nacionales" y acciones coordinadas que se llevan a cabo en estos momentos, que también inciden de forma directa o indirecta en la población joven: Empleo, Vivienda, Seguridad Vial, Drogas, SIDA, Prestaciones Básicas de Servicios Sociales, Inmigrantes, Emigrantes, Desarrollo Gitano, Igualdad de oportunidades para las mujeres, Voluntariado y Familia. El Instituto de la Juventud tiene un gran número de programas y actividades dirigidas a los jóvenes que pretenden fomentar la creación de empleo, el asociacionismo juvenil (subvenciones), el respeto al medio ambiente, la tolerancia (Programa de Jóvenes Cooperantes) y la búsqueda de empleo (asesoramiento a jóvenes empresarios, Concurso de Proyectos Empresariales de Jóvenes). El Consejo de la Juventud de España elabora campañas de sensibilización en materias como la educación intercultural, la prevención de embarazos en adolescentes, el consumo inteligente, la prevención del VIH/SIDA, el empleo, la tolerancia, la educación para el desarrollo, la cooperación y la solidaridad. Aparte realiza estudios, informes y guías sobre la prevención de las drogodependencias, la vivienda, la cooperación y la juventud española, fomento del asociacionismo, dinamización de la juventud rural o las condiciones de trabajo de los y las jóvenes. Situación general: Como datos generales, más del 50% de los jóvenes en España, con representación equitativa de ambos sexos, están matriculados en la enseñanza secundaria apropiada o programas de formación profesional. En 1996, España tuvo un desempleo de 41,6 % entre los jóvenes, lo que ha llevado, entre otros factores, al Consejo de Ministros a adoptar el Plan de Acción Global en materia de Juventud 2000-2003, como instrumento de acción política del gobierno a favor de la juventud. Capacitación, educación, formación y toma de conciencia: Se ha realizado un convenio entre el Ministerio de Educación y Cultura, la Universidad Complutense de Madrid y el Instituto de Juventud, que promueve la disponibilidad de materiales didácticos que fomenten estos valores como la solidaridad y la tolerancia. El Foro INJUVE (Instituto de la Juventud) desarrolla un programa anual de Jornadas, Encuentros, Reuniones, Seminarios y Congresos, destinados a pulsar asuntos que interesan a la juventud y a la sociedad en su conjunto; también se realiza un Plan de Cursos de Formación que contempla una división inicial en función de que sus destinatarios procedan de nuestro país o de otros países. Campañas de sensibilización por el Consejo de Juventud en materias como la educación intercultural, la prevención de embarazos en adolescentes, el consumo inteligente, la prevención del VIH/SIDA, el empleo, la tolerancia, la educación para el desarrollo, la cooperación y la solidaridad. Información: El Instituto de la Juventud tiene un servicio de información juvenil: comprende los programas de información, red de centros de información juvenil, cooperación europea y formación de informadores. Se trata de propiciar y acercar a los jóvenes, en colaboración con Comunidades Autónomas, Ayuntamientos, Asociaciones, etc., la información de todas aquellas cuestiones que les afectan e interesan. <http://www.mtas.es/injuve>. El Consejo de la Juventud realiza estudios, informes y guías sobre la prevención de las drogodependencias, la vivienda, la cooperación y la juventud española, fomento del asociacionismo, dinamización de la juventud rural o las condiciones de trabajo de los jóvenes. Información en la página web <http://www.cje.org>. Investigación y tecnologías: Se realizan actividades de estudio y análisis de la infancia y juventud en nuestro país a través del Instituto de la Juventud y del Consejo de la Juventud. Financiación: Desde el Instituto de la Juventud se conceden subvenciones para programas de participación juvenil a través de actividades que promuevan el voluntariado, la educación y cooperación al desarrollo; programas de información y prevención que fomenten actitudes responsables sobre drogodependencias, alcohol y trastornos de la conducta alimentaria (bulimia y anorexia); programas que desarrollen actuaciones del movimiento asociativo; programas de equipamiento; programas de integración social; y programas dirigidos a cofinanciar los proyectos presentados a la Unión Europea con el fin de promover la integración sociolaboral. Cooperación: Dentro de los programas de la cooperación española, una de las prioridades es dirigir la ayuda a los sectores más desfavorecidos, entre los que se encuentra la infancia y la

adolescencia. Por ello, se realizan programas y acciones dirigidas a paliar desde sus necesidades más básicas hasta la educación y formación.

Poblaciones indígenas: Debido a que en España no existen poblaciones indígenas autóctonas, los agentes decisores en este campo están relacionados con los programas de ayuda que se realizan a nivel internacional desde España. Por tanto se trata del Ministerio de Asuntos Sociales, del Ministerio de Asuntos Exteriores (Agencia Española de Cooperación Internacional), así como organismos de Comunidades Autónomas, entes locales y Organizaciones No Gubernamentales (ONGs) que llevan a cabo programas con poblaciones indígenas. A nivel internacional se trabaja desde la Agencia Española de Cooperación Internacional y diversas Organizaciones No Gubernamentales en la demarcación y consolidación de los territorios indígenas, la defensa de sus derechos intelectuales y culturales sobre sus recursos naturales y el manejo de éstos, la conservación y recuperación de las culturas indígenas y el fortalecimiento de las organizaciones indígenas. Esto se realiza mediante campañas internacionales de presión y participación en foros políticos y de decisión, y mediante labores de educación, enfocadas a la población en general para fomentar el respeto y la valoración de los modos de vida de los pueblos indígenas.

Organizaciones no gubernamentales: Adopción de decisiones: Como agentes participantes en el fortalecimiento del papel de las Organizaciones No Gubernamentales (ONGs) destacan el Estado, las Comunidades Autónomas españolas, así como numerosos ayuntamientos y diputaciones provinciales, que realizan sus propios programas de ayuda al desarrollo y conceden ayudas y subvenciones a las ONGs. En el ámbito estatal la entidad responsable es la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI), organismo autónomo que se creó en noviembre de 1988, y que aparte de ser la responsable de la cooperación oficial, concede subvenciones a proyectos de desarrollo de Organizaciones No Gubernamentales, habiendo asumido la gestión entera de estas convocatorias a partir de 1996.

Programas y proyectos: La actividad más común es la transferencia de recursos (financiación, bienes y servicios) a las contrapartes locales del Sur a través de proyectos, acciones o programas. Su objetivo es promover la toma de conciencia de la problemática del subdesarrollo, aumentar el volumen de participación, intensificar la solidaridad entre los pueblos, etc. Otro campo de acción son las campañas de presión política realizadas de manera puntual (en el caso de conferencias intergubernamentales convocadas por organismos de las Naciones Unidas) o bien de manera sistemática (deuda externa, ayuda oficial al desarrollo, políticas de género, etc.) y las actividades dirigidas específicamente a los medios de comunicación, el comercio alternativo, etc. Existe una estrecha relación entre el Gobierno, CONGD (Coordinadora de ONGD para el Desarrollo), otras administraciones públicas españolas - Diputaciones, ayuntamientos...- e instituciones europeas e internacionales, en las que se insta a las entidades gubernamentales para que tomen medidas en el orden comercial, económico y financiero que respeten y tengan también en cuenta los intereses de los pueblos del Sur. También se fomenta que sus políticas de cooperación para el desarrollo garanticen que la ayuda sea eficaz y transparente y esté orientada a la erradicación de la pobreza.

Situación general: En España existe un gran número de ONGs que trabajan en diferentes campos y con distintos grupos sociales: infancia, vejez, mujer, medio ambiente, desarrollo sostenible, cooperación internacional, comercio justo, etc.

Capacitación, educación, formación y toma de conciencia: Se realizan acciones de sensibilización y educación para el desarrollo en los países desarrollados, mediante campañas divulgativas, charlas, exposiciones, colectas de fondos, etc. Aparte se llevan a cabo acciones educativas mediante la educación formal a través de la introducción en los materiales curriculares de la problemática del Tercer Mundo, y la educación no formal mediante acciones de capacitación.

Información: Las ONGs suelen actuar como centros de documentación, y están especializadas en la elaboración y difusión del material sobre la problemática del subdesarrollo. La página web de la Coordinadora de ONGDs para el Desarrollo es <http://www.congde.org/>. Además la mayor parte de estas organizaciones cuenta con página web.

Investigación y tecnologías: La mayor parte de ellas realizan estudios sobre la problemática del subdesarrollo, acciones necesarias a llevar a cabo, líneas de trabajo a desarrollar, etc.

Financiación: Desde la Agencia Española de Cooperación Internacional hay dos líneas de trabajo con relación a las ONGs: por una parte, existe una convocatoria anual de subvenciones con plazos cerrados para que las ONGs presenten proyectos, y por otra parte, existe una convocatoria abierta y permanente de ayudas singulares de cooperación de la AECI. Con relación a la convocatoria anual de subvenciones, en 1996 se financiaron 315 proyectos, en 1997, 295 proyectos; en 1998, 299; en 1999, 287 proyectos y en el año 2000, 259 proyectos. El importe en pesetas suele ir de 11.000 a 14.000 millones de pesetas por año. Además de este tipo de financiación también existen otras vías como las subvenciones (Gobierno Central, la Unión Europea, Comunidades Autónoma y ayuntamientos), las donaciones privadas o los acuerdos con empresas solidarias.

Cooperación: Las ONGs trabajan

en muchos casos realizando actividades de cooperación internacional en países en vías de desarrollo. La AECI apoya actividades de la cooperación para el desarrollo de las ONGs mediante las subvenciones mencionadas anteriormente.

Autoridades locales: *Adopción de decisiones:* El Ministerio de Medio Ambiente tiene el papel de impulsar la implantación de la Agenda 21 en los diferentes territorios, aunque son las Comunidades Autónomas quienes tienen las competencias transferidas en materia de gestión medioambiental. La Federación Española de Municipios (FEMP) es una Asociación de Entidades Locales (Ayuntamientos, Diputaciones, Consejos y Cabildos Insulares) que entre otras actividades, desarrolla programas de desarrollo sostenible en las Entidades Locales españolas facilitando la implantación de Agendas 21, en colaboración con la Campaña Europea de Ciudades Sostenibles. Asimismo asiste técnicamente a las Entidades Locales para el desarrollo de los Planes de Desarrollo Sostenible y favorecer la adhesión y cumplimiento de la Agenda Hábitat y la Carta de Aalborg entre los municipios españoles, siendo los municipios los entes decisores en cuanto a la creación e implantación de estos programas en sus localidades. *Programas y proyectos:* La mayor parte de las Comunidades Autónomas españolas están comenzando la implantación de la Agenda 21 Local en España. Algunos ejemplos de actuaciones emprendidas son: Andalucía en 1999 creó el anteproyecto del Pacto Andalúz por el Medio Ambiente y el Desarrollo Sostenible y el Consejo Andalúz para el Desarrollo Sostenible en Andalucía en el siglo XXI, integrado por un cualificado foro de expertos de diferentes disciplinas representantes de organizaciones sociales, económicas y asociaciones de participación regional. Se han realizado las “Bases para la Agenda 21 de Andalucía”, un documento en el que se recogen un conjunto de líneas estratégicas que permitan hacer efectivo el Desarrollo Sostenible en la Comunidad Autónoma de Andalucía en las primeras décadas del siglo XXI. Se han establecido en 23 áreas temáticas (como conservación y uso sostenible de la biodiversidad, la gestión sostenible y conservación de los recursos marinos, las ciudades sostenibles, el desarrollo integral del litoral y el turismo sostenible, consumo y producción de energía, la protección atmosférica, los transportes, etc.) e incluyen un total de 213 medidas. A nivel local se está promoviendo la puesta en marcha de las Agendas 21 Locales, teniendo como último objetivo la creación de una Red de Ciudades Sostenibles en Andalucía. Hasta el momento se ha redactado, desde la Consejería, una metodología de trabajo que ayude a los municipios a poner en práctica sus propias Agendas 21 (conceptos de desarrollo sostenible y Agenda 21, firma de la carta de Aalborg, dinamización de los distintos departamentos de los Ayuntamientos, diagnósticos). La Junta de Castilla y León aprobó en 1999 la “Estrategia de Desarrollo Sostenible de Castilla y León: Agenda 21”, incorporándose al proceso de tramitación del Plan de Desarrollo Regional 2000-2006. Existe un órgano oficial encargado del control y cumplimiento de los objetivos propuestos denominado “Comité de Seguimiento del Plan de Desarrollo Regional”. En el bienio 1999-2000, se han llevado a cabo algunas de estas actuaciones para ir dando cumplimiento a la Agenda 21. Entre ellas destacan el Plan de Residuos, el impulso a la Educación Ambiental, el Plan Forestal, el Programa Ciudades para vivir, entre otros. En Cataluña, en 1997 se constituye el Foro Consultivo de la Agenda 21, un panel de 100 expertos, representantes de la realidad social y civil catalana, que pudieran realizar propuestas avanzadas y viables en el campo de la sostenibilidad. Además, y aunque no enmarcado propiamente en la Agenda 21, se creó el Consejo Asesor para el Desarrollo Sostenible (CADS), que tiene como objetivo principal asesorar al Gobierno de Cataluña en relación con las políticas, los proyectos normativos y los instrumentos de planificación que tienen alguna incidencia sobre el medio ambiente y el desarrollo sostenible. Con el apoyo técnico y las aportaciones del Foro Consultivo, la Generalitat ha redactado diversos informes sobre las líneas básicas para la Agenda 21 de Cataluña; estas bases hacen referencia en primer lugar, al marco referencial de Cataluña y seleccionan las grandes cuestiones del Programa 21 adoptado en Río, que son pertinentes al contexto catalán. En el País Vasco, en 1998 se culmina el diseño de la estrategia seguida por el Departamento de Ordenación del Territorio, Vivienda y Medio Ambiente del Gobierno Vasco. Por un lado, con la traducción, edición y publicación de la Guía Europea para la Planificación de las Agendas Locales 21. Por otro, con la aprobación de la Línea de Subvenciones de apoyo a los Ayuntamientos y Mancomunidades que diseñen, desarrollen y ejecuten Planes Locales de Acción Ambiental en el marco de la Agenda Local 21. Los Ayuntamientos vascos se coordinan y se apoyan en EUEDEL, que es la Asociación de Municipios Vascos. Es esta entidad la que promueve el Proyecto Udaltalde, con el que se pretende la implantación de la Agenda 21 local en un grupo de 9 municipios vascos y que sirva como foro de intercambio de experiencias. Además el Programa Marco Ambiental del País Vasco, incluye un capítulo de indicadores medioambientales del cual se derivará el Programa de Promoción de la Agenda Local 21, que actualmente está en la fase de borrador y que pretende coordinar las diferentes Agendas 21 Locales. *Situación general:* Son varias las Comunidades Autónomas del conjunto del Estado Español las que se han sumado a este

proceso de desarrollo de la Agenda 21 con la elaboración de su propia estrategia de desarrollo sostenible, definiendo un conjunto de prioridades y criterios de actuación que les permitan orientar y definir un modelo de desarrollo regional dirigido hacia pautas de máximo respeto al medio ambiente y mejora de la calidad de vida de sus ciudadanos. Capacitación, educación, formación y toma de conciencia: Dentro de las prioridades de la Agenda 21 se encuentra la importancia de toma de conciencia por parte de la sociedad, para un correcto desarrollo e implantación de este instrumento. Por ello en todas las Agendas 21 elaboradas este elemento se describe como primordial y dinamizador del proceso. Información: Las Comunidades Autónomas tienen información en sus páginas web: la Agenda 21 de Andalucía está disponible en www.cma.junta-andalucia.es/org-funciones; de Castilla-León en <http://www.jcyl.es>; la información relativa a la Agenda 21 de Cataluña se puede encontrar en la página web www.gencat.es/mediamb/; la información del País Vasco www.udaltalde21.net. Investigación y tecnologías: Se están analizando desde distintas entidades (como la FEMP mencionada anteriormente, las Comunidades Autónomas, etc.) las diferentes vías para la implantación de la Agenda 21, buscando metodologías adecuadas. Financiación: Desde algunas Comunidades Autónomas (como Navarra o el País Vasco) se subvenciona la implantación de la Agenda 21 en los municipios. Cooperación: Se ha participado en: la Conferencia de Aalborg, en 1994, sobre Ciudades Sostenibles, de donde surge la Carta de Aalborg; en la Segunda Conferencia Europea sobre Ciudades Sostenibles, en 1996, que ofrece unas guías que ayudan a la ciudad a implementar los resultados obtenidos de las actividades realizadas; y en la Conferencia de Hannover, 2000 (Tercera Conferencia Europa sobre Ciudades y Municipios Sostenibles) para evaluar los progresos en el camino hacia la sostenibilidad de las ciudades y municipios y llegar a un acuerdo sobre la dirección que deben tomar los esfuerzos.

Sindicatos y patronales: Adopción de decisiones: El Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (Secretaría General de Empleo) y las Consejerías de Trabajo de las Comunidades Autónomas participan en la toma de decisiones con relación a la ordenación y desarrollo de las relaciones laborales individuales y colectivas, las condiciones de trabajo, la seguridad e higiene en el trabajo y la regulación de empleo, así como la elaboración e interpretación de las normas de empleo (legislación básica en el caso del Ministerio de Trabajo y legislación autonómica en el caso de las Comunidades Autónomas). Los sindicatos, asociaciones de trabajadores con intereses comunes, son las entidades representantes de los trabajadores ante la empresa y el gobierno. Programas y proyectos: Con relación al medio ambiente, la actividad sindical en esta área se acoge a las siguientes líneas básicas: representación de los trabajadores, dentro de la empresa y en las instancias institucionales correspondientes, en los debates sobre temas de relevancia ambiental en el puesto de trabajo, creación de plataformas de defensa ambiental junto con otras organizaciones ciudadanas, participación en el Consejo Asesor de Medio Ambiente, establecimiento de colaboraciones permanentes y líneas de trabajo conjuntas con algunas asociaciones ecologistas que han permitido la publicación de materiales y la realización de actividades en común, colaboraciones con la administración en la realización de campañas, seminarios, etc. y colaboraciones con organizaciones empresariales para el desarrollo de actividades sectoriales de protección ambiental. Los sindicatos desarrollan una gran variedad de iniciativas en el campo ambiental como organización y participación en seminarios, congresos, jornadas de medio ambiente y educación ambiental de ámbito autonómico, estatal e internacional, diseño de planes para el desarrollo de energías renovables, elaboración de materiales de educación ambiental en el puesto de trabajo, campañas concretas sobre prevención de incendios, recogida de papel usado, promoción del uso de papel reciclado, etc. Una iniciativa destacable ha sido el programa OPTIMA (Optimización de Procedimientos y Técnicas Industriales para la Mejora Ambiental), impulsado por sindicatos y asociaciones empresariales con la financiación del Fondo Social Europeo. Este programa tiene una línea empresarial y otra sindical, que deben confluir para conseguir el objetivo común de modificar las prácticas productivas. Es una herramienta de aprendizaje para todos los sectores implicados, tanto gestores como sindicatos y asociaciones profesionales. Situación general: La creación y el ejercicio de la actividad de los sindicatos son libres, existiendo en España el derecho de libertad sindical, que abarca el de fundar sindicatos, afiliarse al de su elección, así como el derecho de los sindicatos a formar confederaciones y a fundar organizaciones sindicales internacionales o afiliarse a las mismas. Su actividad no viene circunscrita a las condiciones de empleo y trabajo, sino que se extiende también a la defensa de sus intereses sociales, lo que da cobertura constitucional y legal a la irrupción de los sindicatos en lo referente a "las condiciones de vida en general". Los principales sindicatos españoles son Comisiones Obreras (CC.OO.), Unión General de Trabajadores (U.G.T.), Unión Sindical Obrera (U.S.O.), Confederación Nacional del Trabajo (C.N.T.), Solidaridad del Trabajador Vasco (ELA-STV) e Intersindical Nacional de Trabajadores Galegos (I.N.T.G.). Capacitación, educación, formación y toma de conciencia: Los sindicatos ofrecen formación, como el Sindicato de Comisiones Obreras que en este ámbito tiene

como objetivo mejorar los niveles de formación y capacitación profesional de los trabajadores. Por ello, cuenta con una Fundación para la Formación y el Empleo "Miguel Escalera" (FOREM), la Escuela Sindical "Juan Muñiz Zapico" y participa activamente en la Escuela de Relaciones Laborales. Otro sindicato, la Unión General de Trabajadores realiza acciones de formación ocupacional, de carácter profesional, destinada a desempleados, que trata de lograr la inserción laboral de los mismos, y formación continua, de carácter profesional, destinada a trabajadores en activo; siendo el IFES (Instituto de Formación y Estudios Sociales), Fundación de carácter benéfico-docente, el instrumento utilizado para llevarla a cabo. Los sindicatos tienen un gran potencial para promover la educación ambiental entre sus afiliados, aumentando la sensibilización y la formación, de modo que se introduzcan prácticas productivas que mejoren tanto la situación ambiental como las condiciones de salud en el trabajo. Asimismo participan en la elaboración de campañas de concienciación tanto con la Administración como con las empresas. Información: Se puede obtener información en la página web del Ministerio de Asuntos Sociales <http://www.mtas.es> y de los principales sindicatos españoles: Unión General de Trabajadores <http://www.ugt.es> y Comisiones Obreras <http://www.ccoo.es>. Investigación y tecnologías: Realización de investigaciones y publicaciones por parte de los sindicatos. Financiación: Desde el Estado se conceden ayudas para el fomento del asociacionismo en sus distintas formas. Cooperación: A nivel internacional la Organización Internacional del Trabajo (OIT) realiza anualmente durante el mes de junio la Conferencia Internacional del Trabajo, que tiene lugar en Ginebra (Suiza). España tiene ratificados 128 convenios -de los cuales 105 continúan en vigor- entre los que se encuentran todos los convenios fundamentales y los convenios sobre los principios de derecho de sindicación y de negociación colectiva y libertad sindical y protección del derecho de sindicación. Cooperación sindical al desarrollo: lleva a cabo proyectos de cooperación con organizaciones sindicales fundamentalmente, en aspectos como la creación de cooperativas, la formación sindical y profesional, protección de los derechos humanos y laborales, potenciación de la participación de las mujeres en el mundo laboral y sindical o la consolidación organizativa de los sindicatos de los países en vías de desarrollo.

Comercio e industria: Adopción de decisiones: Los agentes principales que participan en la toma de decisiones en el ámbito estatal son el Ministerio de Ciencia y Tecnología (antiguo Ministerio de Industria Energía) y el Ministerio de Economía. Las Cámaras de Comercio, Industria y Navegación de España, agrupadas dentro del Consejo Superior de Cámaras de Comercio, Navegación e Industria, y bajo la tutela de las Administraciones Públicas tienen su labor como instituciones intermedias en la representación, promoción y defensa de los intereses generales del comercio, la industria y la navegación, y en la consolidación del tejido económico del país. Programas y proyectos: El Consejo Superior de Cámaras de Comercio e Industria desarrolla anualmente el Plan Cameral de Promoción de las Exportaciones, que incluye todas las actividades dirigidas a promover la adquisición en el exterior de bienes y servicios producidos en España y han desarrollado una estructura cameral internacional que ponen a disposición de las empresas. En el área de medio ambiente industrial y para fomentar el desarrollo de proyectos de investigación y desarrollo, así como tecnologías y productos limpios se vienen aplicando diferentes programas, como el Programa Industrial Tecnológico y Medioambiental (PITMA), la Iniciativa de Apoyo a la Tecnología, la Seguridad y la Calidad Industrial (ATYCA) y el Programa de Fomento de la Investigación Técnica (PROFIT). Existen otras medidas que son de carácter voluntario entre las que podemos destacar: Sistemas de Gestión Medioambiental, Etiquetado Ecológico, Informes Medioambientales, Auditorías Medioambientales y Planes de minimización, reciclado y reutilización. Otro tipo de actuaciones que fomentan el comercio, el desarrollo de la industria y el intercambio científico entre las empresas es la realización de ferias de profesionales, que tienen lugar en diferentes provincias españolas, como ECOFIRA, Feria de Ecología y Medio Ambiente del Mediterráneo, PROMA o ECOMED POLLUTEC, Salón de la Energía y del Medio Ambiente, que tiene lugar en Barcelona. Situación general: El sector del comercio y la industria española ha experimentado avances notables en estos diez años, con un aumento de la exportación española, por ejemplo, o con una mejora de la gestión medioambiental debido a la formación que realizan. A nivel nacional con relación al comercio y a la industria se lleva a cabo una política de fomento y coordinación general de la investigación científica y técnica y se trabaja para la mejora del comercio interior, exterior e intracomunitario, las inversiones exteriores y las transacciones exteriores. Todo ello con la finalidad de aumentar el tejido empresarial y económico del país. Capacitación, educación, formación y toma de conciencia: Las Cámaras de Comercio e Industria se han convertido en el segundo formador nacional, después de la enseñanza pública. Información: Las Cámaras de Comercio realizan tareas de información y asesoramiento: prestan a las empresas servicios de información acerca de la estructura económica de su mercado, de su desarrollo previsible, de su situación coyuntural, etc., tanto desde el punto de vista general como en su sector específico de

actividad. Igualmente, las empresas, sometidas cotidianamente al cambio de sus mercados, sus competidores, las exigencias del entorno y las novedades tecnológicas, disponen en de apoyos técnicos permanente actualización y de servicios de infraestructura. <http://www.cscamaras.es>. También existe información en la página web del Ministerio de Ciencia y Tecnología <http://www.mcyt.es> y del Ministerio de Economía <http://www.mineco.es>. Investigación y tecnologías: El Programa Industrial y Tecnológico Medioambiental (PITMA) fomenta mediante una serie de ayudas financieras las actividades de investigación y desarrollo; la Iniciativa de Apoyo a la Tecnología, la Seguridad y la Calidad Industrial (ATYCA) incluye entre sus prioridades la investigación y desarrollo para la optimización de procesos industriales de forma que se racionalice el uso de los recursos; el Programa de Fomento de la Investigación Técnica (PROFIT) es un instrumento de incentivo mediante ayudas públicas directas para aumentar la capacidad de absorción tecnológica de las empresas, el fortalecimiento de los sectores y mercados de rápido crecimiento y la creación y desarrollo de las empresas de base tecnológica, especialmente las de elevada tecnología. Financiación: Los programas mencionados anteriormente constan de ayudas y subvenciones. Cooperación: Una de las líneas de trabajo desde la cooperación española es impulsar el desarrollo económico y social: fomentar con recursos humanos y materiales el desarrollo de los países más desfavorecidos, para que puedan alcanzar un crecimiento económico con un reparto más equitativo de los frutos del desarrollo. Para ello se trabaja en la ayuda a la creación de micro o pequeñas empresas e industrias.

Comunidad científica y tecnológica: Adopción de decisiones: Con relación a la comunidad científica y tecnológica, el Ministerio de Ciencia y Tecnología consta, entre otras, de la Secretaría de Estado de Política Científica y Tecnológica, entidad encargada de la toma de decisiones. En ella, se encuentra la Secretaría General de Política Científica a la que corresponde las funciones de coordinación de las actuaciones relativas a las grandes instalaciones científicas de carácter estatal, en las que trabaja la mayor parte de la comunidad científica. Otras entidades destacables son la Oficina de Ciencia y Tecnología (OCYT) y la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT). Asimismo, existe un diálogo fluido y continuo entre la Comunidad Científica y el Gobierno, tanto en la colaboración con las Universidades como en la Comunidad Científica. Institucionalmente, la Comunidad Científica está representada en el Consejo Asesor de Medio Ambiente, además de expertos que en muchos casos proceden de las Universidades y de Centros Tecnológicos y de Investigación. Programas y proyectos: Hasta el momento se han realizado III Planes Nacionales de Investigación y Tecnología (1988-1991, 1992-1995, 1996-1999), lo que ha elevado la capacidad del sistema público de I+D y su apertura hacia los sectores productivos. Actualmente nos encontramos en el Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica para el período 2000-2003. Una de los aspectos que más se fomenta como fuerza impulsora de la comunidad científica son las ayudas y becas para investigadores, entre las que podemos destacar las ayudas para la incorporación de doctores y tecnólogos a grupos de investigación en España, en el marco del Programa Nacional de Formación del personal investigador del Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico; el Programa Ramón y Cajal, que consiste en la contratación laboral por las instituciones de I+D de doctores que hayan presentado proyectos de investigación específicos y singulares; las becas del Instituto Geológico y Minero de España: becas de formación de postgrados; las Becas del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, que se entregan a estudiantes para la introducción a la investigación y becas predoctorales y posdoctorales; y las becas INIA para investigadores predoctorales, para tecnólogos y posdoctorales en el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria, entre otras. Además, desde el Ministerio de Ciencia y Tecnología se fomenta la labor científica y de investigación mediante organismos públicos de investigación, en los que científicos llevan a cabo su actividad con excelentes resultados: el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT), el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA), el Instituto Español de Oceanografía (IEO), el Instituto Geológico y Minero de España (IGME), el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) y el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI). Situación general: Desde el Ministerio de Ciencia y Tecnología se pretende fortalecer la investigación básica como elemento fundamental para contribuir solidariamente a la generación de conocimiento, base de todo desarrollo a largo plazo. El incremento del presupuesto público debe contribuir también a estimular la participación de la iniciativa privada en actividades de I+D. Para ello se han de articular políticas que, favoreciendo en general las actividades de investigación científica, desarrollo e innovación tecnológica (I+D+I), coordinen mejor las tareas científico-tecnológicas de los sectores público y privado, y logren no sólo reforzar la calidad de la investigación sino también el valor de sus aplicaciones. Capacitación, educación, formación y toma de conciencia: Desde los distintos centros de investigación se llevan a cabo actividades

relacionadas con la formación: el CSIC mediante su Departamento de Postgrado y Especialización se ocupa de las actividades relacionadas con la labor de formación; el CIEMAT realiza la difusión mediante cursos de formación sobre los temas que son objeto de investigación y desarrollo tecnológico en el Centro. Información: Se puede encontrar información en la página web del Ministerio de Ciencia y Tecnología <http://www.mcyt.es> y en las de los distintos centros como Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), <http://www.csic.es>, Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT), <http://www.ciemat.es>, el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA) <http://www.inia.es>, el Instituto Español de Oceanografía (IEO) <http://www.ieo.es>, el Instituto Geológico y Minero de España (IGME) <http://www.igme.es>, el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) <http://www.idae.es> y el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) <http://www.cdti.es>. Investigación y Tecnología: El capítulo completo trata de investigación. Financiación: Cada uno de los III Planes Nacionales de Investigación y Tecnología ha contado con financiación para la realización de actividades de I+D, así como el Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica actualmente en vigor. Existen ayudas y becas (mencionadas anteriormente) para investigadores y la comunidad científica. Cooperación: El Ministerio de Ciencia y Tecnología promueve y coordina la participación española en organismos y programas internacionales de I+D. Algunos programas, organismos o instalaciones de carácter multilateral en los que participa España y a los que contribuye con la cuota correspondiente son V Programa Marco I+D de la Unión Europea, I+D en la Unión Europea (CORDIS), Programa EUREKA, Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED), Agencia Europea del Espacio (ESA), Organización Europea de Investigación Nuclear/Laboratorio Europeo de Física de Partículas (CERN), Instalación Europea de Radiación Sincrotrón (ESFR), Organización Europea de Biología Molecular (EMBO) y Laboratorio Europeo de Biología Molecular (EMBL), Instituto M.V. Lane-Paul Langevin (ILL), Fundación Europea de la Ciencia (ESF), Programa de Cooperación Europea en el ámbito de la Investigación Científica y Técnica (COST), Red de Centros de Enlace para la Innovación, Tratado Antártico-Comité Polar Español (CPE) y Comité Nacional de Investigación Antártica (Scientific Committee on Antarctic Research – SCAR-).

Agricultores: Adopción de decisiones: Las entidades responsables son el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y las Comunidades Autónomas que, como en los casos anteriores, tienen transferidas competencias en materia de gestión y legislación. Aparte el sector se vertebró a través de las Organizaciones Profesionales Agrarias (OPAs) descritas posteriormente y las Organizaciones No Gubernamentales (ONGs), que participan en los cauces establecidos en el proceso de toma de decisiones. Programas y proyectos: Las principales asociaciones de agricultores son la Asociación Agraria de Jóvenes Agricultores (ASAJA) y la Coordinadora de Organizaciones de Agricultores y Ganaderos (COAG). No obstante, existen otras como la Confederación de Cooperativas Agrarias de España (CCAE), la Unión de Pequeños Agricultores y Ganaderos (UPA), la Federación Andaluza de Empresas Cooperativas Agrarias (FAECA), etc. Estas organizaciones velan por la mejora de la situación del campo y apoya al agricultor y ganadero en el ejercicio de su labor y fomenta que los intereses del campo español se escuchen y se defiendan en todos los foros de decisión agraria, por lo que pretende. También se reivindica la participación del agricultor en el mercado. Esto se realiza mediante el asesoramiento general, la participación en ferias y realización de jornadas (cerealistas, aldoneras, ganaderas, etc.), el asesoramiento jurídico, asesoramiento fiscal, fomento de una agricultura sostenible, etc. Situación general: El asociacionismo agrario de carácter socioeconómico (Cooperativas, Sociedades Agrarias de Transformación, Agrupaciones y Organizaciones de Productores Agrarios y otras formas asociativas) ha sido y sigue siendo un factor fundamental en la vertebración del sector agrario y del desarrollo rural. En España, existe una larga tradición de asociacionismo dentro de los agricultores, que se manifiesta en un alto número de Agrupaciones y Organizaciones de Productores Agrarios. Capacitación, educación, formación y toma de conciencia: Desde las asociaciones agrarias se realizan cursos de formación agraria, cuyo principal objetivo es adaptar a los agricultores y ganaderos a las nuevas tecnologías de su actividad empresarial. Información: Estas organizaciones informan a través de boletines y revistas que cada delegación edita a sus asociados y a nivel nacional, en los que se informa de precios y de medios de producción y de productos. También se puede encontrar información en la página web del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación <http://www.mapya.es>. Investigación y tecnologías: Se trabaja desde las organizaciones en la búsqueda de modos de producción más compatibles con el medio ambiente. Financiación: Las Agrupaciones y Organizaciones de Productores Agrarios son apoyadas desde el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, de donde reciben ayudas y se fomenta su actividad: ayudas a las organizaciones interprofesionales agroalimentarias, subvenciones a

entidades asociativas agrarias de carácter representativo y ámbito estatal; subvenciones a entidades asociativas representativas del sector agrario para las actividades y desarrollo de seguros agrarios. Tras la reforma de la Política Agraria Común en 1992, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación a través de la Dirección General de Planificación y Desarrollo Rural (antiguo IRYDA) y del Fondo Español de Garantía Agrícola (FEGA), ha venido transfiriendo a las Comunidades Autónomas durante la programación 1994-1999, fondos comunitarios del FEOGA-Garantía completados con la cofinanciación de fondos estatales en el caso de programas horizontales o plurirregionales, para la concesión de ayudas relacionadas con los aspectos agroforestales y agroambientales.

* * *

CAPÍTULO 33: RECURSOS Y MECANISMOS DE FINANCIACIÓN

Adopción de decisiones: Con relación a este capítulo, el espectro de agentes decisores es muy amplio, ya que se corresponde con los agentes decisores de todos los capítulos de la Agenda 21. Participan el Estado -por ejemplo, en temas de cooperación internacional desde la Agencia Española de Cooperación Internacional, con relación a la legislación a nivel estatal, ayudas sociales, programas para los distintos grupos sociales-, las Comunidades Autónomas con relación a la gestión de las materias que tienen transferidas -como cánones de vertidos, algunos impuestos-, los ayuntamientos en temas de tributos específicos -como alcantarillado, tratamiento y depuración de las aguas residuales- y las Asociaciones y Organizaciones No Gubernamentales, que participan y realizan proyectos de cooperación internacional al desarrollo en campos como la salud, el medio ambiente, la educación, etc. Las siguientes son algunas de las leyes relacionadas con el tema: Leyes que establecen el impuesto sobre Hidrocarburos: Ley 38/1992 y Ley 42/1994; el Impuesto Especial de Medios de Transporte creado en virtud de la mencionada Ley 38/1992; la Ley 30/1994, de Fundaciones y de Incentivos Fiscales a la Participación Privada en Actividades de Interés General; la Ley 6/1996 de Voluntariado. La legislación española no establece ningún tipo de discriminación por razón de la nacionalidad del inversor: el Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio prevé la normativa relativa a este asunto.

Programas y proyectos: Con relación a los mecanismos de financiación existen impuestos para la protección del medio ambiente; a nivel estatal, autonómico y local, se han introducido nuevos impuestos y cargos para conseguir una mayor protección del medio ambiente. A nivel estatal, se puede destacar el impuesto sobre sociedades (deducción del 10% por inversiones que tengan como fin la protección medioambiental), el impuesto sobre la renta de las personas físicas (deducción del 10% por inversiones para la protección del medio ambiente), impuesto sobre el valor añadido (aplicación del tipo reducido del 7% a los servicios de recogida y tratamiento de residuos, de limpieza de alcantarillados públicos, y de tratamiento de aguas residuales; exención del IVA para las entregas de chatarra y residuos de papel, cartón y vidrio) y tasas estatales sobre el agua (canon de ocupación, canon de vertidos, canon de regulación, tarifas de utilización del agua). En el ámbito de las Comunidades Autónomas cada una de ellas ha instaurado instrumentos. Destaca en Galicia el impuesto que grava la emisión a la atmósfera de gases contaminantes (SO_2 y NO_2); en Cataluña, el gravamen sobre elementos patrimoniales afectos a actividades de las que pueda derivar la activación de planes de protección civil; los cánones sobre el saneamiento de aguas residuales establecidos por diez autonomías y los cánones de vertidos al mar establecidos por Andalucía y Murcia. A nivel local caben destacar los tributos locales con contenido medioambiental, como los relacionados con aspectos de alcantarillado, depuración y tratamiento de aguas. Asimismo se han establecido unos mecanismos financieros para dotar a los países en vías de desarrollo de recursos. España tiene dos tipos dentro de la Cooperación española: instrumentos bilaterales (Créditos del Fondo de Ayuda al Desarrollo, Fondo de Estudios de Viabilidad y Programa de conversión de deuda) e instrumentos multilaterales, donde se contribuye financieramente a otros organismos como el Presupuesto de la Unión Europea de Cooperación al Desarrollo, el Fondo Europeo de Desarrollo, Bancos Regionales de Desarrollo, Banco Mundial, Banco Interamericano de Desarrollo, Fondo para el Medio Ambiente Mundial y al Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), entre otros.

Situación general: Todos los niveles en los que está articulada la sociedad participan en la dotación de recursos y medios de financiamiento, tanto en España como en países en vías de desarrollo, al tratarse de un capítulo de carácter horizontal.

Capacitación, educación, formación y toma de conciencia: Desde las entidades públicas se están promulgando un gran número de normas en las que se incluyen mecanismos de financiación para la protección del medio ambiente. Con esto, entre otras cosas, se pretende que aumente la concienciación de la población sobre los impactos que sus actividades tienen sobre el medio.

Información: Para que toda esta información sobre la financiación llegue a los usuarios y a las partes interesadas, se han tomado diferentes medidas. España informa regularmente al Comité de Ayuda al Desarrollo de la OCDE y ha presentado los informes correspondientes a la Secretaría del Convenio Marco sobre Cambio Climático, a la Secretaría del Convenio sobre Diversidad Biológica y a la del Convenio de Desertificación. Aparte, el Ministerio de

Medio Ambiente publica anualmente una memoria sobre el estado del medio ambiente en España en la que hay un capítulo dedicado al gasto público anual en medio ambiente. Asimismo, publica su presupuesto anual y el importe de la inversión a ejecutar por el mismo. La dirección de Internet es: <http://www.mma.es> y desde esta página se enlaza con las páginas de las Comunidades Autónomas, donde se puede encontrar información de sus actividades. Con relación a temas de cooperación internacional, la Agencia Española de Cooperación Internacional elabora anualmente una memoria sobre todas las actividades desarrolladas o en curso, clasificadas por países y por sectores de actividades con indicación de los recursos asignados a cada una de ellas <http://www.aeci.es>.

Investigación y tecnologías: Este capítulo de mecanismos de financiación tiene una gran relación con las actividades de investigación y de implantación de nuevas tecnologías que desde los distintos programas nacionales se están fomentando, ya que esa es la información de partida necesaria para tomar medidas fomentando o gravando determinadas actuaciones.

Financiación: En todo este capítulo se describen los mecanismos de financiamiento.

Cooperación: Un área importante es la dotación a países en vías de desarrollo de los recursos necesarios para poder paliar la situación en la que se encuentran. Debido a esto, se han establecido unos mecanismos financieros que utiliza la Cooperación Española en su lucha contra la pobreza, como los Créditos del Fondo de Ayuda al Desarrollo (FAD), la Línea del Fondo de Estudios de Viabilidad (FEV) y el programa de conversión de deuda, como el firmado con Costa Rica que permite condonar hasta cinco millones de dólares de su deuda externa, depositando este país el contravalor de los importes condonados en un fondo cuyos recursos se destinan a financiar proyectos para la conservación de la biodiversidad. Con relación a los Créditos del Fondo de Ayuda al Desarrollo (FAD) en el período 1992-1999, la Comisión Interministerial de este Fondo ha aprobado la concesión de créditos vinculados a proyectos medioambientales por un total de 21.941 millones de pesetas. Con relación a la Línea del Fondo de Estudios de Viabilidad, se han financiado estudios vinculados con el desarrollo sostenible por un total de 518,9 millones de pesetas. Aparte se realizan aportaciones al Global Environmental Facility (GEF); España aportará la segunda reposición por un valor de 12 millones de Derechos Especiales de Giro, aproximadamente 2.464 millones de pesetas, hasta el 30 de junio de 2002. Además de su aportación al GEF, las principales partidas a las que ha contribuido España durante los años 1996-1999 a través de su aportación a la Unión Europea ha sido de 227,7 millones de euros en 1996 (37.886 millones de pesetas) como participación en el Presupuesto Comunitario de Cooperación al Desarrollo (PCCD) y de 53,8 millones de euros (8952) como contribución al Fondo Europeo de Desarrollo (FED). Estas dos partidas crecieron significativamente en los años sucesivos y fueron de 287 y 70 millones de euros respectivamente (47.753 y 11.647 millones de pesetas) y 275,7 y 142,6 millones de euros en 1999 (45.873 y 23.727 millones de pesetas). Aparte de estos instrumentos bilaterales y multilaterales de financiación, existe otra línea de cooperación internacional que se mantiene desde España con relación a la conservación de la biodiversidad: el Programa Araucaria de cooperación con Iberoamérica para la conservación de la biodiversidad y para el desarrollo sostenible. Este programa ha contado con un presupuesto de 360 millones en 1998 y 1.603 millones en 1999, y participan intensamente las comunidades locales, los Ministerios de recursos naturales de los países y numerosos Centros e Institutos de investigación. La OCDE esta negociando un Acuerdo Multilateral sobre Inversiones (AMI), cuyo objetivo fundamental es avanzar en la protección y liberalización de las inversiones.

* * *

CAPÍTULO 35: LA CIENCIA PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

Adopción de decisiones: El Ministerio de Ciencia y Tecnología consta, entre otras, de la Secretaría de Estado de Política Científica y Tecnológica, organismo responsable de la toma de decisiones. Otras entidades destacables son la Oficina de Ciencia y Tecnología (OCYT) y la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT), que consta de dos órganos consultivos: el Consejo Asesor para la Ciencia y la Tecnología y el Consejo General de la Ciencia y Tecnología. A nivel de Comunidad Autónoma también existen entidades que realizan tareas de investigación científica y tecnológica, como el caso de Madrid con el Consejo de Ciencia y Tecnología. Institucionalmente la Comunidad Científica está representada en el Consejo Asesor de Medio Ambiente, junto con expertos que proceden de Universidades y de Centros Tecnológicos y de Investigación.

Programas y proyectos: Se han realizado tres Planes Nacionales de Investigación y Desarrollo (1988-1991, 1992-1995, 1996-1999), aunque actualmente se ha modificado el nombre pasándose a denominar Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica para el período 2000-2003. Los programas nacionales priorizados, por ejemplo, en el III Plan Nacional (1996-1999) fueron: biotecnología, salud, alimentos, Investigación y Desarrollo agrario, Investigación y Desarrollo ambiental, clima, recursos hídricos, ciencia y tecnología marinas. Como programas horizontales y especiales destacan: el fomento de la articulación del sistema ciencia-tecnología-industria (PACTI), la formación personal investigador, estudios sociales y económicos, la formación del profesorado y perfeccionamiento del personal investigador, y estudios sobre la mujer, entre otros. En el III Plan de I+D se incluyen programas nacionales priorizados entre los que se encuentran los recursos hídricos, ciencia y tecnologías avanzadas. Destaca el Programa de Estudios Sociales y Económicos que se basa en dos criterios: la búsqueda de temas de la máxima importancia para la sociedad española y que representen desafíos desde el punto de vista científico. A la vez, dentro del III Plan y de los anteriores se han adoptado medidas para promover la articulación de los entornos científico-tecnológico y productivo, fomentar una orientación y eficaz empleo de los conocimientos y capacidades científicas y tecnológicas por parte de los sectores productivos y de la sociedad y la difusión y diseminación de los conocimientos y tecnologías entre los sectores productivos y la sociedad. El Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica para el período 2000-2003 define una estrategia global que pretende, entre otros objetivos, incrementar el nivel de la ciencia y la tecnología españolas, tanto en tamaño como en calidad: el objetivo básico es incrementar el tamaño del Sistema español de C-T-E, tanto en número de investigadores y tecnólogos como de empresas innovadoras y centros de I+D; elevar la competitividad de las empresas y su carácter innovador; mejorar el aprovechamiento de los resultados de I+D por parte de las empresas y de la sociedad española en su conjunto; fortalecer el proceso de internacionalización de la ciencia y la tecnología españolas; incrementar los recursos humanos cualificados, tanto en el sector público como en el privado. Se estructura en torno a un número limitado de áreas de actividad prioritarias de dos tipos (áreas científico-tecnológicas, áreas sectoriales e investigación básica). También se consideran objeto del Plan Nacional las actividades de investigación básica no orientada, en las que no es preciso establecer prioridades temáticas concretas.

Situación general: España considera que las políticas de ciencia y tecnología constituyen un elemento de primordial importancia en el desarrollo de las sociedades modernas, porque hay una relación directa entre la capacidad de innovación de un país y su competitividad. El esfuerzo realizado desde la aprobación del primer Plan Nacional en 1988 ha fortalecido notablemente el Sistema Español de Ciencia-Tecnología-Empresa (C-T-E), elevando la capacidad del sistema público de I+D y su apertura hacia los sectores productivos. La importancia de la política de I+D ha sido repetidamente puesta de manifiesto en los últimos años, con el objetivo de consolidar un crecimiento sostenido a largo plazo que contribuya al desarrollo económico. El incremento del presupuesto público debe contribuir también a estimular la participación de la iniciativa privada en actividades de I+D. La política estatal en materia de I+D+I debe entenderse desde este nuevo planteamiento que enmarca toda la acción de la Administración General del Estado en una estrategia común que se plasma en el Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica, como el instrumento de política científica y tecnológica de la Administración General del Estado para impulsar el desarrollo del Sistema Español de Ciencia-Tecnología-Empresa (C-T-E).

Capacitación, educación, formación y toma de conciencia: Se han adoptado medidas para promover la articulación de los entornos científico-tecnológico y productivo; fomentar una orientación y eficaz empleo de los conocimientos y capacidades científicas y tecnológicas por parte de los sectores productivos y de la sociedad. Dentro del Plan que actualmente se está desarrollando uno de los objetivos es aumentar el nivel de conocimientos científicos y tecnológicos de la sociedad española: dotar a los centros de investigación y a las unidades de interfaz de recursos para llevar a cabo actividades de divulgación y difusión cultural, poniendo en marcha instrumentos para acercarse a su entorno y, de manera especial, a los estudiantes, empresarios y comunicadores, haciendo partícipe a la sociedad española de los logros alcanzados.

Información: Se puede encontrar información en la página web del Ministerio de Ciencia y Tecnología <http://www.mcyt.es> y en las de los distintos centros de investigación como Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), <http://www.csic.es>, Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT), <http://www.ciemat.es>, el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA) <http://www.inia.es>, el Instituto Español de Oceanografía (IEO) <http://www.ieo.es>, el Instituto Geológico y Minero de España (IGME) <http://www.igme.es>, el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) <http://www.idae.es> y el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) <http://www.cdti.es>.

Investigación y tecnologías: El Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica para el período 2000-2003 define una estrategia global que incluye todas las actuaciones públicas gestionadas por los diferentes Departamentos ministeriales con competencias en I+D y que se financian con cargo a los Presupuestos Generales del Estado o mediante otros recursos extrapresupuestarios (fondos estructurales de la Unión Europea, recuperaciones de créditos a empresas, etc.), y comprende, por tanto, todas las actuaciones en este ámbito, desde la investigación básica hasta la innovación tecnológica. Las investigaciones se realizan en Centros Tecnológicos y de Investigación, en Universidades, como en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT), el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA), el Instituto Español de Oceanografía (IEO), el Instituto Geológico y Minero de España (IGME), el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) y el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI).

Financiación: Para realizar todas estas tareas de investigación, se articulan instrumentos financieros dentro de los Planes de I+D, que financian actividades como ayudas para mejorar el funcionamiento y aprovechamiento de las grandes instalaciones españolas, ayudas para promover la participación de los grupos españoles en programas internacionales de cooperación científica, divulgación de resultados, y divulgación científica y tecnológica a la sociedad, apoyo a las redes temáticas, ayudas para la organización de congresos, seminarios y jornadas en España. A cada modalidad de participación están asociados unos determinados instrumentos financieros, que tienen como objetivo cubrir determinados costes derivados de la participación en las actividades del Plan Nacional, teniendo en cuenta el tipo de agente implicado y el riesgo técnico derivado de la actividad correspondiente: subvención, total o parcial; subvención concurrente, asociada a un crédito; crédito reembolsable, a bajo interés y compromiso de devolución variable en función del éxito técnico; reafianzamiento de crédito, para avalar el riesgo técnico asociado a un crédito comercial; participación en capital (fondos de arranque), para fomentar la creación de empresas de base tecnológica; fondo de coinversión, para consolidar empresas de base tecnológica e incentivos fiscales a las actividades de I+D+I.

Cooperación: En el Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica para el período 2000-2003 se pretende fortalecer el proceso de internacionalización de la ciencia y la tecnología españolas: incrementar la presencia española en los programas internacionales de I+D, especialmente en aquellas actuaciones que susciten el interés tanto del sector público como del privado, o en las de investigación básica de carácter experimental. Desde el punto de vista de las empresas, se pretende apoyar la cooperación interempresarial en actividades de I+D+I de carácter internacional. Existen otros programas e iniciativas internacionales en las que España participa, como el V Programa Marco I+D de la Unión Europea, I+D en la Unión Europea (CORDIS), Programa EUREKA, Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED), Agencia Europea del Espacio (ESA), Organización Europea de Investigación Nuclear/Laboratorio Europeo de Física de Partículas (CERN), Instalación Europea de Radiación Síncrotrón (ESFR), Organización Europea de Biología

Molecular (EMBO) y Laboratorio Europeo de Biología Molecular (EMBL), Instituto M.V. Lane-Paul Langevin (ILL), Fundación Europea de la Ciencia (ESF), Programa de Cooperación Europea en el ámbito de la Investigación Científica y Técnica (COST), Red de Centros de Enlace para la Innovación, Tratado Antártico-Comité Polar Español (CPE) y Comité Nacional de Investigación Antártica (Scientific Committee on Antarctic Research – SCAR-).

* * *

CAPÍTULO 36: FOMENTO DE LA EDUCACIÓN, LA CAPACITACIÓN Y LA SENSIBILIZACION

Adopción de decisiones: La entidad responsable es el Ministerio de Educación y Ciencia y las Comunidades Autónomas a las que se les han transferido las competencias en materia de Educación. En Madrid, por ejemplo, es la Consejería de Educación; en Galicia, la Consejería de Educación y Ordenación Universitaria y en la Rioja, la Consejería de Educación, Cultura, Juventud y Deportes. Dependiente del Ministerio de Educación y Ciencia se encuentra el Instituto Nacional de Calidad y Evaluación (INCE), organismo que se dedica a la evaluación de la calidad del sistema educativo y ofrece apoyo a las Administraciones educativas que lo requieran en la elaboración de sus respectivos planes y programas de evaluación. Otra entidad importante es el Consejo Escolar del Estado que realiza informes sobre los múltiples aspectos del sistema educativo y estudia la situación del mismo. La Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE) de 1990, en su Título preliminar establece que "La actividad educativa habrá de desarrollarse atendiendo al principio de la formación en el respeto y defensa del medio ambiente". El Ministerio de Educación y Ciencia establece por Decreto los objetivos generales, contenidos y criterios de evaluación directamente relacionados con la Educación Ambiental; las Comunidades Autónomas adaptan dichos contenidos a su ámbito de gestión, incorporando aspectos propios de su identidad geográfica y cultural.

Programas y proyectos: Se han integrado las cuestiones del medio ambiente y el desarrollo sostenible en los programas educacionales planteando para los distintos niveles educativos una serie de objetivos generales, que pretenden desarrollar en el alumnado distintas capacidades, algunas de las cuales están directamente relacionadas con la educación ambiental. La incorporación de la educación ambiental como enseñanza transversal en el currículo de la Educación Infantil, Primaria, Secundaria Obligatoria y Bachillerato, supone el reconocimiento de la importancia fundamental que tiene el medio ambiente en la vida de las personas y en el desarrollo de la sociedad. Este tratamiento transversal de la educación ambiental se refuerza con la presencia de áreas y materias obligatorias u optativas con un marcado componente ambiental. Con relación a la formación profesional, la incorporación de la formación ambiental se lleva a cabo a tres niveles: en todos los ciclos formativos, a través del módulo profesional de Formación y Orientación Laboral; en aquellos ciclos formativos que capacitan para el ejercicio de actividades con determinados riesgos ambientales; y ciertas titulaciones de formación profesional específica capacitan para el ejercicio de diferentes trabajos directamente relacionados con la mejora ambiental. En 1993 comenzó en la Universidad Española la licenciatura de Ciencias Ambientales, primeros estudios que pretender dar una visión multidisciplinar de todas las variables que conforman el medio ambiente. Actualmente se imparte en casi todas las Comunidades Autónomas. En cuanto al apoyo que la estructura universitaria ofrece en materia de formación no reglada, existe un amplio abanico de propuestas: masters, cursos de postgrado y programas formativos de educación ambiental. Se están llevando a cabo cursos destinados a fomentar la capacitación para el desarrollo sostenible, que son organizados tanto por la Administración como por las asociaciones profesionales o las organizaciones no gubernamentales. Entre los organizadores de estos cursos de formación destacan el Ministerio de Medio Ambiente (Centro Nacional de Educación Ambiental), el Ministerio de Sanidad y Consumo (Instituto Nacional del Consumo), el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (Instituto de la Juventud e Instituto Nacional para el Empleo), el Ministerio de Educación y Ciencia (Dirección General para la Formación del Profesorado, Centro de investigación y desarrollo curricular), las Comunidades Autónomas (Consejerías de Medio Ambiente, las Consejerías de Salud y Consumo y Consejerías de Juventud y Cultura) y Organizaciones No Gubernamentales (Asociación de Amas de Casa, Federación de Asociaciones de Consumidores, ONGs para el desarrollo, ONGs para el ambiente, Fundaciones, etc.). Aparte del sistema educativo, se realizan otras actividades por parte de las Administraciones en sus diferentes niveles: estatal, autonómico y local. Tanto la administración general como la autonómica disponen de unidades propias de educación ambiental, con diferentes denominaciones según los casos: planificación y promoción de la educación ambiental, sensibilización e impacto ambiental, participación e iniciativas sociales, programación y educación ambiental, planes y programas de educación ambiental, formación ambiental y educación ambiental. A nivel estatal se creó el Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM) que tiene como objetivo principal incrementar la responsabilidad de ciudadanos y ciudadanas en relación con el medio ambiente, utilizando como herramienta la Educación Ambiental. Cada vez más municipios destinan presupuestos propios a la puesta en marcha de campañas, programas y equipamientos diversos. Algunos han creado, asimismo, secciones o gabinetes de educación ambiental dentro del organigrama administrativo. Desde el Ministerio de Medio

Ambiente se está coordinando un Grupo de Trabajo para preparar una Estrategia de Educación Ambiental en España, cuyo marco es el desarrollo sostenible. Se ha constituido un Grupo de Trabajo formado por los Ministerios de Educación y Cultura, de Sanidad y Consumo, Medio Ambiente y los 17 Gobiernos de las Comunidades Autónomas. Forma parte de la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente, órgano de coordinación entre la Administración del Estado y los Gobiernos de las Comunidades Autónomas. Durante el año 97 se han elaborado trabajos previos sobre las actuaciones en educación ambiental/educación para la sostenibilidad en España, y se ha realizado un análisis sobre otras estrategias internacionales. Otras acciones relacionadas con la educación son: el Libro Blanco de la Educación Ambiental en España o el Programa de Escuelas-Taller que se inició en el año 1985 con carácter experimental, bajo la dirección del Instituto Nacional de Empleo (Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales), como una medida de fomento del empleo juvenil a través de la formación en el medio ambiente.

Situación general: En España la educación es obligatoria y gratuita y alcanza prácticamente a la totalidad de la población infantil en el tramo de edades comprendido entre los 6 y los 16 años; además existen programas complementarios de formación para el empleo, educación de adultos y programas de garantía social. Los centros educativos tienen en cuenta la educación ambiental en los diferentes elementos que configuran el Proyecto Educativo de Centro (principio educativos, objetivos generales y recursos), así como en el Proyecto Curricular de Etapa (objetivos, contenidos, criterios, metodología y organización) y en la Programación (principios metodológicos, actividades de aprendizaje y evaluación).

Capacitación, educación, formación y toma de conciencia: Todo este capítulo trata de Capacitación, educación, formación y toma de conciencia.

Información: El Centro Nacional de Educación Ambiental ofrece diferentes servicios a sus usuarios: centro de documentación (biblioteca, hemeroteca y videoteca), información bibliográfica, centro de interpretación ambiental, cursos de formación, exposiciones itinerantes y guías de recursos (bases de datos para ordenadores personales que proporcionan información útil para desarrollar programas y actividades de educación ambiental). En España existe un fuerte desequilibrio hídrico habiendo en la actualidad un fuerte debate social sobre el reparto del agua y la realización de trasvases. Por ello se realizan campañas sobre el ahorro de agua dirigidas a la población, que se incrementan en épocas de sequía.

Investigación y tecnologías: Se llevan a cabo tareas de investigación relacionadas con la educación y el desarrollo sostenible en el Centro Nacional de Educación Ambiental y en la Universidad española.

Financiación: Proviene principalmente de las Administraciones Públicas (Estatal, Autonómicas y Locales), pero también de ONGs, Asociaciones profesionales, Sindicatos, Fundaciones y del Fondo Social Europeo, entre otros.

Cooperación: Desde la Agencia Española de Cooperación Internacional se trabaja en los países en vías de desarrollo en el acceso a la educación de la población. Se realizan programas de alfabetización de adultos en el Salvador y la República Dominicana, programa de Becas Mutis destinado a la realización de doctorados y maestrías, y apoyo a instituciones de ámbito educativo. Se ha participado en diferentes encuentros internacionales como la Conferencia Internacional sobre Medio Ambiente y Sociedad: Educación y Sensibilización para la Sostenibilidad, Tesalónica, 1997.

* * *

CAPITULO 37: MECANISMOS INTERNACIONALES Y COOPERACIÓN INTERNACIONAL PARA AUMENTAR LA CAPACIDAD NACIONAL EN LOS PAÍSES EN DESARROLLO

Adopción de decisiones: Las entidades responsables con relación al fomento de la capacidad de los países en vías de desarrollo son el Ministerio de Asuntos Exteriores, del que depende la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI) y el Ministerio de Economía, donde se encuentra englobada el área de comercio exterior. No obstante, los países en desarrollo reciben la cooperación de la mayor parte de Ministerios, que llevan a cabo iniciativas de capacitación relacionadas con el mundo de la salud, del deporte, de la educación, etc. Como agentes participantes existen otros niveles que tienen facultades a la hora de tomar decisiones: trece de las diecisiete Comunidades Autónomas españolas, así como numerosos ayuntamientos y diputaciones provinciales, tienen sus propios programas de ayuda al desarrollo.

Programas y proyectos: Este capítulo está profundamente relacionado con el resto de los temas que se han desarrollado a lo largo de la Agenda 21, ya que se basa en la necesidad de fomentar en los países de origen receptores de ayuda una mejor capacitación de la población, lo que lleva aparejado realizar actividades en el área de la educación, lucha contra la pobreza, salud, formación de la mujer y grupos más desfavorecidos, etc. Principalmente los temas de cooperación con países en vías de desarrollo se han descrito más ampliamente en el capítulo 2 “Cooperación internacional para acelerar el desarrollo sostenible de los países en vías de desarrollo y políticas internas conexas” y en el capítulo 34 “Transferencia de Tecnología”, aunque en el resto de los capítulos se mencionan particularidades. En España, las Administraciones estatales, autonómicas y locales realizan un seguimiento de sus programas de cooperación, estudiando la consecución de los objetivos planteados, y la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI) también analiza posteriormente sus líneas de trabajo y resultados.

Situación general: Mediante los programas mencionados España pretende fomentar en los países de origen receptores de ayuda, una mejor capacitación de la población, lo que lleva aparejado realizar actividades en el campo de la educación, lucha contra la pobreza, salud, formación de la mujer y grupos más desfavorecidos, etc. Se busca un uso más durable del financiamiento y la aplicación de mecanismos multiplicadores, tanto en términos financieros (creación de mecanismos que permiten aprovechar los fondos al máximo, convertir donativos en fondos rotativos), como en términos de desarrollo (formación de formadores, fortalecimiento organizacional, creación de estructuras participativas que faciliten movilizar recursos humano, materiales e institucionales). Capacitación,

Capacitación, educación, formación y toma de conciencia: Se han puesto en marcha programas de educación y capacitación que abarcan desde los niveles más básicos hasta los más avanzados. El Programa Araucaria para la conservación de la biodiversidad y para el desarrollo sostenible en Iberoamérica ha tenido una difusión inusual por su gran magnitud con respecto a la sensibilización sobre el medio ambiente tanto en Iberoamérica como la población española. También se han desarrollado Programas de Alfabetización de Adultos, que se desarrollan en el Salvador y la República Dominicana, y se extenderán en años sucesivos a otros países de Iberoamérica. Hay también programas de educación o capacitación en curso para formar a profesionales expertos técnicos en relaciones internacionales y en aspectos internacionales del medio ambiente; asimismo se ofrecen becas tanto a españoles como a extranjeros, donde destacan las Becas Mutis dirigidas a titulados para estudiar cursos de investigación y doctorado.

Información: La forma principal sobre como se facilita a los usuarios potenciales la información y los datos sobre la cooperación bilateral, subregional, regional o multilateral e internacional en el plano nacional se puede obtener a través de Internet en <http://www.aeci.es>, para información nacional.

Investigación y tecnologías: Con relación a la investigación se realizan algunos programas como el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CTYED) y los proyectos de Innovación IBEROEKA, formación de titulados para realizar tareas de investigación, entre otros.

Financiación: España tiene dos tipos de mecanismos financieros dentro de la Cooperación española: instrumentos bilaterales (Créditos del Fondo de Ayuda al Desarrollo, Fondo de Estudios de Viabilidad y Programa de conversión

de deuda) e instrumentos multilaterales, donde se contribuye financieramente a otros organismos como el Presupuesto de la Unión Europea de Cooperación al Desarrollo, el Fondo Europeo de Desarrollo, Bancos Regionales de Desarrollo, Banco Mundial, Banco Interamericano de Desarrollo, Fondo para el Medio Ambiente Mundial y al Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), entre otros.

Cooperación: Se han realizado programas para aumentar la capacidad nacional en los países en desarrollo. Entre los diferentes programas que se realizan (ya que en todas las iniciativas de transferencia de tecnología se produce cooperación), destaca el CYTED (Ciencia y Tecnología para el Desarrollo), que es un programa iberoamericano de cooperación científica y tecnológica, creado a iniciativa española y suscrito por 19 países de América Latina, Portugal y España. Otros programas son el Programa Araucaria y el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (Global Environment Facility, GEF) en el que participa España. La AEIC es la principal entidad que trabaja en el fomento de la capacidad de los países en vías de desarrollo en España y realiza programas en diferentes zonas del mundo: cooperación con Iberoamérica (programas de Desarrollo Rural Integral, programas de cooperación científica, de salud, programas de becas para la formación en España y Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, entre otros), cooperación con África, Asia y Europa Oriental (apoyo a los países en su esfuerzo por mejorar sus instituciones, reforzamiento de la estructura sanitaria de estos países), África Subsahariana (programas basados en la educación y formación recursos humanos, y fortalecimiento institucional), Europa Oriental y Asia (programas conjuntos científico-técnicos y de desarrollo integrado de las poblaciones mas necesitadas). Otras líneas de actuación son la cooperación con Organismos Internacionales, el apoyo a programas productivos, mediante el fomento de los sectores productivos de los países en desarrollo, el Programa Araucaria, el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED), y Proyectos de innovación IBEROEKA. Otra vía es la Cooperación Oficial Descentralizada que es la desarrollada por Gobiernos regionales, Diputaciones Provinciales y Ayuntamientos. Las entidades territoriales desarrollan su cooperación bien por ejecución directa de los proyectos, bien a través de un mecanismo de cofinanciación con ONGs sobre peticiones de fondos de estas que se resuelven en convocatorias publicas y competitivas, o por ultimo a través de convenios de colaboración con la EACI, en los que normalmente esta ejecuta las acciones sobre las base de una financiación común. Se realizan proyectos en todo tipo de ámbitos: educación, salud, formación, medio ambiente, etc.

* * *

CAPITULO 38: ARREGLOS INSTITUCIONALES INTERNACIONALES

Este capitulo trata actividades realizadas por Naciones Unidas.

* * *

CAPITULO 39: INSTRUMENTOS Y MECANISMOS JURÍDICOS INTERNACIONALES

Este capítulo ha sido cubierto bajo el subtema Cooperación en los diferentes capítulos del presente perfil. Sin embargo, a continuación aparece una lista de las reuniones y acuerdos internacionales mas importantes que España ha ratificado y en los que participa: Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, Río de Janeiro, 1992, en la que se realizo la Declaración de Río y la Agenda 21. De ella emanan el Convenio sobre la Diversidad Biológica, el Convenio sobre el Cambio Climático y la Declaración de Principios Relativos a los Bosques. Es destacable que introduce una nueva perspectiva de globalidad e integración, entendiendo el mundo como un todo en equilibrio; Convenio sobre la Diversidad Biológica, Río de Janeiro, 1992, fue firmado por España en 1992 y ratificado en 1993; su objetivo es la conservación de la diversidad biológica, la utilización sustentable de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos; La tres primeras Conferencias de las Partes, celebradas en Nassau (1194), Yakarta (1995) y Buenos Aires (1996) establecieron las bases administrativas del Convenio. La Cuarta Conferencia de las Partes se reunió en Bratislava (Eslovaquia) en 1998, inaugurando una nueva etapa en la que se intenta impulsar la canalización de un numero creciente de recursos financieros tecnológicos y políticos para la conservación de la diversidad biológica; Convenio Marco sobre Cambio Climático, dentro de la Conferencia de Río de Janeiro, 1992; I y II Conferencias de las Partes de la Convención sobre Cambio Climático (Berlín, 1995 y Ginebra, 1996). En la III Conferencia de las Partes, se produjo la Firma del Protocolo de Kyoto (1997), que pretende la disminución total de determinados compuestos (los países se comprometen a reducir la emisión de los gases de efecto invernadero) y se realiza la aprobación de un Plan de Fomento de las Energías Renovables que pretende elevar en el año 2010 la participación de dichas energías al 12% del abastecimiento total. Se firmo en 1998. IV Conferencia de las Partes de la Convención sobre Cambio Climático, tuvo lugar en Buenos Aires, en el año 2000; Convención de los Derechos del Niño de Naciones Unidas, en 1992, donde se establecieron las necesidades básicas que debe tener cubierta la infancia y se ratifico como uno de los principales derechos el acceso a los servicios de salud; Convenio OSPAR (Oslo-Paris), de 1992, relativo a la Protección del Medio Ambiente Marino del Atlántico del Nordeste, donde se adoptan medidas para la aplicación de las mejores técnicas disponibles y las mejores practicas medioambientales de diversos sectores industriales. Ratificado por España en 1994. Su V Protocolo, sobre Biodiversidad, se firmo en 1998.; Conferencia Internacional sobre Nutrición, Roma, 1992, que persigue eliminar el hambre y todas las formas de malnutrición; Convenio de Basilea sobre el movimiento transfronterizo de residuos peligrosos y su evacuación, 1989, que entro en vigor en 1992; Convenio sobre la protección y utilización de los cursos de agua transfronterizos y de los lagos internacionales, Helsinki, 1992; ratificado en el año 2000; Conferencia Mundial de Derechos Humanos en Viena, 1993, se insto a los Estados a tomar medidas con el fin de garantizar el respeto de todos los derechos humanos y libertades fundamentales de todos los hombres, sobre las base de la igualdad, la no discriminación, y se hizo especial hincapié en el reconocimiento de los pueblos indígenas, reconociendo el valor de la diversidad de sus diferentes identidades, culturas y sistemas de organización social; La Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo, en Cairo, 1994 fue ratificada por España. Se estableció el Programa de Acción sobre Población y Desarrollo, en el que se incluyen objetivos en relación con la educación, especialmente de las niñas, y con el logro de una mayor reducción de los niveles de mortalidad infantil y maternoinfantil; Conferencia de Aalborg, en 1994, sobre Ciudades Sostenibles, para facilitar a loas autoridades locales establecer planes a largo plazo sobre Desarrollo Sostenible. Como resultado se lanzo la Campana de las Ciudades Sostenibles para ayudar a las autoridades locales a establecer planes sobre desarrollo sostenible a largo plazo; Cumbre Mundial para el Desarrollo Social, Copenhague, 1995, con objetivos entre los que destacaba la creación de un entorno económico, político, social, cultural y jurídico que permita el logro del desarrollo social, la universalización de la protección social y la equidad de los derechos sociales; IV Conferencia sobre la Mujer, Beijing, 1995. Ratificado por España. Se estableció la importancia de priorizar la educación, el control demográfico y la capacitación de la mujer, como medio para la mejora de su situación; IV Protocolo del Convenio de Barcelona en 1995 (convenio principal fue ratificado en 1976), sobre las zonas especialmente protegidas y la diversidad biológica en el Mediterráneo (1976-1995), relativo a la protección del Mar Mediterráneo; Convenio de Lucha contra la Desertificación en los países Afectados por Sequía Grave o Desertificación, en particular en África, Paris, 1996, se establece el compromiso que contraen los países afectados para preparar y ejecutar programas de acción destinados a prevenir la degradación de las tierras a nivel mundial; Cumbre Mundial de la Alimentación, Roma, 1996, se estableció la importancia de que todos los países alcancen un nivel mínimo que satisfaga sus necesidades alimentarias (especialmente en los

sectores de población mas desprotegidos) y la urgencia de que los países en vías de desarrollo obtengan una seguridad alimentaria; Segunda Conferencia de las Ciudades y Pueblos hacia la Sostenibilidad, Lisboa, 1996. Congrega a representantes de mas de 1000 autoridades locales y regionales y se presentan procesos iniciados en 35 países europeos. Se realiza la Carta de Lisboa, documento de continuidad de la Carta de Aalborg, denominado “De la Carta a la Acción” basado en experiencias locales; Noveno periodo de sesiones de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, en Sudáfrica 1996, donde se introdujeron las reformas más importantes de toda su historia entre las que destaca una mayor participación de la sociedad civil en la labor de la organización y una mejor coordinación con otras organizaciones; Segunda Conferencia de Naciones Unidas sobre Asentamientos Humanos (Hábitat II), Estambul, 1996 y adscripción al Programa Hábitat. Se realiza la Declaración de Estambul y es un avance en la integración y concentración de políticas en las ciudades y en la potenciación de la participación de los gobiernos locales y de las organizaciones; Cumbre Mundial de la Alimentación, Roma, 1996, cuya finalidad fue renovar el compromiso mundial a favor de la lucha contra el hambre; Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos del Mar, que fue firmada por España en 1982 y ratificada en 1996; Asamblea General de las Naciones Unidas: sesión especial sobre el medio ambiente y el desarrollo “Río + 5”, en Nueva Cork, 1997, donde se estableció el Programa para la mejor aplicación de la Agenda 21, con un cronograma de trabajo multianual para la Comisión para el Desarrollo Sostenible 1998-2002; Conferencia Internacional Medio Ambiente y Sociedad: Educación y Sensibilización para la Sostenibilidad, Tesalónica, 1997; Convención mixta sobre seguridad en la gestión del combustible gastado y sobre seguridad en la gestión de residuos radiactivos, 1997. Ratificada por España, no esta todavía en vigor. Se acepta el compromiso internacional de cumplir determinados estándares de seguridad y se obligan a presentar periódicamente (cada 3 años) un informe para examinar el estado de la seguridad y las medidas administrativas y reglamentarias que se han adoptado; Protocolo de Bioseguridad, Viena, 2000. Cada exportación deberá ir acompañada con información detallada sobre la presencia de los OMV(Organismos Vivos Modificados, denominación que figura en el Protocolo), quedando al país receptor la posibilidad de evaluar los riesgos que los mismos puedan implicar.

* * *

CAPITULO 40: INFORMACIÓN PARA LA TOMA DE DECISIONES

Adopción de decisiones: El Ministerio de Medio Ambiente es responsable de la recopilación, gestión y difusión de información de datos relativos al aspecto ambiental, fundamentalmente la utilización sostenible de los recursos naturales. Existen organismos dependientes del Ministerio de Medio Ambiente que también ofrecen información medioambiental como las Confederaciones Hidrográficas, el Instituto Tecnológico Geominero, los Parques Nacionales, la Empresa Nacional para la Gestión de Residuos Industriales (ENGRISA), etc. Otros Ministerios implicados son: Ciencia y Tecnología; Agricultura, Pesca y Alimentación; y Sanidad y Consumo. La Constitución Española de 1978 establece una organización territorial descentralizada concediendo a los 17 Gobiernos Regionales importantes competencias en el campo del medio ambiente, incluida la capacidad normativa, que en todo caso ha de estar subordinada a la legislación básica emanada de la Administración General del Estado. Por ello, las Comunidades Autónomas son las responsables de recopilar, gestionar y difundir la información referente al desarrollo sostenible en el territorio de su competencia. La coordinación entre el Gobierno Central y los Gobiernos Regionales se realiza a través de la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente. Las Corporaciones Locales, que son las Administraciones Públicas más cercanas al ciudadano, difunden información del estado del medio ambiente de su municipio (en algunos casos a través de Internet). Por ejemplo, el de Madrid ha creado el Sistema de Información Medioambiental (SIM) que informa sobre los niveles de contaminación atmosférica y acústica, campañas de sensibilización, recogida de residuos, etc. a través de Internet, correo electrónico, paneles y pantallas electrónicas en la calle. La Ley 38/1995 sobre derecho de acceso a la información en materia de medio ambiente, garantiza la libertad de acceso a la información de este sector, así como su difusión. En 1998 España junto con el resto de los estados miembros de la Unión Europea firmó el Convenio de Aarhus sobre el acceso a la información, la participación del público en la toma de decisiones y el acceso a la justicia en asuntos ambientales.

Programas y proyectos: El acceso a la información se produce de dos formas: a instancia de la parte interesada (atendiendo a una solicitud) o de forma automática (cuando sin mediar petición, se pone la información a disposición del público). Con relación al acceso a la información mediante solicitud la mayoría de los Ministerios, Organismos Autónomos o Comunidades Autónomas disponen de una o varias Unidades de Información y Atención al Ciudadano, que crean bases de datos con la información necesaria y elaboran estadísticas en materia de información. La mayoría de Centros directivos competentes en materia de medio ambiente disponen de una o varias Unidades de Información Medioambiental. En general los medios más utilizados para solicitar información y facilitar la respuesta son telefónicos, presenciales, correo ordinario, correo electrónico e Internet. La implantación de Sistemas de Información en España en los últimos años es muy amplia y ha llegado prácticamente a todas las Administraciones Públicas. En muchas Oficinas de Información ambiental se está intensificando el proceso de conexión en las bases de datos ya existentes o desarrollando otras nuevas con salida normalizada en función de las necesidades del usuario final y con acceso al público (Internet). Entre las actividades de información del Ministerio de Medio Ambiente cabe destacar las llevadas a cabo por el Centro Nacional de Educación Ambiental, que tiene como cometido incrementar los conocimientos y la implicación de la ciudadanía en relación con el medio ambiente y las organizadas en los Parques Nacionales, que tienen centros de información e interpretación de la naturaleza que suponen un primer nivel de información para el público. Existe además un Punto de Información al ciudadano que tiene como objetivo centralizar en un solo foco de difusión la información general sobre los parques nacionales. A través de los medios electrónicos se difunde la información medioambiental que está en la página web del Ministerio de Medio Ambiente (<http://www.mma.es>), y que contiene las cuestiones de mayor demanda por parte del público: Organigrama del Ministerio y Guía administrativa ambiental (a todos los niveles), legislación y jurisprudencia medioambiental, estado del medio ambiente en España, Europa y el mundo, documentos de actualidad, Estrategia Forestal Española, Estrategia de Biodiversidad, Libro Blanco de Educación Ambiental, informe de coyuntura de Medio Ambiente, información sobre diferentes áreas técnicas (Plan Nacional de Residuos Peligrosos, Plan nacional de Residuos Urbanos, Programa SAICA, Biotecnología, Sistema Comunitario de Gestión y Auditoría Medioambiental, web de formación ambiental, etc.). Actualmente disponen de página web propia la Dirección General del Instituto Nacional de Meteorología y la Dirección General de Conservación de la Naturaleza, que incluye Naturalia Hispánica, sistema de información para la Conservación de la Naturaleza, que forma parte del Mecanismo de Intercambio de Información del Convenio Diversidad Biológica. El Ministerio de Ambiente realiza unas publicaciones periódicas del Ministerio de Medio Ambiente ("Medio Ambiente en España", "Informe de

Coyuntura de Medio Ambiente”, “Boletín Hidrográfico de Medio Ambiente”); en el marco de la Administración regional la mayoría de las Comunidades Autónomas publican informes o memorias de carácter periódico sobre el estado del medio Ambiente en su ámbito territorial, así como revistas, folletos, carteles y el Centro de Documentación y Biblioteca del Ministerio de Medio Ambiente presta un servicio de apoyo a la difusión de la información científico-técnica de carácter ambiental; este centro dispone además de un servicio on-line del fondo documental y bibliográfico. Las Comunidades Autónomas poseen sus propios Centros de Documentación Ambiental y desde la página web del Ministerio se puede acceder a un directorio de estos centros. Con relación a la información sobre el agua Hispagua es el Sistema Español de Información sobre el Agua que surge por iniciativa del Ministerio de Medio Ambiente para inventariar las fuentes de información disponible sobre el agua continental, convertirse en el centro de referencia de información del agua, y por último ofrecer un sistema interactivo de comunicación a los usuarios de esta materia. Con relación a la vigilancia atmosférica el informe mensual de coyuntura del Ministerio de Medio Ambiente presenta la evolución diaria de los principales contaminantes atmosféricos medidos en las diez estaciones situadas en el área rural que pertenecen a la red EMEP (European Monitoring and Evaluation Programme) y que se encargan de vigilar la contaminación atmosférica de fondo.

Situación general: En los últimos años el avance en el campo de la información ambiental ha sido muy importante pero en cuanto a los patrones de consumo, es necesario mejorar y aumentar la información que sobre desarrollo sostenible se difunde en los medios de comunicación; son necesarias más campañas de concienciación y sensibilización ciudadana; y por último, es necesario aportar al consumidor más información en los productos y servicios que consume y que de esta manera sea más consciente de su comportamiento medioambiental y contribuya al desarrollo sostenible.

Capacitación, educación, formación y toma de conciencia: Mediante estas actividades de información, los usuarios aumentan sus conocimientos sobre el medio ambiente y desarrollo sostenible.

Información: Recientemente el Ministerio de Medio Ambiente ha terminado la elaboración del “Tronco Común de Indicadores Ambientales” con la participación de del Grupo de Usuarios de la Red EIONET española, los Centros Nacionales de Referencia y los Puntos Focales Autonómicos. La siguiente etapa consiste en el cálculo de dichos indicadores y la consiguiente elaboración del primer informe basado en ellos. El Ministerio de Medio Ambiente coordina los estudios y trabajos para el establecimiento y seguimiento del Sistema Español de Indicadores Ambientales, que constituye un método rápido y sencillo para evaluar el estado del medio ambiente, facilitar la toma de decisiones políticas para un control y gestión de la calidad ambiental y medir las actuaciones de las distintas Administraciones Públicas en materia de integración ambiental. El modelo utilizado se basa en el sistema de presión-estado-respuesta que ha sido adoptado por los países integrantes de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Se puede encontrar información en la página web del Ministerio de Medio Ambiente <http://www.mma.es> y del Instituto Nacional de Meteorología <http://www.inm.es>; la página web de Hispagua es <http://www.Hispagua.cedes.es> y la de Naturalia Hispánica <http://www.mma.es/Naturalia>.

Investigación y tecnologías: Con relación al acceso a la información, el avance en las nuevas tecnologías ha permitido que este sea más sencillo y rápido para el público en general, con lo que su difusión ha aumentado.

Financiación: Todos los organismos mencionados anteriormente, responsables de proporcionar la información cuentan con presupuestos determinados para el servicio informativo.

Cooperación: España está participando en la mayoría de los foros internacionales que están trabajando en la definición de indicadores ambientales. A nivel europeo cabe destacar los esfuerzos de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), EUROSTAT y Comisión Económica para Europa (CEPE). La Agencia Europea de Medio Ambiente es el centro europeo de referencia para el medio ambiente; recoge y proporciona información objetiva, fiable y comparable y publica informes globales o sectoriales sobre la situación del medio ambiente. La red EIONET o Red Europea de Información y Observación sobre el Medio Ambiente es una red telemática, apoyada en Internet (con unos 40 nodos a nivel europeo y 500 a nivel de los Estados) que organiza los flujos de información necesarios para ejecutar los proyectos de la Agencia y que revierte directamente a los Estados miembros. En España el Punto Focal Nacional o de enlace entre EIONET y la Agencia es la

Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente, que ha desempeñado entre otros cometido la de elemento difusor de publicaciones y de divulgación de los productos y servicios de la Agencia Europea de Medio Ambiente.

* * *

CAPITULO: INDUSTRIA

Adopción de decisiones: Los agentes principales que participan en la toma de decisiones en el ámbito estatal son el Ministerio de Ciencia y Tecnología (antiguo Ministerio de Industria Energía) y el Ministerio de Medio Ambiente. Promueven políticas en los siguientes sectores: eficiencia de la energía, transporte ecológicamente racional y eficiente, lucha contra la contaminación industrial, vigilancia de la calidad del agua, prácticas racionales de aprovechamiento de la tierra, gestión racional de los recursos marinos, y gestión racional de los desechos tóxicos y otros desechos peligrosos.

Programas y proyectos: En 1990, se puso en marcha un programa para la creación de una base industrial, energética y tecnológica medioambiental (PITMA). Uno de los objetivos prioritarios de este Programa era el de ayudar a la industria española a adaptarse a la normativa medioambiental comunitaria. Tras este programa se desarrolló, durante el periodo 1997-1999, la Iniciativa de Apoyo a la Tecnología, la Seguridad y la Calidad Industrial, ATYCA; se trataba de mejorar la competitividad de las empresas a través de su principal objetivo: incentivar y promocionar las inversiones empresariales en investigación y desarrollo, diseño, calidad, seguridad y medio ambiente industrial. La iniciativa ATYCA se articuló en torno a un conjunto de áreas tecnológicas seleccionadas, una de las cuales estaba constituida por las tecnologías para el medio ambiente industrial. Del 2000-2003 está en marcha el Programa de Fomento de la Investigación Técnica (PROFIT), que considera el factor medioambiental como uno de los condicionantes de la competitividad. Con relación a planes y estudios para la regularización medioambiental de la industria española se han llevado a cabo una serie de Estudios Básicos Sectoriales para efectuar un diagnóstico de la situación de determinados sectores industriales en cuanto a su grado de adecuación medioambiental. En 1996, como consecuencia de la aprobación del Real Decreto 484/1995 sobre medidas de regularización y control de vertidos, el Ministerio de medio Ambiente desarrolló el Plan de Programas de Regularización de vertidos. Ese mismo año se aprobó en el ámbito comunitario la Directiva 96/61/CE sobre Prevención y Control Integrados de la Contaminación (IPPC). Esta norma supone un importante cambio en las relaciones entre industria y medio ambiente. Constituye un elemento importante para la competitividad de la industria europea debido al ahorro de recursos y a la prevención de la contaminación que se derivará de su aplicación efectiva. Su fin principal es limitar significativamente las emisiones a la atmósfera, aguas y suelos, evitando la transferencia de contaminación de un medio a otro. Se incluyen medidas relativas a los residuos para alcanzar un elevado nivel de protección ambiental en su conjunto. Asimismo, en el marco de la Directiva IPPC y de los acuerdos de Aarhus sobre el acceso del público a la información ambiental, la Unión Europea, en julio de 2000, decidió adoptar un Registro Europeo de Emisiones Contaminantes (EPER). En él se consignarán datos de las emisiones de cincuenta sustancias contaminantes generadas en cerca de 20.000 instalaciones industriales distribuidas por todo el espacio comunitario. Aparte se realizan acuerdos voluntarios entre la Administración y las industrias: acuerdo del Ministerio de Industria y Energía (actualmente Ministerio de Ciencia y Tecnología) con las asociaciones involucradas en el desguace y reciclado de automóviles; acuerdo firmado por todas las empresas europeas del sector de automoción con vistas a reducir las emisiones de CO₂ a la atmósfera; Acuerdo entre el IDAE (Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía) y las siguientes asociaciones industriales: Federación Española de Curtidores (FECUR), Asociación Española de Fabricantes de Vidrio (ANFEVI), Asociación Española de Pasta y Papel (ASPAPPEL), Agrupación de Fabricantes de Cemento (OFICEMEN), Asociación Española de Fabricantes de Tejas, Ladrillos y Arcilla Cocida (HISPALYT) y Asociación Española de Empresarios Textiles de la Comunidad Valencia (ATEVAL), para la mejora de la eficiencia energética en sus respectivos sectores de actividad.

Situación general: A partir de la celebración de la Cumbre de Río, la Unión Europea inició un proceso de integración del medio ambiente en el resto de las políticas comunitarias. De hecho, en el V Programa de Política y Actuación en materia de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible (1993-2000) se seleccionaron cinco sectores clave para la actuación ambiental integrada, entre ellos el sector industrial. Las principales amenazas a la salud humana son las emisiones de gases, tanto de efecto invernadero (CO₂, CH₄) como contaminantes (CO₂, SO₂, NOX) y partículas siendo los efectos asociados: Efecto invernadero, acidificación, entrolización y oxidación fotoquímica.

Capacitación, educación, formación y toma de conciencia: Se han realizado, entre 1990-1995 una serie de Estudios Básicos Sectoriales para conocer la situación de diferentes sectores, evaluando económicamente las actuaciones necesarias para el cumplimiento de la normativa medioambiental y se cuantificando el déficit técnico y económico existente. Los sectores objeto de estudio fueron los siguientes industria del automóvil, industria de material eléctrico y electrónico, mataderos y fábricas de derivados cárnicos, bodegas y alcoholeras, cerámica y vidrio, cervicería y maltería, conservas de pescado, química inorgánica básica, tratamiento de superficies, curtidos, refino de petróleo, fabricación de pilas y acumuladores, industria textil, fabricación de pesticidas y herbicidas, química orgánica básica, fabricación de pinturas, barnices y lacas, siderurgia, industria del aluminio primario y pasta y papel. Con estos estudios se ha fomentado el que las empresas conozcan cuál es su grado de adecuación a la normativa medioambiental y las actuaciones que deben llevar a cabo.

Información: Se puede encontrar información en la página web del Ministerio de Medio Ambiente <http://www.mma.es> y del Ministerio de Ciencia y Tecnología <http://www.mcyt.es>. Periódicamente se publica desde el Ministerio de Ciencia y Tecnología la Encuesta de Coyuntura Industrial, con datos sobre carteras de pedidos y existencias, empleo en el sector, producción y capacidad en el sector, entre otros; la Revista de economía Industrial; e Informes Anuales sobre la Industria Española.

Investigación y tecnologías : En el área de medio ambiente industrial y para fomentar el desarrollo de proyectos de investigación y desarrollo, así como tecnologías y productos limpios se vienen aplicando diferentes programas, como el Programa Industrial Tecnológico y Medioambiental (PITMA), la Iniciativa de Apoyo a la Tecnología, la Seguridad y la Calidad Industrial (ATYCA) y el Programa de Fomento de la Investigación Técnica (PROFIT).

Financiación: El Gobierno concede incentivos a la industria para que desarrolle tecnologías limpias, tales como el Programa Industrial, Tecnológico y Medioambiental (PITMA); Subvenciones; la Estrategia Tecnológica Energética a largo plazo (Programa Estela); Cofinanciación y Créditos Blandos; Línea Verde del ICO: Subsidios a tipos de interés. Las energías renovables son potenciadas mediante subvenciones, asimismo hay programas de ahorro, eficiencia energética y sustitución por energías menos contaminantes.

Cooperación: La Cooperación Española tiene entre sus principales objetivos el impulsar el desarrollo económico, promoviendo el crecimiento del tejido económico, mediante el fomento de la industria. Un ejemplo es en Latinoamérica, donde en el ámbito de apoyo a la pequeña y mediana empresa e industria, se destaca la creación de fondos rotatorios y viveros de empresas y la construcción de diversos Fondos de Ayuda al Equipamiento (FAE). Otros programas existentes son el programa de Cooperación Internacional de depuración y suministro de agua, desarrolla programas de depuración y suministro de agua en países en desarrollo. Sus objetivos son la mejora de las condiciones de vida y sanitarias además de la producción de alimentos. La Red Española de Vigilancia de la Contaminación Atmosférica a nivel regional está integrada en el Programa EMEP (European Monitoring Evaluation Programme), nacido del Convenio de Ginebra sobre la Contaminación Atmosférica Transfronteriza a Gran Distancia, y en la Red BAPMoN (Background Air Pollution Monitoring Network), del Programa para la Vigilancia de la Atmósfera Global, de la Organización Meteorológica Mundial. También se gestiona la red costera del Programa CAMP (Comprehensive Atmospheric Monitoring Programme) dentro del Convenio de Oslo y París, para medir contaminantes atmosféricos que afecten al Océano Atlántico.

* * *

CAPITULO: TURISMO SOSTENIBLE

Adopción de decisiones: A nivel nacional, la Dirección General de Turismo de la Secretaría de Estado de Comercio y Turismo, del Ministerio de Economía, y la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, del Ministerio de Medio Ambiente, son responsables del Turismo Sostenible. A nivel local, la responsabilidad recae en las Administraciones de las Comunidades Autónomas y Ayuntamientos. Cada Comunidad Autónoma tiene su normativa de ordenación territorial propia.

Programas y proyectos: En 1998 se firmó un Acuerdo Marco de Cooperación entre el Ministerio de Economía y el Ministerio de Medio Ambiente para el desarrollo de un programa global de turismo sostenible. Entre los objetivos de este programa se encuentran la mejora de la calidad ambiental de los destinos y empresas turísticas, así como la formación y sensibilización de los agentes del sector. Dicho programa quedó plasmado en un Plan de Turismo Sostenible que recoge un conjunto de líneas y actuaciones enfocadas a proteger los espacios naturales, incrementar la competitividad del sector turístico español y reducir la estacionalidad de la actual oferta turística. Este Plan está estructurado en cinco grandes programas: Programas de Destino y Planificación de Infraestructuras; Programa para la mejora de la gestión medio ambiental del sector turístico y de los municipios; Programas de Espacios Naturales Protegidos y Ecoturismo; Programas de Formación y de Sensibilización; Relaciones Internacionales y el Programa de Formación "Turismo y Desarrollo Sostenible". Entre los programas llevados a cabo por la Secretaría de Estado de Comercio y Turismo caben destacar los Planes de Excelencia y Dinamización Turística, el Proyecto Municipio Verde y los Planes de Formación. A nivel autonómico, se han llevado a cabo diferentes iniciativas, entre la que podemos destacar Ecotur. Ecotur es una iniciativa del Gobierno de las Islas Baleares, para la integración del sector turístico y el medio ambiente. Algunas normativas sobre este tema son el Plan de Ordenación de la Oferta Turística de Mallorca y la Ley de Costas. Está estructurado en cuatro programas: 1- Ecotur Instalaciones. 2- Ecotur Destino. 3- Ecotur Promoción. 4- Ecotur Aplicaciones.

Situación general: La afluencia creciente de turistas a España, en especial a la costa, ha contribuido al proceso de desarrollo económico. Una de las consecuencias ha sido la transformación de amplias zonas, especialmente desde el punto de vista paisajístico, y una presión excesiva sobre los recursos naturales, ambos motivados por una insuficiente planificación. La demanda turística es cada vez más exigente con el entorno, por lo que la perdurabilidad del turismo depende cada vez más de un medio ambiente saludable, de un entorno conservado y de la pervivencia de rasgos de identidad cultural de las comunidades locales. La preocupación por las cuestiones medioambientales coincide plenamente con las orientaciones actuales de la política turística. El sector turístico se configura como uno de los sectores clave de la economía española y, al mismo tiempo, como uno de los que cuentan con un futuro más prometedor. Representa el 10% del PIB y financia un 164 % del déficit comercial. Según las últimas estimaciones a partir de la Tabla Input-Output del turismo, la demanda turística de los residentes y de los no residentes genera en la actualidad 671.000 empleos directos y 476.200 empleos indirectos. El turismo representa, pues, un peso del 9,5% sobre la población ocupada y del 8,1% sobre la población activa. Se estima que el consumo de bienes y servicios que realizan anualmente todos los turistas en el interior del territorio económico español representa más del 14% del consumo privado, es decir, casi un 8% de la demanda final de toda la economía española. En cualquier caso, es preciso tener en cuenta que la importancia del turismo como fenómeno económico va mas allá de estos porcentajes, ya que su impacto alcanza, en mayor o menor grado, a la práctica totalidad de las actividades y sectores productivos de la economía. En cuanto a la oferta turística española, el equipamiento se presenta como uno de los más espectaculares del mundo con 174 millones de pernoctaciones en hotelería. Solo la planta hotelera española ocupa por su capacidad el tercer lugar mundial, detrás de Estados Unidos e Italia.

Capacitación, educación, formación y toma de conciencia: Desde la Dirección General de Turismo, en colaboración con la Escuela Oficial de Turismo, se hace un esfuerzo importante por difundir en los principales destinos turísticos los principios que deben regir la política turística sostenible. El objetivo general que ha guiado la realización de los cursos, jornadas y seminarios ha sido contribuir a configurar un marco de desarrollo turístico, consecuente con las exigencias medioambientales, sociales y económicas de la sostenibilidad, y transmitir esta necesidad a los agentes públicos con responsabilidad política y técnica, en los Municipios de Excelencia y Dinamización Turística. Se persigue la sensibilización hacia una sostenibilidad, considerando este criterio como

elemento básico de desarrollo turístico, el conocimiento profundo de la normativa medioambiental y su importancia en la gestión turística por parte de los responsables técnicos y la concienciación y conocimiento de la implantación de la gestión medioambiental dirigido a los empresarios y directivos turísticos. Se ha promovido la organización de 10 cursos y 3 jornadas sobre "Turismo y Desarrollo Sostenible", realizados durante los meses de octubre a diciembre de 1997, con los siguientes contenidos: conceptos básicos de sostenibilidad, ordenación del territorio de acuerdo con criterios de sostenibilidad, aproximación al derecho ambiental, ordenamiento internacional, evaluación de impacto ambiental, vigilancia ambiental, política turística presidida por criterios de sostenibilidad y espacios protegidos. Para la ayuda a la toma de decisiones está el Instituto de Estudios Turísticos, que elabora el sistema de indicadores a través de una metodología basada en SIG (Sistemas de Información Geográfica).

Información: En el Instituto de Estudios Turísticos se está elaborando un sistema de indicadores de turismo sostenible a nivel de todo el Estado y que además, recopila y difunde toda la información nacional e internacional relativa al tema. A nivel local se está estableciendo sistemas de medición en destinos turísticos. El Instituto de Estudios Turísticos a partir del Sistema de Información Geográfica ha realizado mapas o inventarios de los recursos naturales y las características de ecosistema de las zonas turísticas. La información pertinente a los usuarios se hace llegar a través de: <http://www.iet.tourspain.es> . Asimismo se puede encontrar información en la página web de la Secretaría de Estado de Comercio y Turismo <http://www.mcx.es>.

Investigación y tecnologías: La Dirección General de Turismo se ha planteado en esta área como objetivo primordial la innovación, fundamentalmente en los aspectos de tratamiento y difusión de los sistemas de información del Sector Turístico Español. El instrumento para llevar a cabo ésta línea de actuación fue la Oferta Pública de Servicios, mediante la cual diversas empresas, asociaciones y entidades turísticas solicitan asistencia técnica para el desarrollo de determinadas aplicaciones. Entre los proyectos existentes destacan: Editurismo, Turinter, Turcentral, Turiscal y Hotel OK.

Financiación: El Plan de Turismo Sostenible incluye una serie de inversiones que provienen de vías diferentes. Los principales agentes financiadores son la Unión Europea, la Administración General del Estado, las Comunidades Autónomas, la Administración Local y las empresas privadas. La forma de financiación es variada: inversión directa, convenios, subvenciones, etc.

Cooperación: Dentro del Plan de Turismo Sostenible, los Ministerios de Medio Ambiente y de Economía acuerdan cooperar y trabajar conjuntamente en el campo de las relaciones internacionales y en la presencia de España en diversos foros relacionados con el turismo. Es importante la difusión internacional de las experiencias que se realizan en materia de turismo y medio ambiente; se ha realizado una publicación conjunta de ambos Ministerios que recoge los principales logros del sector turístico español en la materia. Además de esta labor de divulgación, se está haciendo un esfuerzo muy especial de coordinación interministerial en las reuniones y foros internacionales para establecer una posición común en la elaboración de normas y protocolos internacionales (por ejemplo, la Comisión Mediterránea de Desarrollo Sostenible dentro del Plan de Acción del Mediterráneo). El Proyecto ULIXES 21 por un turismo sostenible en el Mediterráneo, auspiciado por la Dirección General XI de la Comisión Europea, tiene como objetivo informar, sensibilizar y educar a los diferentes agentes que intervienen en la actividad turística.

* * *