Estrategia Forestal Española

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA GENERAL DE MEDIO AMBIENTE

DIRECCIÓN GENERAL DE CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....11

PRIMERA PARTE: DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....17

1. DISTRIBUCIÓN DE LAS MASAS FORESTALES ESPAÑOLAS. 17

2. FACTORES QUE AFECTAN A LA ESTRUCTURA Y DISTRIBUCIÓN DE LAS FORMACIONES FORESTALES ESPAÑOLAS.....23

2.1. FACTORES NATURALES.....23
2.2. FACTORES NO NATURALES: LA ACTIVIDAD HUMANA.....25
2.2.1. LA DEFORESTACIÓN.....25
2.2.2. LA RECUPERACIÓN DE NUESTROS BOSQUES.....26
2.2.3. LOS MATORRALES Y PASTIZALES.....28
2.2.4. ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS.....30
2.2.5. VÍAS PECUARIAS.....32

3. LOS APROVECHAMIENTOS FORESTALES.....32

3.1. APROVECHAMIENTOS DE MADERA.....36
3.2. APROVECHAMIENTO DE PASTOS.....42
3.2.3. LA ACTIVIDAD GANADERA.....43
3.2.3.1. Ganado Vacuno de carne.....45
3.2.3.2 Ovino y caprino.....46
3.2.3.3. Porcino extensivo.....47
3.2.3.4. Apicultura.....48
3.2.4. IMPORTANCIA DE LA GANADERÍA EN LAS ÁREAS FORESTALES.....49
3.2.4.l. Para la conservación de los espacios forestales.....49
3.2.4.2. Para la fijación de la población rural.....50
3.2.4.3 Para el mantenimiento de razas autóctonas.....51
3.3. OTROS PRODUCTOS FORESTALES.....53
3.3.1. LEÑAS Y BIOMASA.....54
3.3.2. RESINAS.....56
3.3.3. CORCHO.....58
3.3.4. ESPARTO.....60
3.3.5. FRUTOS, HONGOS Y OTRAS PLANTAS.....61
3.3.6. PLANTAS MEDICINALES Y AROMÁTICAS.....65
3.4. APROVECHAMIENTOS CINEGÉTICOS.....68

3.5. APROVECHAMIENTOS PISCÍCOLAS CONTINENTALES 71

4. LA INDUSTRIA, LA CONSULTORÍA, LA INGENIERÍA Y SERVICIOS Y EL COMERCIO DE PRODUCTOS FORESTALES 72

4.1. EL SECTOR FORESTAL DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA E INGENIERÍA 72
4.2. EL SUBSECTOR DE LA EXPLOTACIÓN FORESTAL 73
4.3. LA INDUSTRIA DE PRIMERA TRANSFORMACIÓN DE LA MADERA 74
4.4. LA INDUSTRIA DE SEGUNDA TRANSFORMACIÓN DE LA MADERA 76
4.5. LA CERTIFICACIÓN DE SOSTENIBILIDAD DEL ORIGEN DE LOS PRODUCTOS FORESTALES 77
4.5. LOS PLANES DE FOMENTO DE LAS EXPORTACIONES 80

5. OTROS USOS TERCIARIOS DEL MONTE 80

5.1. EFECTOS DEL USO 81
5.2. LA REGULACIÓN Y EL FOMENTO DE ESTOS USOS 83

6. LA LEGISLACIÓN Y LOS PLANES FORESTALES DE LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS 84

6.1. EL SOPORTE LEGAL 84
6.2. LA ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA 85
6.3. LAS ESTRATEGIAS Y PLANES FORESTALES AUTONÓMICOS 86
6.4. DIAGNÓSTICO DEL PANORAMA FORESTAL DESDE LA PERSPECTIVA AUTONÓMICA 88

7. ACTUACIONES DE LA ADMINISTRACIÓN FORESTAL CENTRAL 89

7.1. ACTUACIONES EN CURSO 89
7.1.1. ACTUACIONES DEL MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE 89
7.1.2. ACTUACIONES DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN 91
Forestación de tierras agrarias 92
7.2. ACTIVIDADES INTERNACIONALES 95

8. LA UNIÓN EUROPEA 97

8.1. EL DERECHO FORESTAL COMUNITARIO 98
8.2. APLICACIÓN DE LOS FONDOS ESTRUCTURALES 98
8.3. NUEVAS PERSPECTIVAS: LA ESTRATEGIA FORESTAL DE LA UNIÓN EUROPEA 99

9. LA INVESTIGACIÓN FORESTAL 100

10. OTROS PROBLEMAS SIGNIFICATIVOS EN NUESTROS MONTES 102

10.1. Erosión **103**
10.2. Incendios forestales **104**
10.3. Problemas fitosanitarios de los montes **106**
10.4. Producción y uso del material forestal de reproducción **107**
10.5. La falta de consenso social acerca de los criterios de la multifuncionalidad y la sostenibilidad en la gestión forestal **108**
10.6. La estructura de la propiedad forestal : los efectos de las numerosas categorías jurídicas de montes sobre las técnicas de gestión **110**
10.7. La zonificación del suelo y la ordenación del territorio **112**

SEGUNDA PARTE: PROPUESTAS DE POLÍTICA FORESTAL 113

1. LOS PRINCIPIOS BÁSICOS DEL MODELO FORESTAL 113

1.1. Multifuncionalidad y gestión sostenible. Evaluación ambiental y ordenación de montes **113**
1.2. Los Montes de Utilidad Pública **115**
1.3. Los Montes Vecinales en Mano Común, los montes de propiedad privada y la intervención administrativa **117**
1.4. La autonomía de las Comunidades Autónomas para formular sus políticas forestales y la coordinación administrativa **121**
1.5. Fijación de objetivos de conservación, mantenimiento, mejora y repoblación forestal **123**
1.6. Integración de la estrategia forestal en el desarrollo rural. **124**
1.7. Vinculación de la población rural al espacio forestal **124**

2. LAS REFORMAS ESTRUCTURALES NECESARIAS 126

2.1. Marco Institucional : La Conferencia Sectorial y el Consejo Superior o Nacional **126**
2.2. Marco Jurídico : La Ley Básica de Montes y Aprovechamientos Forestales **127**
2.3. Tratamiento económico de los montes de particulares **129**
2.3.1. Fiscalidad 129
2.3.1.1. El tratamiento fiscal actual. La Ley de Reforma del IRPF 129
Estimación directa 130
Estimación objetiva 131
2.3.1.2. Propuestas de acción 133
2.3.2. Subvenciones 134
2.3.3. Cánones, convenios y otros instrumentos de financiación de externalidades positivas 135
2.4. Evaluación de Impacto Ambiental **136**

3. LOS INSTRUMENTOS AL SERVICIO DE LA PLANIFICACIÓN Y LAS ACCIONES SECTORIALES 138

3.1. INSTRUMENTOS AL SERVICIO DE LA PLANIFICACIÓN 141
1.1. EL INVENTARIO FORESTAL NACIONAL Y OTROS INVENTARIOS 141
3.1.1.1. El Inventario Forestal Nacional 142
3.1.1.2. Otros inventarios..... 143
3.1.2. EL MAPA FORESTAL 144
3.1.3. ESTADÍSTICA FORESTAL..... 145
3.1.4. EL BANCO DE DATOS DE LA NATURALEZA 146
3.1.5. EL CATÁLOGO DE MONTES DE UTILIDAD PÚBLICA..... 147
3.1.5.1. El papel protector del Catálogo 147
3.1.5.2. La defensa dominical de los montes de utilidad pública 148
3.2. ACCIONES SECTORIALES..... 151
3.2.1. LAS REDES PARA LA MEJORA CONSTANTE DE LA POLÍTICA FORESTAL..... 151
3.2.1.1. Redes de seguimiento de daños en los montes 152
3.2.1.2. Red de Materiales de Base para la Mejora Genética Forestal; Conservación de recursos genéticos forestales. 152
3.2.1.3. Red de Conservación de Bosques Singulares 154
3.2.1.4. Red de Seguimiento Ecológico de los Bosques Naturales..... 154
3.2.1.5. Red de Enclaves Ecológicamente Frágiles 155
3.2.1.6. Red Experimental de mejora de la gestión sostenible de bosques 156
3.2.2. LA COORDINACIÓN DE LA GESTIÓN DE INTERÉS SUPRAUTONÓMICO..... 157
3.2.2.1. Defensa contra Incendios Forestales 158
3.2.2.2. Defensa contra plagas y enfermedades..... 162
3.2.2.3. Investigación forestal 164
3.2.3. LOS PLANES AMBIENTALES ESPECIALES 165
3.2.3.1. Protección frente al Cambio Climático 165
3.2.3.2. Restauración Hidrológico-Forestal..... 167
3.2.3.3. Lucha contra la Desertificación..... 169
3.2.4. EL FOMENTO DE LA RENTABILIDAD ECONÓMICA Y SOCIAL DE LOS MONTES 171
3.2.4.1. Fomento del sector forestal..... 171
3.2.4.2. El fomento de los usos terciarios del monte 180
3.2.4.3. Recuperación de espacios rurales 183
3.3. EDUCACIÓN AMBIENTAL..... 185

TERCERA PARTE: APLICACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA ESTRATEGIA FORESTAL ESPAÑOLA 189

ANEXO I: RELACIÓN DE LA ESTRATEGIA FORESTAL ESPAÑOLA CON LA ESTRATEGIA DE CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD 191

1. OBJETIVOS COMUNES..... 191
2. ACCIONES COMUNES..... 192

ANEXO II: RELACIÓN DE LA ESTRATEGIA FORESTAL ESPAÑOLA CON EL LIBRO BLANCO DEL AGUA 195

ANEXO III: TABLA DE VIGENCIA DE LEGISLACIONES FORESTALES 197

1. LEGISLACIÓN NACIONAL FORESTAL VIGENTE 197

2. LEGISLACION AUTONOMICA FORESTAL VIGENTE 198

ANDALUCIA 198
CATALUÑA 198
CASTILLA-LA MANCHA 198
EXTREMADURA 198
GALICIA 199
MADRID 199
NAVARRA 199
LA RIOJA 199
PAÍS VASCO 199
VALENCIA 199

3. DISPOSICIONES DEROGADAS 200

ANEXO IV: EMPLEO Y FORMACIÓN 201

ANEXO V: LAS PROFESIONES FORESTALES 205

LA GUARDERÍA FORESTAL 205
LA INGENIERÍA FORESTAL 207
LOS PLANES DE GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE 208

ANEXO VI: LA AGENDA 2.000, EL DESARROLLO RURAL Y LA ESTRATEGIA FORESTAL ESPAÑOLA 209

ANEXO VII: LA RED NATURA 2000 Y LA ESTRATEGIA FORESTAL ESPAÑOLA . 213

ANEXO VIII: ESTRATEGIA FORESTAL DE LA UNIÓN EUROPEA 217

RESOLUCIÓN DEL CONSEJO SOBRE UNA ESTRATEGIA FORESTAL PARA LA UNION EUROPEA.....217

COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN 221

ANEXO IX: RESOLUCIONES DE LAS CONFERENCIAS MINISTERIALES DE PROTECCIÓN DE BOSQUES EN EUROPA 241

RESOLUCIONES DE LA CONFERENCIA MINISTERIAL CELEBRADA EN HELSINKI (FINLANDIA) EN 1993. 257

RESOLUCIONES DE LA CONFERENCIA MINISTERIAL CELEBRADA EN LISBOA (PORTUGAL) EN 1998.....269

CRITERIOS E INDICADORES PANEUROPEOS SOBRE GESTIÓN SOSTENIBLE DE BOSQUES 274

CRITERIO 1: MANTENIMIENTO Y MEJORA APROPIADA DE LOS RECURSOS FORESTALES Y SU CONTRIBUCIÓN A LOS CICLOS DEL CARBONO..... 274
CRITERIO 2: MANTENIMIENTO Y MEJORA DE LA SALUD Y VITALIDAD DE LOS ECOSISTEMAS FORESTALES 276
CRITERIO 3: MANTENIMIENTO Y MEJORA DE LA FUNCIÓN PRODUCTORA DE LOS BOSQUES (MADERA Y OTROS) 277
CRITERIO 4: MANTENIMIENTO, CONSERVACIÓN Y APROPIADA MEJORA DE LA BIODIVERSIDAD EN ECOSISTEMAS FORESTALES 278
CRITERIO 5: MANTENIMIENTO Y MEJORA DE LA FUNCIÓN PROTECTORA DE LOS BOSQUES (ESPECIALMENTE SOBRE EL SUELO Y EL AGUA)..... 280
CRITERIO 6: MANTENIMIENTO DE OTRAS FUNCIÓNES Y CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS..... 281

DIRECTRICES GENERALES PANEUROPEAS PARA LA APLICACIÓN A ESCALA OPERATIVA DE LA GESTIÓN SOSTENIBLE DE LOS BOSQUES 284

1.- INTRODUCCIÓN..... 284
2.- USOS POTENCIALES DE LAS DIRECTRICES GENERALES PANEUROPEAS..... 286
CRITERIO 1: MANTENIMIENTO DE UN INCREMENTO APROPIADO DE LOS RECURSOS FORESTALES Y DE SU CONTRIBUCIÓN A LOS CICLOS GLOBALES DEL CARBONO..... 287

CRITERIO 2: MANTENIMIENTO DE LA SALUD Y VITALIDAD DE LOS ECOSISTEMAS FORESTALES. 288
CRITERIO 3: MANTENIMIENTO Y MEJORA DE LAS FUNCIONES PRODUCTIVAS DE LOS BOSQUES (MADERA Y OTROS PRODUCTOS). 288
CRITERIO 4: MANTENIMIENTO, CONSERVACIÓN Y MEJORA DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA EN ECOSISTEMAS FORESTALES. 289
CRITERIO 5: MANTENIMIENTO Y MEJORA APROPIADA DE LAS FUNCIONES PROTECTORAS EN LA GESTIÓN FORESTAL (ESPECIALMENTE SUELO Y AGUA) 290
CRITERIO 6: MANTENIMIENTO DE OTRAS FUNCIONES Y CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS. 290

ANEXO X: CONFERENCIA INTERNACIONAL SOBRE CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE DEL MONTE MEDITERRÁNEO. 293

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Distribución coníferas - frondosas 21
Figura 2: Mercado de madera y leña 39
Figura 3: Circuito de la madera en rollo 40
Figura 4: Aprovechamientos secundarios 54
Figura 5: Exportaciones de corcho 59
Figura 6: Circuito de la madera para aserrío y chapa 75
Figura 7: Circuito de la madera en la industria de tableros 77
Figura 8: Legislación autonómica 85
Figura 9: Estrategias autonómicas 86
Figura 10: Estados erosivos 104

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Distribución de la propiedad forestal 21
Cuadro 2: Principales especies arbóreas 22
Cuadro 3: Superficies forestales según la altitud 24
Cuadro 4: Espacios protegidos 30
Cuadro 5: Crecimientos de madera 37
Cuadro 6: Producción de madera por especies. Año 1997 37
Cuadro 7: Balance del consumo nacional de madera y leña 38
Cuadro 8: Serie histórica de la producción de madera 38
Cuadro 9: Aprovechamiento de pastos 42
Cuadro 10: Censo ganadero 44
Cuadro 11: Aprovechamiento de leñas 55
Cuadro 12: Serie histórica de producción de resinas 58
Cuadro 13: Serie histórica de la producción de Corcho 59
Cuadro 14: Producción de esparto 60
Cuadro 15: Producción y valor de castañas 62
Cuadro 16: Producción y precios del piñón 63
Cuadro 17: Produccion de hongos 63
Cuadro 18: Producción de bellota 64
Cuadro 19: Producción de trufas 65
Cuadro 20: Plantas medicinales 66
Cuadro 21: Incendios forestales (Ha) 105

INTRODUCCIÓN

La creciente preocupación de la Comunidad mundial por el medio ambiente dio lugar a que en Junio de 1992 se celebrara en Río de Janeiro, al más alto nivel, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD). En ella no se alcanzó ningún acuerdo mundial acerca de la gestión sostenible de los bosques. Sólo se firmaron convenios sobre Cambio Climático y sobre Biodiversidad. Sin embargo, se pusieron las bases para la firma posterior del Convenio de Lucha contra la Desertificación, que fue concluido en París en 1994 y se abrió el camino para alcanzar el consenso en materia de bosques mediante la aprobación de una Declaración[1]. Además, la Agenda 21 sentó en la Sección II, apartado 11, las bases para combatir la deforestación.

En la Sesión Especial de la Asamblea de Naciones Unidas que tuvo lugar en Nueva York en junio de 1997, en la que se revisó la aplicación de los acuerdos de Río, se aprobó un texto que resume la preocupación de todos los países por el estado de los bosques:

La ordenación, la conservación y el desarrollo sostenible de todos los tipos de bosques son fundamentales para el desarrollo económico y social, la protección del medio ambiente y los sistemas sustentadores de la vida en el planeta. Los bosques son parte integrante del desarrollo sostenible.

A escala regional paneuropea sí ha sido posible, en cambio, ir alcanzando consenso en materia de gestión sostenible de bosques por medio de las Conferencias Ministeriales sobre Protección de Bosques que se ha traducido en las Resoluciones siguientes:[1bis]

Estrasburgo 1990	S1:	*Red Europea de parcelas permanentes para el seguimiento de ecosistemas forestales*
	S2:	*Conservación de recursos genéticos forestales*
	S3:	*Base de datos descentralizada sobre incendios forestales*
	S4:	*Adaptación de la gestión de bosques de montaña a nuevas condiciones ambientales*
	S5:	*Expansión de la red EUROSILVA de investigación sobre fisiología de los árboles*
	S6:	*Red Europea de investigación en ecosistemas forestales*
Helsinki 1993	H1:	*Directrices generales para la gestión sostenible de bosques en Europa*
	H2:	*Directrices generales para la conservación de la biodiversidad en los bosques europeos*
	H3:	*Cooperación forestal con países con economías en transición*
	H4:	*Estrategias para un proceso de adaptación a largo plazo de los bosques europeos a un cambio climático*
Lisboa 1998	L1:	*Sociedad, bosques y selvicultura – mejora de los aspectos socioeconómicos de la gestión sostenible de bosques*
	L2:	*Criterios e indicadores paneuropeos y directrices operativas de gestión sostenible de bosques*

[1] *U.N.Doc. A/CONF. 151/26 Vol. III*

[1bis] *El texto de todas las Resoluciones, en traducción oficiosa al español, figura como Anexo IX*

También, el Parlamento Europeo aprobó en enero de 1997 una Resolución[2] sobre la Política Forestal de la Unión Europea, instando a la Comisión a elaborar una Estrategia Forestal Europea en un plazo de dos años. En respuesta a este compromiso la Comisión ha elaborado un informe[3] que ha sido objeto de una Resolución del Consejo aprobada el 14 de diciembre de 1998. Además, durante el año 1998 se han iniciado las negociaciones en el seno de la Unión Europea sobre el Reglamento de Desarrollo Rural que incluye el apoyo al sector forestal que forma parte del paquete de reformas de las políticas comunes denominado *Agenda 2000* y que va a regular las ayudas que podrán ser financiadas por los fondos estructurales para el periodo 2000 - 2006.

Por todo ello, es necesario plantear el modelo a seguir en la política forestal española, de manera que, a la vez que se cumplen los compromisos internacionales citados, se articule un modelo español que permita el mejor ajuste posible con el europeo, sin perjuicio de que deberá siempre cuidarse la necesidad de atender a las peculiaridades del monte mediterráneo, tal y como puso de relieve la Declaración Final de la Conferencia Internacional sobre la Conservación y el Uso Sostenible del Monte Mediterráneo, Málaga, Octubre 1998[3bis]

Con independencia de la necesidad de adaptar la política forestal estatal a las exigencias internacionales y de clarificar la estrategia a seguir, a los efectos de que España contribuya con suficiente base de conocimiento a la formulación de las estrategias europea y paneuropea, se hace preciso elaborar una Estrategia para encauzar el debate público sobre la ordenación competencial en materia de montes y aprovechamientos forestales que la Constitución y los Estatutos de Autonomía exigen. La política forestal del Estado, basada en la Ley de Montes 8 de junio de 1957 y su Reglamento, aprobado por el Decreto 485/1962 de 22 de febrero de 1962, con ligeras modificaciones en la Ley 5/1977 de 4 de enero, de Fomento de la Producción Forestal, se descentralizó a mediados de los años 80 mediante la aprobación y ejecución de los Reales Decretos de Transferencias, normas cuyo rango y aportación de contenidos al bloque de la constitucionalidad son totalmente insuficientes para determinar el modelo de Estado en esta materia como reiteradamente ha puesto de relieve el Tribunal Constitucional.

En virtud de los Reales Decretos de Transferencias, el Estado retuvo algunas competencias de gestión, al menos parcialmente, tales como la hidrología forestal y la lucha contra la desertificación; la coordinación de la lucha contra los incendios forestales, la gestión del Catálogo de Materiales de Base para la producción de material forestal de reproducción y la red de Centros de Mejora Genética Forestal, la gestión de la red de indicadores de los efectos de contaminación atmosférica sobre los bosques, la coordinación de las actuaciones de mantenimiento y restauración de equilibrios biológicos, la coordinación para el mantenimiento del registro público administrativo del Catálogo de Montes de Utilidad Pública, el Inventario Forestal Nacional o el Mapa Forestal y los inventarios nacionales de zonas de erosión y espacios de protección especial.

---

[2] *A4-0414/96 (DOCE de 24/2/97)*

[3] *COM (1998) 640, de 18 de noviembre. El texto figura como Anexo III de la presente Estrategia*

[3bis] *El documento figura como Anexo X de la presente Estrategia*

La integración de la política forestal en el Ministerio de Medio Ambiente a partir de 1996 dejó algunas competencias bajo la responsabilidad del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación: la estadística sobre aprovechamientos, la sanidad vegetal, la reforestación de tierras agrarias o, en parte, el conjunto de actividades comprendidas en el desarrollo rural, así como la gestión de las competencias de gasto público instrumentales ante la Unión Europea como aplicación de los fondos comunitarios FEOGA[4] - Orientación. Además existe una indefinición del campo en que son aplicables las políticas agrícolas o las forestales como en las dehesas, los cultivos leñosos, los cultivos forestales y algunos otros, en los que las Administraciones no acaban de definir las políticas aplicables generándose disfunciones desde el punto de vista del administrado

Todas estas competencias de la Administración Central del Estado conviven con otras que han recibido expresamente un apoyo constitucional o legal más claro, bien mediante leyes o reglamentos postconstitucionales como son las competencias sobre vías pecuarias, el Comité de Lucha contra Incendios Forestales o la regulación de la comercialización del material forestal de reproducción, mediante sentencias del Tribunal Constitucional, caso del Catálogo de Montes de Utilidad Pública, o bien mediante convenios con instituciones de la Administración Central como el de los trabajos de restauración hidrológico– forestal.

Esta distribución de competencias dentro de la Administración General del Estado y entre ésta y las Comunidades Autónomas pervive en parte por inercia, o, aunque a veces sea eficaz, no se ha plantado a partir de un debate global acerca del sector forestal.

Tras recibir sus competencias, las Comunidades Autónomas iniciaron procesos de planificación forestal global, aprobando o presentando estrategias o planes forestales autonómicos, o promulgando algunas de ellas leyes forestales, con el riesgo jurídico que supone abstraerse del marco básico estatal vigente que constituye la Ley de Montes de 1957. En este sentido, algunas legislaciones autonómicas establecen regímenes distintos para la administración y gestión de la propiedad forestal pública o privada, o definen el monte o el bosque de manera distinta a la que establece la legislación básica estatal vigente, por lo que puede diferir incluso la realidad física sobre la que es aplicable la política forestal estatal y autonómica.

Hasta la promulgación de las leyes autonómicas, la política pública forestal se había basado en la gestión de los montes públicos. La planificación, gestión y control administrativo se aplicaba a montes de titularidad privada sujetos a consorcios o convenios de repoblación, o a los montes privados declarados protectores, limitándose la tarea de las autoridades públicas, respecto del resto de los montes privados, a trabajos de control administrativo sin integrarlos realmente en la planificación forestal global. Por ello ha llegado el momento, con la maduración del sector forestal privado, de replantearse la política pública sobre el mismo.

[4] *Fondo Europeo de Orientación y Garantía Agrícola.*

Finalmente, la sociedad española se ha ido concienciando desde hace décadas sobre el papel beneficioso que juegan los terrenos forestales en el equilibrio de la Naturaleza, creciendo en ella el conocimiento sobre las múltiples funciones que contribuyen al bienestar humano que tienen, y exigiendo el respeto a los mismos en las políticas públicas. Los montes deben responder, por lo tanto, a las funciones ecológicas, sociales y económicas que la sociedad española demanda de ellos, entendiendo por tales las siguientes:

FUNCIONES ECOLÓGICAS

- Regulación del ciclo del agua, protegiendo las tierras de inundaciones, avenidas y aludes, y contribuyendo a mejorar la calidad de este elemento
- Freno de procesos de erosión, fundamentalmente en cabeceras de cuencas
- Protección de embalses frente a la colmatación
- Freno de procesos de desertificación
- Regulación de intercambio de gases atmosféricos, absorbiendo gases perjudiciales como el CO_2, fijando el carbono y generando oxígeno
- Fijación del polvo atmosférico y de otros sólidos en suspensión en el aire
- Salvaguardia de la biodiversidad de las propias especies forestales
- Salvaguardia de la biodiversidad del resto de las especies de flora y fauna
- Conservación del paisaje.

FUNCIONES SOCIALES

- Asentamiento y fijación de poblaciones, principalmente en zonas desfavorecidas
- Usos recreativos y satisfacción d el ocio
- Usos educativos y culturales
- Generación de empleo en labores forestales y también en otras que, sin serlo, sólo se dan cuando hay bosques
- Promoción de actividades económicas directas e indirectas en áreas desfavorecidas
- Mejora de la habitabilidad y del desarrollo ecológico del medio rural aledaño

FUNCIONES ECONÓMICAS

- Producción de bienes (madera, leñas, resinas, corcho, pastos para ganado silvestre y doméstico, frutos como piñones, bellotas, castañas, hongos, etc.) y servicios

- Gestión económica sostenible del medio natural, en sí misma
- Contribución al abastecimiento de materias primas de un sector industrial.
- Generación de rentas a los titulares de predios forestales o mixtos

Esta múltiple funcionalidad no está suficientemente desarrollada en la legislación básica del Estado que, por consiguiente, deberá no sólo consagrarla sino asentar los mecanismos institucionales y de procedimientos que permitan asegurarla en todos los casos.

En definitiva, la Estrategia Forestal Española pretende ofrecer un nuevo marco a partir del año 2000, teniendo en principio como objetivos básicos:

1. Integrar el territorio y la economía forestales en el medio y la economía rurales.
2. Equilibrar la gestión de los usos del monte de acuerdo con su multifuncionalidad ecológica, social y económica, garantizando su sostenibilidad.
3. Alcanzar un alto grado de coordinación dentro de la Administración del Estado y consolidar el sistema constitucional de reparto de competencias entre ésta y las de las Comunidades Autónomas que evite duplicaciones y disfunciones entre ellas y permita la planificación del sector forestal tanto público como privado.
4. Articular la política forestal española con los criterios y objetivos exigibles en las esferas internacionales y europeas, teniendo siempre en cuenta las peculiaridades del monte mediterráneo, así como complementar, coordinar y apoyar a las Comunidades Autónomas en sus propias estrategias forestales.
5. Dotar del marco adecuado a la actividad forestal privada para revitalizar un sector económico de gran importancia para la generación de empleo en el medio rural.
6. Impulsar fórmulas jurídicas, económicas y comerciales que permitan la reestructuración de la industria de transformación de las materias primas forestales, así como la mejora de la comercialización
7. Intensificar la protección y defensa de los montes frente a los diversos agentes susceptibles de causar daños en los mismos

Para ello, la Estrategia Forestal Española se estructura en tres partes:

I. Diagnóstico de la situación actual.

II. Propuestas para una política forestal, que se estructura a su vez en:

- Reformas estructurales que deberán abordarse para la puesta en marcha de esta Estrategia
- Instrumentos de planificación para articular objetivos estratégicos más concretos.
- Acciones, planes o programas sectoriales

III. Aplicación y seguimiento de la Estrategia Forestal Española

Los anexos abordan aspectos que por su horizontalidad ó singularidad no deben dejar de ser tratados en un documento como éste.

PRIMERA PARTE: DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

1. DISTRIBUCIÓN DE LAS MASAS FORESTALES ESPAÑOLAS

Los montes[5] o terrenos forestales ocupan en España unos 26 millones de hectáreas, lo que representa el 51,4 % de la superficie total 50,596 millones que comprende el país. Debido a su dimensión, estos terrenos desempeñan un papel fundamental en el funcionamiento de la Biosfera, y contribuyen ciertamente a regular los ciclos biológicos relacionados con el agua y el carbono.

La clasificación española de los terrenos, atendiendo a los usos del suelo, div iden este en cinco grandes clases.

1. Zonas forestales
2. Zonas agrícolas
3. Zonas húmedas
4. Superficies artificiales

[5] *La definición de monte de la vigente Ley de Montes de 8 de Junio de 1957, según su artículo 1, y su Reglamento de 22 de febrero de 1962, artículo 4, es un concepto por exclusión:* ***Se entiende por monte o terreno forestal la tierra en que vegetal especies arbóreas, arbustivas, de matorral o herbáceas, sea espontáneamente o procedentes de siembra o plantación, siempre que no sean características del cultivo agrícola o fueran objeto del mismo****. Esta definición legal debe ser norma básica a los efectos del artº 149.1.23ª de la Constitución porque determina el objeto sobre el que rigen las políticas públicas sobre la materia y por delimitar el tipo de propiedad territorial sobre el que ha de recaer la normativa forestal. Sin embargo, resulta relevante cómo esta definición excluyente de monte no es unívoca ya que algunas Comunidades Autónomas han procedido a definirlo de manera distinta. Así, por ejemplo, leyes forestales como la catalana, navarra, andaluza, valenciana, riojana o madrileña ofrecen su propio concepto de monte, separándose en aspectos esenciales de la legislación básica estatal. Es cierto que, con independencia de este problema, la realidad va mucho más allá de los conceptos jurídicos, ya que, por ejemplo, en España los terrenos dedicados a uso simultáneo agrosilvopastoral (genéricamente definidos como dehesas) son tradicionales, pero constituyen cierta ambigüedad de difícil concreción en un texto legal. Además, la moderna concepción de monte no atiende tanto al uso, elemento esencial de la definición de la Ley de 1957, como a las funciones que desempeñan, consecuencia lógica de una ley preconstitucional con cierto grado de obsolescencia. Por lo tanto, parece claro que la Estrategia Forestal debe fijar, mediante definiciones o descripciones, las realidades físicas sobre las que se ha de aplicar y/o aquellas sobre las que se aplicará parcialmente.*

5. Superficies de aguas

Atendiendo a esta clasificación, que se ajusta a la aplicada para Europa en el proyecto *CORINE LAND COVER*, los montes o zonas forestales comprenden las masas boscosas densas y claras, los espacios cubiertos de vegetación arbustiva, de matorral y/o herbácea y los espacios abiertos con poca o nula vegetación.

Los montes con fracción de cabida cubierta superior al 20%, lo que en España se conoce como *montes arbolados*, ocupan una extensión de 10,7 millones de hectáreas, mientras que las cubiertas por arbolado claro o poco denso se extienden por 3,2 millones de hectáreas, de acuerdo con los datos del 2º Inventario Forestal Nacional, finalizado en 1996. La vegetación arbustiva y/o herbácea, junto con los espacios abiertos con poca o nula vegetación ocupan los 12,1 millones de hectáreas restantes hasta completar la superficie forestal.

Debido a las condiciones climáticas existentes en España los montes arbolados, las formaciones arbustivas y de matorral, herbazales y vegetación subdesértica que pueden encontrarse en distintas partes de España corresponden a los diferentes tipos estructurales[6] de la península y de los archipiélagos balear y canario, así como la intensa influencia humana que ha habido a lo largo de los tiempos.

Podemos encontrar en este sentido:

- Formaciones de especies hiperxerófilas, especialmente en las zonas del Bajo Ebro y Sudeste, con vegetaciones zonales no arbóreas o arboladas, en los casos de mayor madurez a base de *Pinus halepensis, Juniperus thurifera, Tetraclinis articulata* o bien matorral arbustivo de *Quercus coccifera* y *Juniperus phoenicea*.

- Bosques esclerófilos de tipo mediterráneo integrados por especies de los géneros *Quercus, Olea* y *Ceratonia*.

- Bosques subesclerófilos de *Quercus* y *Acer*.

- Bosques caducifolios mesófilos con especies dominantes de los géneros *Fagus, Quercus, Prunus* y *Tilia*.

- Bosques asimilables al tipo taiga, con especies dominantes principales de los géneros *Pinus, Abies* y *Taxus*.

Aparecen también otros tipos de areas intrazonales:

- De aguas dulces, pobladas por especies de los géneros *Betula, Alnus, Corylus, Populus, Salix frangula* y *Tamarix*.

[6] *Definidos en el Mapa Forestal*

- De aguas salinas, con vegetación formada por *Tamarix gallica*, *Eleagnus angustifolia*, ecotipos de *Populus alba* y especies asilvestradas como *Phoenix datilifera*.

- De zonas salinas secas en las que predomina matorral subarbustivo.

- De vegetación gipsófila donde pueden encontrarse bosques de *Pinus halepensis*, *Quercus faginea, Quercus pubescens, Quercus ilex* y una serie de arbustos y matorrales.

- De bosques sobre arenales con pinares de *P. pinaster* y *P. pinea* mezclados a veces con masas claras de *Juniperus thurifera, Juniperus oxycedrus, Juniperus phoenicea* y, en suelos muy evolucionados, de *Quercus suber, Quercus ilex, Quercus faginea, Quercus pyrenaica, Olea europaea* y arbustos diversos.

- Formaciones rupícolas y sobre pedregales en las que, según sean o no kársticas, pueden aparecer distintas formaciones arbóreas, arbustivas o subarbustivas con especies como *Juniperus thurifera, Juniperus communis, Taxus baccata, Pinus uncinata, Pinus nigra, Fagus sylvativa, Corylus avellana* y otras especies de los géneros *Acer, Tilia, Ulmus* y *Sorbus.*

En Canarias aparecen formaciones de alta montaña con *Juniperus cedrus* y especies de los géneros *Viola, Cheiranthus, Echium* y *Spartocitysus*, entre otras, la laurisilva, el pinar de *Pinus canariensis* y el matorral termófilo. Existen también otros tipos intrazonales análogos a los descritos para la región peninsular balear, pero integrados por especies de la flora macaronésica.

Por la frecuencia y abundancia con que encontramos los distintos tipos de masas, las especies arbóreas principales, enriquecidas con algunas otras, arbustivas habitualmente, pueden distribuirse de la siguiente forma:

1. Especies que aparecen preferentemente como dominantes exclusivas

Abies alba	*Quercus faginea*	*Pinus halepensis*
Abies pinsapo	*Quercus pyrenaica*	*Pinus nigra*
Pinus sylvestris	*Ulmus minor*	*Pinus pinaster*
Pinus uncinata	*Quercus suber*	*Pinus pinea*
Fagus silvatica	*Quercus ilex*	*Populus tremula*
Quercus robur	*(rotundifolia)*	*Alnus glutinosa*
Castanea sativa	*Juniperus thurifera*	

2. Especies que aparecen preferentemente como subordinadas o intercaladas en grupos reducidos en masas donde predominan otras estirpes:

Taxus baccata	*Acer monspessulanum*	*Fraxinus excelsior*
Acer campestre	*Acer opalus*	*Fraxinus orrus*
Acer platanoides	*Acer granatense*	*Prunus avium*
Acer pseudoplatanus	*Corylus avellana*	*Sorbus aria*

Sorbus aucuparia
Sorbus domestica
Sorbus torminalis
Sorbus latifolia
Sorbus mongeottii
Tilia cordata
Tilia platyphyllos
Tilia intermedia
Celtis australis
Quercus canariensis
Quercus cerroides
Quercus faginea (broterii)
Quercus fagin ea (alpestris)
Arbutus unedo
Laurus nobilis
Ceratonia siliqua
Olea europaea
Quercus ilex (ilex)
Juniperus oxycedrus
Tetraclinis articulata
Ficus carica
Ulmus glabra
Ilex aquifolium

3. Especies que se presentan en parecidas condiciones de extensión y frecuencia como masas puras o mezcladas y como subordinadas:

Quercus petraea
Quercus pubescens
Betula celtiberica
Fraxinus angustifolia
Populus alba
Populus nigra
Salix alba
Salix canariensis

Pese a que en algún caso el intento de diferenciar entre las masas de producción forestal intensiva, de donde se extraen la mayoría de los recursos forestales en España, del resto de las masas puede resultar laborioso, parece importante aclarar la diferencia fundamental entre estos dos tipos de superficie forestal.

Las primeras son masas arboladas de origen artificial cuyo destino productor de materias primas condiciona su estructura y composición simplificada, así corno una diversidad biológica muy escasa. El objetivo básico de máxima productividad y rentabilidad implica la aplicación de una gestión forestal intensiva muy alejada de la dinámica natural de los ecosistemas. Pese a ello, es necesario establecer criterios de gestión para evitar conflictos ambientales derivados de la intensidad de uso, En España estas masas están formadas por varías especies de eucaliptos (*Eucaliptus globulus, E. camaldulensis, E. nitens*), el pino de Monterrey (*Pinus radiata*), las choperas cultivadas (*Populus sp*), varios tipos de coníferas (*Pseudotusga sp, Larix sp*) y el pino negral o marítimo (*Pinus pinaster*) tratado en turno corto.

Las masas forestales no intensivas estan formadas por especies arbóreas de origen natural o artificial cuyas características (estructura, composición de especies, diversidad biológica) se acercan a ecosistemas complejos. Las formas de aprovechamiento, en caso de existir, compatibilizan la función protectora y reguladora (agua, suelo, biodiversídad, paisaje) con la producción forestal.

Según su **régimen de propiedad**, la superficie de montes se distribuye entre el Estado y Comunidades Autónomas, otras Entidades Públicas, y montes de propiedad privada, tal y como se muestra en la figura. Aplicando esta clasificación solamente a la superficie arbolada dentro de la forestal, las cifras son muy similares a las correspondientes a toda la superficie, y si comparamos estas cifras con la media de los países de la Unión Europea se aprecia la baja proporción en España de superficie propiedad de la Administración Central y de las Comunidades Autónomas, compensada por la correspondiente a las otras Entidades Públicas

(Administración Local), mientras que las cifras relativas a la propiedad privada son similares a la media europea.

SUPERFICIES FORESTALES SEGÚN TITULARIDAD Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS

(MILES Ha)

COMUNIDAD AUTÓNOMA	ESTADO Y CCAA	U.P. SIN CONSORCIO	U.P. CON CONSORCIO	L.DISP. CON CONSORCIO	L.DISP. SIN CONSORCIO	PART. CON CONSORCIO	PART. SIN CONSORCIO	OTRAS PERTENENCIAS	TOTAL	PROPORCIÓN %
PAÍS VASCO	13,42	179,73	8,08	0,61	7,82	0,07	259,63	-	469,35	1,77%
CATALUÑA	70,04	259,74	42,29	16,19	69,27	33,91	1.363,23	1,28	1.857,23	7,02%
GALICIA	13,65	11,93	21,39	55,23	81,98	9,80	1.332,14	442,19	2.410,50	9,11%
ANDALUCÍA	509,66	192,61	254,55	46,65	29,92	108,13	3.183,86	-	4.325,38	16,35%
ASTURIAS	10,33	216,64	40,27	24,43	-	3,60	368,29	3,70	670,95	2,54%
CANTABRIA	0,16	202,95	29,30	3,36	28,02	0,06	50,95	8,47	331,74	1,25%
LA RIOJA	15,14	151,17	-	7,94	20,38	0,53	90,35	8,90	303,30	1,15%
MURCIA	54,02	58,09	28,25	1,19	-	12,43	350,96	0,84	506,62	1,92%
C. VALENCIANA	77,91	197,80	93,30	39,23	123,12	4,43	678,91	0,38	1.215,46	4,59%
ARAGÓN	83,77	711,98	71,99	102,84	402,06	23,88	1.082,24	-	2.478,76	9,37%
CASTILLA - LA MANCHA	162,92	448,57	127,69	54,19	108,57	77,81	2.491,61	2,18	3.475,72	13,14%
CANARIAS	16,16	44,17	3,92	26,06	30,53	4,00	361,14	-	485,98	1,84%
NAVARRA	22,99	278,93	-	-	110,30	1,07	115,88	-	529,16	2,00%
EXTREMADURA	29,09	49,37	72,33	11,93	70,78	85,48	1.959,62	-	2.278,59	8,61%
BALEARES	2,54	3,95	0,53	-	0,05	2,43	194,41	-	203,90	0,77%
MADRID	26,36	56,49	5,75	11,84	17,30	6,02	269,21	-	392,97	1,49%
CASTILLA Y LEÓN	80,43	994,85	524,14	70,47	539,24	57,66	2.249,61	-	4.516,39	17,07%
TOTAL	1.188,58	4.058,96	1.323,78	472,17	1.639,31	431,30	16.402,02	467,94	26.452,00	100,00%
PROPORCIÓN	4,49%	15,25%	5,09%	1,79%	6,20%	1,63%	62,01%	1,77%	100,00%	

E. Y CC.AA.	Otras Entidades Públicas (Administración Local)	Particulares	Otros
4,49%	28,33%	64,74%	0,67%

Cuadro 1: Distribución de la propiedad forestal[7]

Figura 1: Distribución coníferas - frondosas[8]

El tamaño de los montes según su titularidad no ofrece grandes diferencias entre los que son del Estado, con 500 hectáreas de superficie media, y los de otras Entidades Públicas, que tienen una media de 600 hectáreas de superficie, pero sí hay una gran disparidad con los montes de propiedad privada, cuya superficie media apenas alcanza las 3 hectáreas, indicador del gran minifundio existente en el sector forestal privado.

La distribución de la superficie forestal arbolada atendiendo a la **composición de las**

[7] *Inventario Forestal Nacional*
[8] *Inventario Forestal Nacional*

masas, presenta una cantidad aproximadamente igual entre las masas de coníferas y las de frondosas, con una parte de masa mixta, tal y como se muestra en la figura. Las especies que en las masas arboladas de coníferas tienen una mayor ocupación superficial, bien como especies dominantes o codominantes, son *Pinus pinaster* que se extiende por una superficie aproximada de 1.600.000 hectáreas, *Pinus halepensis* con 1.500.000 hectáreas y *Pinus sylvestris* con 1.200.000 hectáreas. En el caso de las masas arboladas de frondosas, las especies más representadas son *Quercus ilex*, con cerca de 2.000.000 hectáreas, *Fagus sylvática* con 450.000 hectáreas y *Quercus pyrenaica* con cerca de 400.000 h ectáreas.

En estas cifras no están incluidas las masas con arbolado ralo; sin embargo deben ser tenidas en cuenta, ya que forman una parte indisoluble y fundamental en el bosque de

PRINCIPALES ESPECIES ARBÓREAS DE NUESTROS BOSQUES

CONÍFERAS CON MAYOR OCUPACIÓN SUPERFICIAL (miles de hectáreas)

Especie	*Como dominante*	*Codominante con otras especies*	*Total*
Pinus pinaster	1.058	626	1.684
Pinus halepensis	1.365	135	1.500
Pinus sylvestris	840	370	1.210
Pinus nigra	525	338	863
Pinus pinea	223	147	370
Juniperus thurifera	124	83	207
Pinus uncinata	75	0	75
Pinus canariensis	72	0	72

FRONDOSAS CON MAYOR OCUPACIÓN SUPERFICIAL (miles de hectáreas)

Especie	*Como dominante*	*Codominante con otras especies*	*Total*
Quercus ilex	1.473	503	1.976
Fagus sylvatica	343	105	448
Quercus pyrenaica	313	68	381
Quercus suber	117	256	373
Quercus faginea	88	181	269
Castanea sativa	102	111	213
Quercus robur/Q.petrae	38	171	209
Olea europaea	17	58	75

Cuadro 2: Principales especies arbóreas [9]

características mediterráneas, que ocupan la mayoría del territorio peninsular, siendo la base del sustento en muchas comarcas. Con este dato adicional, aumentarían sensiblemente las superficies dadas, especialmente en el caso de la encina que tiene aproximadamente 1.400.000 hectáreas de arbolado ralo, incluyendo las dehesas.

[9] *Inventario Forestal Nacional*

La superficie arbolada ocupada por las principales especies, como dominantes o codominantes, es la reflejada en el Cuadro 2, en el que no se han considerado las mezclas de coníferas y frondosas ni el arbolado ralo.

2. FACTORES QUE AFECTAN A LA ESTRUCTURA Y DISTRIBUCIÓN DE LAS FORMACIONES FORESTALES ESPAÑOLAS

2.1. FACTORES NATURALES

Los factores naturales que condicionan la estructura y la distribución de las formaciones forestales son la situación geográfica, el relieve, la altitud, la orientación, la pendiente, el clima y el suelo.

La **situación geográfica** es un condicionante importante en la composición de las masas forestales. Como norma general, el número de especies arbóreas codominantes es numerosa en latitudes próximas al ecuador, disminuyendo según se va ascendiendo en latitud, hasta llegar a estructuras monoespecíficas en latitudes elevadas, como es el caso de los bosques boreales de coníferas. La situación de España en la zona templada a que corresponde su latitud media, da lugar a estructuras intermedias coexistiendo las masas pluriespecíficas de frondosas, coníferas o mixtas de coníferas/frondosas, con masas monoespecíficas de coníferas o de frondosas tal y como puede apreciarse en los cuadros y figuras de distribución espacial incluidos más adelante.

El **relieve** es un factor fundamental en la composición de las masas forestales. La disposición de las cadenas montañosas ha sido determinante para la extensiónde las especies, constituyendo un obstáculo para ella cuando están orientadas transversalmente de este a oeste, como sucede en España y gran parte de Europa y no siéndolo cuando la orientación es longitudinal de norte a sur, como es el caso de América del Norte o Asia. Esto explica que en la zona templada y a igualdad de latitud, en el continente americano o asiático sean más abundantes que en el europeo los bosques mixtos, con mayor número de especies codominantes.

La **altitud**, la **orientación** y la **pendiente**, como integrantes del relieve, desempeñan un papel importante en la composición de las masas forestales españolas. Como norma general, las altitudes bajas, las disposiciones de valle y la orientación de umbría favorecen la codominancia de especies, especialmente de frondosas caducifolias, sirviendo como ejemplo las fragas gallegas. Por el contrario, las disposiciones de ladera y gran altitud caracterizan las masas monoespecíficas, de las que pueden servir de ejemplo los hayedos navarros o los pinares de las sierras interiores de la península ibérica. La altitud y la pendiente están directamente relacionadas con la proporción de superficie forestal. En España, hasta los 800 metros de altitud, las masas forestales recubren más del 50 % de la superficie del territorio; esta proporción es superior al 70 % a los 1.000 metros, y al 84 % a los 1.200 metros y

superior al 90% a partir de los 1.400 metros, no rompiéndose esta tendencia ascendente hasta que se alcanzan los niveles suprasílvicos.

Altitud (m)	1.000 Ha	Proporción	1.000 Ha	Proporción
0-199	2.059	7,92%	18.614	71,64%
200-399	3.617	13,92%		
400-599	4.092	15,75%		
600-799	4.453	17,14%		
800-999	4.393	16,91%		
1.000-1.199	3.319	12,77%	7.370	28,36%
1.200-1.399	1.845	7,10%		
1.400-1.599	1.084	4,17%		
1.600-1.799	655	2,52%		
1.800-1.999	231	0,89%		
> 2.000	236	0,91%		
TOTAL	25.984	100,00%	25.984	100,00%

Cuadro 3: Superficies forestales según la altitud[10]

En cuando a la pendiente, el 75% de la superficie forestal arbolada de España tiene una pendiente superior al 12%, esta pendiente es mayor del 20% en el 60% de dicha superficie y mayor d el 35% en el 35% de la misma.

El **clima** es otro de los factores condicionantes de la composición de las masas forestales. En general, las áreas donde las temperaturas son suaves, con poca variación entre estaciones y las precipitaciones son altas y regularmente distribuidas, son las más propicias a la existencia de masas pluriespecíficas codominantes. En España estas características se presentan principalmente en el extremo noroeste de la península y, en grado algo inferior en la cuenca del Pirineo Oriental, disminuyendo progresivamente hasta el sudeste donde las condiciones son opuestas. Las Baleares presentan una situación intermedia, aunque más próxima a la sudoriental peninsular, mientras que en Canarias hay una transición casi continua desde el oeste húmedo de la isla de La Palma hasta el este árido de Fuerteventura.

La **naturaleza del suelo** actúa también como factor que favorece o limita la extensión de las masas forestales. La Naturaleza silícea o caliza, arcillosa o arenosa, rica o pobre en sales, condiciona la distribución y extensión de las especies forestales. Obviamente, los suelos ricos y profundos son los más adecuados para el desarrollo de la vegetación forestal, si bien son los que más riesgo tienen de ser desviados al uso agrícola.

[10] *Inventario Forestal Nacional*

2.2. FACTORES NO NATURALES: LA ACTIVIDAD HUMANA

La actuación del hombre sobre la vegetación es más antigua de lo que habitualmente se supone. Cuando se produjeron las grandes migraciones vegetales desde la última gran glaciación, el hombre ya estaba influyendo sobre los bosques, no habiendo en nuestros días más que relictos de vegetación próxima al estado natural, en los que el hombre, desde su aparición en la tierra, no ha dejado de interferir.

2.2.1. La deforestación

La intervención del hombre sobre la vegetación ha estado siempre en relación directa con la accesibilidad a la misma. El relieve tiene en su aspereza un factor de retardo o disuasión de la explotación. Las grandes cordilleras, con múltiples divisorias y estrechos y sinuosos valles, son más propicias a la conservación de vegetaciones arboladas y de sus substratos de matorrales y pastizales y sólo en zonas orográficamente muy abruptas es posible encontrar una vegetación poco modificada.

Las invasiones, guerras, revoluciones y las crisis motivadas por epidemias, escaseces y migraciones supusieron alternancias en los tipos de cubierta de extensas zonas, con cambios entre cultivos de secano, pastizales y matorrales. Hoy día es posible contemplar en muchos puntos de nuestra geografía la progresión del matorral sobre laderas con viejos abancalamientos para cultivos de secano.

Entre los más antiguos tipos de actuación destructiva sobre los bosques figuran los incendios para facilitar la caza, afectando a zonas indiferentemente montañosas o llanas. Posteriormente, la expansión de la ganadería llevó consigo incendios periódicos para la regeneración del pasto, práctica que aún hoy se utiliza inadecuadamente con frecuencia. La extensión de la agricultura y el asentamiento de poblaciones estables erradicó inicialmente la cubierta forestal de valles, campos y llanuras, continuando esta deforestación cuando el aumento de la población multiplicó la necesidad de conseguir alimentos, con zonas intermedias de menor valor agrícola y relieve poco marcado.

La propia intervención estatal, siguiendo las directrices políticas impuestas por las circunstancias de cada época, ha tenido repercusiones en los montes. Así, la política de construcción naval afectó sobre todo a los montes de robles, agotados en muchos casos, y a los mejores pinares. También la minería ha dejado sus huellas negativas para la cubierta forestal por casi todas nuestras montañas. Las desamortizaciones de los montes durante el siglo XIX, afectaron a toda clase de masas, pero más extensamente a las de frondosas por la finalidad preferente de las destrucciones: carboneo o puesta en cultivo, centrada ésta en las mejores tierras. Sólo la catalogación en el pasado siglo XIX consiguió disminuir el efecto destructivo de la desamortización, aunque en parte, como en toda Europa, la recuperación de los bosques fue debido tanto a actuaciones de la Administración Forestal como a los cambios socioeconómicos que, ligados al arranque del auge industrial, permitieron una reducción de la presión sobre los terrenos forestales como suministro energético y como tierras disponibles en caso de mayores necesidades agropecuarias. Finalmente, ya en el siglo XX, y obedeciendo

a razones de reformismo agrario, no sólo se llegaron a legitimar roturaciones arbitrarias en los montes, sino que incluso se llegó a autorizar el cultivo agrícola en terrenos de montes catalogados de Utilidad Pública.

2.2.2. La recuperación de nuestros bosques

Tanta y tan continuada agresión a las masas forestales sólo empieza a ser frenada, como ya se ha expresado, a partir de mediados del siglo XIX mediante la catalogación de montes que salvó de la desaparición a numerosos bosques de gran valor, consiguiendo que quedaran bajo el dominio público y no pudieran por tanto enajenarse *los montes de abetos, pinabetes, pinsapos, pinos, enebros, sabinas, tejos, hayas, castaños, alisos, abedules, robles, rebollos, quejigos, acebos y piornos y los montes que se declararan de dudosa venta y sujetos, por consiguiente, a previo reconocimiento, los alcornocales, encinares, mestizales y coscojares* [11].

La Ley de Mejora y Repoblación de los Montes Públicos Exceptuados de la Desamortización, de 1877, que obligaba a dedicar el 10% de los ingresos forestales a repoblaciones y mejoras, así como la aplicación de medidas selvícolas adecuadas, inicia la reconstrucción del arbolado, constituyendo un punto de inflexión en la regresión de las masas forestales, invirtiéndose el proceso a partir de entonces con la constitución en 1901 de las Divisiones Hidrológico-Forestales, la promulgación de la Ley de 24 de junio de 1908 sobre montes protectores, la Ley de 9 de octubre de 1935 creando el Patrimonio Forestal del Estado y la elaboración en 1939 del Plan Nacional para la Repoblación Forestal de España.

A partir del año 1940 la repoblación forestal en España superó, en un plazo de alrededor de 40 años los tres millones de hectáreas reforestadas. La labor emprendida por el Patrimonio Forestal del Estado en esos años contuvo aciertos y desaciertos, luces y sombras que dejan sobre los montes españoles tanto actuaciones y repoblaciones ejemplares, como agresiones y gestión desacertada del patrimonio forestal.

El empleo de especies de pinos está justificada por su condición frugal, xerófila, de carácter pionero en la progresión vegetal potencial, heliófilas y de temperamento robusto e invasor, tolerando suelos degradados y pobres y soportando prolongadas sequías y temperaturas extremas, características todas ellas muy positivas para iniciar la recuperación de los espacios degradados en que se emplearon ofrecieron a veces buenos resultados y otras todo lo contrario. Algunas de las mejores masas forestales que hoy podemos gozar y aprovechar son resultado de aquellos años repobladores y los trabajos de restauración hidrológica frenaron en muchos casos los intensos procesos erosivos.

A su vez, montes poblados por masas naturales maduras fueron inadecuadamente valorados por sus gestores. Los usos ganaderos tradicionales fueron también perjudicados. El fuego, presente en nuestros montes desde antiguo, fue a menudo una herramienta de un agro obligado a cambiar pastos y matorral por repoblaciones. Los imperativos de una época

[11] *Ley de Montes de 1863. El Catálogo de Montes de Utilidad Pública se crea en 1862*

marcada por del autoabastecimiento, una administración autoritaria y ausencia de planificación dieron como consecuencia errores que deben ayudarnos a mejorar en el futuro.

Del análisis de las repoblaciones efectuadas entre 1945 y 1985 se deduce que el 84% de la superficie arbolada era de propiedad pública y el 16% restante de propiedad privada. La repoblación sobre terrenos desnudos de arbolado supuso el 67% de la superficie, mientras que el resto correspondió a repoblaciones sobre rasos y calveros o áreas cortadas o incendiadas. El bajo porcentaje de repoblaciones sobre terrenos de propiedad privada, que contrasta con la distribución de la propiedad forestal en España en la que el 66% de la superficie es privada, se debió, sin duda, a las desfavorables condiciones contractuales que para los propietarios particulares tenían los Consorcios contemplados en la Ley de 10 de marzo de 1941 sobre el Patrimonio Forestal del Estado. Aún así, la repoblación de superficies públicas y privadas mediante consorcio también ha planteado problemas de equilibrio financiero de las inversiones realizadas en su día, problemas que ahora han salido a la luz planteándose la necesidad de condonar las deudas generadas o de revisar las fórmulas financieras.

Mención especial merecen las repoblaciones con especies de turno corto, ante la alternativa de disponer de productos del monte respetando las especies forestales con más exigencias ecológicas y de mayor valor ambiental, repoblaciones realizadas en su mayor parte por particulares en la Cornisa Cantábrica y por la industria papelera allí y en el sudoeste de la Península, siendo las realizadas directamente por la Administración menos del veinte por cien. Entre las frondosas se utilizaron *Eucalyptus sp*. y *Populus sp*. y entre las coníferas *Pinus radiata* y *Pinus pinaster*. Los eucaliptares se extendieron, principalmente, por el noroeste y el sudoeste peninsular, las choperas por las riberas de los ríos y los pinares por la Cornisa Cantábrica, especialmente en el País Vasco en el caso del primero y en Galicia en el del segundo. Desafortunadamente, las plantaciones de eucalipto también se extendieron en zonas de valor ecológico, como Monfragüe o Doñana, en donde nunca se debieron haber permitido. La superficie ocupada por estas repoblaciones es en la actualidad de aproximadamente 1.300.000 hectáreas distribuidas del modo siguiente: 500.000 hectáreas de *Pinus pinaster*, 500.000 hectáreas de *Eucalyptus sp*., 200.000 hectáreas de *Pinus radiata* y 100.000 hectáreas de *Populus sp*. En el caso de *Pinus pinaster* no se han tenido en cuenta las repoblaciones hechas con esta especie en el interior peninsular ya que sus características no son propias de lo que se considera crecimiento rápido. Es conocido que las altitudes bajas y medias de la Cornisa Cantábrica tienen un clima caracterizado por la suavidad de las temperaturas, sin grandes sequías estivales ni fríos intensos invernales, y unas elevadas precipitaciones, que no faltan incluso ni en verano. Estas condiciones favorecen el desarrollo de las especies de crecimiento rápido, obteniéndose unos crecimientos no alcanzados en otras áreas con similares características pero con menos horas de luz y menor temperatura media.

Ya en los momentos actuales, el R.D. 378/1994, modificado por el R.D. 152/1996 de 2 de febrero, por el que se establece un régimen de ayudas para fomentar inversiones forestales en explotaciones agrarias y acciones de desarrollo y aprovechamiento de los bosques en las zonas rurales, transposición de la normativa europea en el mismo sentido, ha supuesto un avance importante en el proceso de restitución al monte de superficies que le fueron arrebatadas en épocas pasadas para la implantación de cultivos, en muchos casos

marginales. Por otra parte, las restricciones impuestas a la ganadería española por parte de la Unión Europea podrían significar el cambio de uso de extensas superficies de la Cornisa Cantábrica, pasando del uso ganadero actual al uso forestal mediante el simple abandono de los pastos cuando no con la introducción de plantaciones con especies de crecimiento rápido y aprovechamientos de turno corto, promoviendo lo que últimamente se ha dado en llamar cultivos forestales que compensen la pérdida de ingresos de los agricultores y ganaderos que se han acogido a los programas comunitarios.

2.2.3. Los matorrales y pastizales

Como parte importante de los terrenos forestales, y alternando más o menos profusamente con las especies arbóreas hay que hacer mención, por el importante papel que desempeñan en estos ecosistemas, de los matorrales, que por su significado o por la extensión que ocupan ofrecen un indudable interés en todos sus aspectos, ya que forman parte de la dieta de nuestras especies faunísticas domésticas y silvestres, les proporcionan cobertura y abrigo y suministran diversos productos ampliamente utilizados por el hombre.

En un matorral del tipo corriente de los montes de nuestro país se pueden distinguir tres tipos de estado evolutivo de la cubierta vegetal, y por consiguiente, actuaciones a seguir:.

Aquéllos cuya protección y propagación dará visos de permanencia al actual momento evolutivo, garantizando al menos la detección de la marcha regresiva, considerando pues la función conservadora como una de las más vitales de este matorral.

Otros que, por ser restos de etapas anteriores, alejadas del óptimo, interesa defender y difundir, por lo que mejoran y enriquecen el conjunto, y que se pueden calificar de edificantes.

Finalmente, los compuestos de especies frugales y rústicas corresponden a etapas de mayor degradación, dispuestos a procesos de invasión aprovechando circunstancias que contribuyan a empeorar las condiciones de la estación. Son estas últimas las especies destructoras.

A efectos de analizar las características y tipo de vegetación, formaciones de pastizales y matorral leñoso se pueden considerar en España dos grandes zonas no continuas: La España fría de alta montaña, la que goza de lluvias estivales, sin período de aridez marcado a lo largo del período vegetativo, y la España seca con un largo período de sequía, de tres a cinco meses de duración que se produce además en la época del año en la que son más altas las temperaturas.

- Pastizales de alta montaña.

Localizados en zonas de altitud superior a los 2.000 metros, de clima frío con períodos de innivación que duran cinco o seis meses y con veranos cortos en los que no se

producen largos períodos de sequía. Las precipitaciones anuales superan los 600 mm. Y son frecuentes las tormentas en verano.

La vegetación está caracterizada por la ausencia de especies arbóreas debido a la falta de calor durante su corto período vegetativo, y la abundancia de matas leñosas enanas y herbáceas vivaces que cubren el suelo en mayor o menor proporción. Entre las especies leñosas se localizan el *Juniperus communis. Var. Nana*, el *Cytisus purgans* o el *Rhododendrum ferrugineum*, y entre las especies herbáceas asociadas se observan *Agrostis rupestris, Festuca supina, Carex curvula* y *Luzula lutea*.

Son pastizales de producción estacional, limitada a los meses de verano y válidas para ganados trashumantes que se ven obligados a abandonarlos con la llegada del mal tiempo.

- Pastizales atlántico-centroeuropeos:

Zonas que gozan de veranos templados y durante las que mas o menos son frecuentes las lluvias y en las que los inviernos son templados a fríos, pero nunca muy fríos.

Según las altitudes y suelos en estas zonas aparecen bosques de hayas (*F. sylvatica*), roble común (*Q. robur*), roble (*Q. petraea*), también de coníferas como el pino negro (*P. uncinata),* pino silvestre (*P. sylvestris*), pino laricio (*P. nigra*) y abeto (*A. alba*); en las zonas más secas se presentan los rebollos o melojos (*Q. pyrenaica*) y robles (*Q. pubescens*), así como incluso alcornoques (*Q. suber*) en el extremo más húmedo de su área.

En estos bosques el suelo se encuentra más o menos encespedado en los claros o rasos que no se hallan cubiertos por un matorral de *Genista, Adenocarpus, Cytisus, Ericas* y *Ulex* que acompañan a tales formaciones arbóreas. Al aclararse o desaparecer la cubierta leñosa las especies herbáceas invaden el suelo y se forman los pastizales de tipo atlántico-centro europeos.

La distribución de estas formaciones es bastante amplia, se presentan entre los 1.000 metros de altitud y el borde inferior de los pastizales de alta montaña y se pueden señalar dos grandes zonas: los pastizales atlánticos situados en las partes bajas de Galicia y de la Cornisa Cantábrica, y los situados en los pinos montano y subalpino de los Pirineos, Cordillera Cántabro-Astúrica, macizo Galaico, Sistema Ibérico, Sistema Central, Cordilleras Marianica y Oretana y Sistema Penibético.

- Pastizales mediterráneos.

Se presentan en las zonas de clima mediterráneo, es decir, en aquellas en las que predominan inviernos templados o medianamente fríos, nunca muy fríos, y veranos largos de altas temperaturas y escasez de lluvias, existiendo largos períodos de sequía estival.

En estas condiciones se forman bosques esclerófilos de encinas (Q. Ilex). Alcornoques (*Q. suber*) y quejigos (*Q. faginea*), existiendo, asimismo, pinares de piñonero (*P. pinea*), carrasco (*P. halepensis*) o negral (*P. pinaster*) y enebrales y sabinares (*Juniperus*

phoenicia y sabina) Los matorrales característicos se hallan constituidos por especies muy típicas como *Pistacia lentiscus, Arbutus unedo, Teucrium fruticans, Retama sphaerocarpa, Ulex parviflorus*, y de tratarse de suelos degradados aparecían *Cistus ladanifer, Cistus crispur, Lavandula latifolia, Lavandula pedunculata, Santolina rosmarinifolia, Erica umbellata y Erica australis,* y *Genista scorpius*.

Son zonas apropiadas para el ganado menor, lanar o cabrío, según el tipo de vegetación, que ha de abandonarlos siempre durante el verano de no suministrarles raciones complementarias. Dentro de este grupo de pastizales merece destacarse la existencia de las dehesas o montes adehesados de tanta importancia en la cultura rural de una buena parte de España.

2.2.4. Espacios Naturales Protegidos

España es un país montañoso y alberga representaciones de cuatro regiones biogeográficas – alpina, mediterránea, atlántica y macaronésica -, lo que ha traído como consecuencia la presencia de una gran diversidad de tipos de bosques. La gestión realizada sobre los mismos desde los aspectos de la conservación y mejora ha derivado a la protección de ecosistemas de altos valores.

La primera figura de protección de los espacios naturales en el ámbito nacional apareció en 1862 al crearse el Catálogo de Montes exceptuados de desamortización, origen de lo que ahora conocemos como Catálogo de Montes de Utilidad Pública, que comprende algo más de 10.000 montes y cerca de 6,5 millones de hectáreas.

Aparte de los montes catalogados puede decirse que la verdadera red de espacios naturales protegidos se inició en España en el año 1916 con la Ley de Parques Nacionales a partir de la cual se declararon como tales la Montaña de Covadonga (16.567 Ha.) y el Valle de Ordesa (2.351 Ha.). Desde entonces, la evolución de su número y extensión puede clasificarse cronológicamente en tres períodos: de 1918 a 1979, de 1980 a 1988, y de 1989 a la actualidad.

ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS		
FIGURA DE PROTECCIÓN	*Número*	*Superficie (hectáreas)*
Parque Nacional (Red Estatal)	11	220.207
Parque Natural	81	1.973.070
Reserva Natural	75	44.930
Paraje Natural	34	68.200
Otras	402	881.988
TOTAL	603	3.188.395

Cuadro 4: Espacios protegidos[12]

[12] *Inventario Forestal Nacional*

Entre 1918 y 1979 el crecimiento de la red de espacios naturales protegidos fue muy lento, llegando únicamente a veintisiete el número de ellos y a unas 200.000 hectáreas la superficie que ocupaban al final del periodo.

A partir de 1980, año en el que comienza el proceso de traspaso de competencias en materia de conservación de la Naturaleza a las Comunidades Autónomas, se inició un segundo periodo en el que se activó la declaración de espacios naturales protegidos, alcanzando a finales de 1988 la cifra de ciento cincuenta en número y de aproximadamente 750.000 hectáreas en extensión.

Sin embargo, el notable crecimiento de la red se produjo a partir de la promulgación de la primera Ley autonómica (la de Cataluña, de 1985) y especialmente a partir del año 1989, al promulgarse la Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres. Basta como ejemplo citar que en dicho año 1989 el número de espacios creció cerca de cien unidades y la superficie se incrementó en algo más de un millón de hectáreas, la mayor parte de Andalucía. A partir de entonces, el crecimiento de la red de espacios naturales protegidos ha sido continuado, alcanzándose en la actualidad unas cifras superiores a los tres millones de hectáreas, aproximadamente el 6% de la superficie del país, en alrededor de seiscientos espacios naturales protegidos, que corresponden a más de treinta figuras diferentes de protección.

En valores absolutos, la Comunidad Autónoma con mayor superficie protegida es Andalucía, con algo más de un millón y medio de hectáreas, prácticamente la mitad de la superficie protegida en toda España, seguida de Canarias con algo más de 350.000 hectáreas y Castilla y León con 270.000 hectáreas.

En proporción a su superficie geográfica, la Comunidad Autónoma con mayor porcentaje de suelo protegido es Canarias con cerca del 43%, seguida de Islas Baleares con el 39% y Andalucía con el 18%, aproximadamente.

El régimen de propiedad de los espacios naturales protegidos en el ámbito de todo el país es del Estado en un 12%, de otras Entidades Públicas en un 23% y de Particulares en el 65% restante.

Gran parte de los espacios naturales declarados como protegidos están asociados a montes de utilidad pública, montes protectores o terrenos con vocación forestal. Esta circunstancia descubre y refuerza la idea de que una buena gestión forestal no sólo lleva asociados aspectos productivos, sino también de conservación de la Naturaleza.

Los conceptos y las funciones que realizan los espacios naturales han variado sustancialmente en los últimos años, lo mismo que con las funciones asociadas a los montes. *Estos últimos se han convertido en protagonistas de multitud de iniciativas de modelos de protección de la Naturaleza y de aplicación de nuevos modelos de gestión territorial sostenible*.

Hay que tener también en cuenta, aunque no se ha completado todavía, la inminente implantación en España de la Red Natura 2000 de la Unión Europea. Cuando se ultime la confección de la relación de Lugares de Interés Comunitario (LICs) con carácter definitivo, espacios que serán los aspirantes a constituirse en Zonas Especiales de Conservación como integrantes de la red europea, red de la que formarán parte las Zonas de Especial Protección de Aves (ZEPAs), gran parte del territorio que es previsible que se incluya en dicha Red recaerá sobre espacios calificables como montes, por lo que la determinación de los instrumentos de gestión de éstos compatibles con la Red deberá clarificarse a corto plazo.

Debe resaltarse finalmente que una descripción con mayor detalle de dichos espacios y de la política a seguir se encuentra en la Estrategia Española de Conservación y Uso Sostenible de la Diversidad Biológica aprobada por la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente el 1 de diciembre de 1998.

2.2.5. Vías Pecuarias

En cierta medida, también pueden considerarse espacios protegidos las vías pecuarias, por las que desde la Edad Media ha transcurrido la trashumancia y que en el momento actual, en que ésta casi ha desaparecido, adquieren un valor especial que la Ley 3/1995, de 23 de marzo, trata de salvaguardar, como esenciales para la migración, la expansión geográfica y el intercambio genético de las especies silvestres de estas estructuras que se extienden por España a lo largo de 125.000 kilómetros y ocupan una superficie estimada en unas 420.000 hectáreas.

Con la publicación en 1999 del número 24 de la Serie Cuadernos de la Trashumancia (dedicado a Andía/Urbasa/Encía), finaliza la serie de 25 números que el ICONA comenzó en 1992, que constituye el más completo estudio histórico jurídico, geográfico, descriptivo, …, etc., de las vías pecuarias y de las zonas trashumantes más significativas, estudio que incluye la valoración y de su importancia y trascendencia actual. Durante este mismo año se publicará el mapa completo de la Red Nacional en cumplimiento de la Ley 3/1995.

3. LOS APROVECHAMIENTOS FORESTALES

Como ya se ha señalado en la introducción, el territorio y la economía forestales, en sentido amplio del término, están integrados en el medio y la economía rurales. No hay, pues, aprovechamientos preferentes sino que todos los aprovechamientos multifuncionales de los montes tienen el mismo valor apriorístico de aportar su grano de arena al desarrollo socioeconómico del medio rural. De hecho, está todavía por hacerse un estudio serio de la contribución del sector al conjunto de la economía española y, además, dicho estudio podría no tener sentido si se hace precisamente en el momento histórico en que los sistemas de contabilidad nacional están en proceso de cambio profundo para incorporar la variable ambiental.

Atendiendo a diversas fuentes (ya anticuadas en cuanto a variables y metodología, pero de todas formas todavía usadas), el cálculo de lo que supone en conjunto el sector forestal está siendo cuidadosamente estudiado por una consultoría internacional[13] y sus datos saldrán pronto a la luz.

El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación ofrece la siguiente cuenta:

MACROMAGNITUDES AGRARIAS **CUENTA DE PRODUCCIÓN DE LA SELVICULTURA** **A precios corrientes (millones de pesetas)** *Año 1997 (Pro visional)*		
Madera de Coníferas		67.422,4
Madera de Frondosas		41.523,0
TOTAL MADERA		**109.015,4**
LEÑA		7.742,8
TOTAL MADERA Y LEÑA		**116.758,2**
Resina	206,1	
Corcho	5.913,8	
Semillas	4.726,4	
TOTAL OTROS PRODUCTOS		**10.906,3**
REPOBLACIÓN FORESTAL (Trabajos bajo contrato)		14.368,9
PRODUCCIÓN FINAL DE LA SILVICULTURA		**142.033,4**

Otras fuentes ofrecen los siguientes datos:

[13] *Estudio de PriceWaterhouse Coopers*

Producto	Valor [14] (Millones de €)
Madera	621
Leña	56
Corcho	58
Bellota	112
Castaña	7
Riñones	1
Trufas	4
Hongos	50
Pastos	412
Caza*	171
Pesca Fluvial*	27

* Se toma en consideración sólo el valor de las piezas capturadas, que constituye la menor parte del total de estos sectores.

Naturalmente, basta con examinar las variables de estos cuadros para comprender que faltan estudios que las completen. Sólo muy recientemente se han comenzado a popularizar en España estudios con metodología hoy usual y consensuada en el mundo de la economía tales como el método de la contingencia u otros similares que acercan la contabilidad oficial a la real.

En el campo forestal deben destacarse los trabajos de cálculo de la contribución del monte mediterráneo a la renta del bienestar[15], los realizados por TRAGSATEC para diversas Comunidades Autónomas[16] o los correspondientes a la valoración de los beneficios derivados de la Protección de Espacios Naturales[17]

[14] *Madrigal, A., Fernández Cavada, J.L., y Ortuño S.F., The Forest Sector in Spain (1999)*

[15] *Pablo Campos Palacio, La Contribución del Monte Mediterráneo, el Bienestar de la Sociedad, Conferencia Internacional sobre Conservación y Uso Sostenible del Monte Mediterráneo, Benalmádena (Málaga), 28-31 de octubre de 1998.*

[16] *El modelo desarrollado por TRAGSATEC, incorpora dos novedades importantes:*

1.- Se valoran cada una de las hectáreas forestales del territorio. No se trata de valorar un determinado ecosistema o un paraje con características especiales, por el contrario, se valoran todos los puntos del territorio bajo todos los aspectos con valor económico.

2.- Se ha diseñado la metodología para aplicarla a un modelo informatizado de celdas, con el tamaño de celda que requiera el territorio (habitualmente 1 hectárea). Esta circunstancia permite editar una cartografía temática regional a escala de planificación (1:50.000 a 1:200.000).

Ante el importante volumen de información a manejar el modelo se ha desarrollado sobre una plataforma SIG (Sistema de Información Geográfico). E.g., la superficie forestal de la Comunidad de Madrid es de 389.220 Ha. y el modelo necesita manejar 14 mapas y 16 tablas con casi 500 atributos para estimar las 13 coberturas que describen el valor económico de la región.

Metodología: Los diferentes bienes que producen los ecosistemas se han agrupado para su valoración en tres aspectos:

1.- Aspecto productivo. *Se descompone en elementos que se valoran por separado: madera, leña, frutos, pastos, caza, corcho, pesca, viento, etc. Se estima la producción potencial de cada hectárea y se valora a precios de mercado (mecánica del Método Analítico, pero con tasa de descuento pública). La renta total de este aspecto se obtiene por agregación de los elementos que proporcionan la máxima renta en cada celda sujetos a las incompatibilidades existentes entre ellos. El valor al igual que en los otros aspectos, se obtiene por capitalización de este flujo infinito de rentas con una STPR. No en todos los territorios tiene sentido valorar todos los aspectos, o es posible hacerlo.*

2.- Aspecto recreativo. *Se diferencian dos elementos: el valor de las áreas recreativas y el valor del paisaje (entorno forestal). Para el primer elemento se utiliza el Método del Coste del Viaje, generalizado a las áreas para las que no se conoce la afluencia, con las variables que definen su capacidad de atracción (hedónicas). El segundo elemento, se valora por el Método de los Precios Hedónicos (cuando el paisaje es un elemento explicativo del valor catastral de los municipios), o separando de la Disposición a Pagar (DAP) obtenida por el Método de Valoración Contingente, la parte imputable al uso difuso del territorio (cuando los usuarios y no usuarios manifiestan aptitudes distintas).*

3.- Aspecto ambiental. *Este aspecto incorpora elementos de uso (Fijación de CO_2, Prevención de avenidas, Protección de suelo, etc.) y de no-uso (valores de Existencia, Opción, Donación y Legado). Hasta el momento, sólo se ha valorado la Fijación de CO_2, dentro de los elementos de uso, porque es único para el que se dispone de un modelo territorial de comportamiento en el conjunto del territorio; se valora por el Método de Costes Evitados comparando la fijación que realizan los ecosistemas actuales, con los costes de reforestación de una masa que fijara la misma cantidad de CO_2. El valor no-uso, que no se ha podido descomponer en elementos, se valora, para el total del territorio, por el Método de Valoración Contingente (siguiendo el protocolo exigido por el Blue-Ribbon Panel), separando, en su caso, la parte de uso que internaliza (paisaje). El reparto superficial del valor global obtenido, se realiza en función de un índice de Calidad Ambiental; definido por un panel de expertos en medio ambiente para cada territorio valorado.*

Situación de los Proyectos de Valoración abordados por TRAGSATEC (mayo 1999)

junio-95 -	*Valoración Económica Integral de los Ecosistemas Forestales de la Comunidad de Madrid, Proyecto ECOVAL. Es un proyecto independiente.*
enero-98 -	*Valoración Económica Integral de los Ecosistemas Forestales de la Comunidad de las Islas Baleares. Es un subproyecto dentro del Plan General de Defensa contra Incendios Forestales (no incluye valoración del aspecto recreativo).*
diciembre-98 -	*Valoración Integral de la Conservación de la Biodiversidad de la Comunidad Foral de Navarra. Es un proyecto independiente, incluye el reparto del valor de no-uso por ecosistemas y por especies.*
abril-98 -	*Valoración Económica Integral de los Ecosistemas Forestales de Tenerife. Es un subproyecto dentro del Plan General de Defensa contra Incendios Forestales.*
junio-99 -	*Valoración Económica Integral de los Ecosistemas Forestales de Cádiz y Málaga. Son dos proyectos independientes.*
septiembre-99 -	*Valoración Económica Integral de los Espacios Protegidos de Canarias. Es un proyecto independiente.*
septiembre-99 -	*Valoración Económica Integral de los Ecosistemas Forestales de la Comunidad Autónoma de La Rioja. Es un subproyecto dentro del Plan General de Defensa contra Incendios Forestales*

.

Finalmente, reconociéndose la multifuncionalidad de los bosques, resulta una consecuencia lógica admitir que es un sector que produce externalidades positivas por lo que todo sistema contable que no contabilice éstas es contrario a la lógica de los propios mercados.

Con estas salvedades se pasa a diagnosticar la situación acerca de los distintos aprovechamientos forestales primarios, secundarios y terciarios.

3.1. APROVECHAMIENTOS DE MADERA

Aunque son los que representan el mayor porcentaje de renta forestal, los aprovechamientos madereros no son los únicos aprovechamientos económicos para la mayor parte de España, que se caracteriza por su clima mediterráneo y continental.

Los aprovechamientos de productos forestales, en general, y de los derivados de la madera, en particular, se han venido llevando a cabo de tal manera que quede siempre asegurada la persistencia de los recursos, proporcionando a la vez beneficios económicos directos a la sociedad. Así, las cortas de madera han oscilado en los últimos diez años entre los 14 y 15 millones de metros cúbicos con corteza, manteniendo una tendencia moderadamente creciente. Aproximadamente, el 60% de las cortas corresponden a madera de coníferas y el 40% a madera de frondosas.

La cadena bosque – industria produce cerca de 2 billones de pesetas anuales, sostiene más de 200.000 empleos, exporta 338.000 millones de ptas e importa 653.000, de los cuales 100.000 millones corresponden a madera en rollo o aserrada, es decir, materia prima para el sector[18]

Las existencias en volumen maderable con corteza en la totalidad de los montes españoles son de aproximadamente 600 millones de metros cúbicos y el crecimiento anual del volumen maderable es de alrededor de 30 millones de metros cúbicos con corteza.

Comparando las cifras correspondientes a las existencias y los crecimientos con las de las cortas se aprecia que éstas suponen el 2,5% de las existencias y el 50% de los incrementos anuales de volumen maderable, con lo cual y en lo que respecta a esta actividad, el principio de persistencia de las masas boscosas está, en principio, asegurado.

[17] *Luis Pérez, Jesús Barreiro, Tamón Barberán y Salvador de Saz, El Parque Posets-Maladet (Aproximación económico a su valor de uso recretarivo) 1998; Jesús Barreiro, Valoración de los Beneficios Derivados de la Protección de Espacios Naturales: el Caso del Parque Nacional de Ordesa (1999)*

[18] *Datos procedentes del Ministerio de Industria y Energía*

La producción de madera, considerada la más importante de las producciones forestales por su valor económico, presenta una tendencia clara al crecimiento, tanto por la expansión del área forestal con nuevas plantaciones como por la mejora selvícola de las masas existentes, que se han venido produciendo en los últimos años. La producción actual está por debajo de nuestro consumo, cubriendo sólo un 60% de nuestras necesidades, pues aunque han aumentado las extracciones, también lo ha hecho el consumo (cuadros 6, 7 y 8).

CRECIMIENTOS EN VOLUMEN				
	Existencias		Crecimiento	
	1.000 m3	%	1.000 m3	%
CONIFERAS	363.323	61,15	17.580	58,37
FRONDOSAS	230.786	38,85	12.539	41,63
TOTAL	594.109	100	30.119	100

Cuadro 5: Crecimientos de madera[19]

ESPECIES	m 3con c/c	VALOR EN MILES DE PESETAS	
		En pie	En cargadero
CONIFERAS			
Pino silvestre	781.426	3.626.931	4.944.312
Pino laricio	254.877	1.083.106	1.573.495
Pino pinaster	3.779.983	16.438.635	22.610.292
Pino halepensis	279.816	678.815	1.112.676
Pino radiata	2.684.096	16.341.555	22.463.870
Otras coníferas	211.700	586.650	928.823
TOTAL CONÍFERAS	7.991.898	38.755.692	53.633.468
FRONDOSAS			
Quercus	248.836	1.597.067	1.976.618
Haya	106.278	815.502	1.043.023
Castaño	135.751	795.624	1.170.386
Eucalipto	3.836.931	18.529.795	25.728.040
Chopo	670.262	4.907.368	6.184.079
Otras frondosas	102.330	598.923	821.414
TOTALFRONDOSAS	5.100.388	27.241.269	36.923.560
TOTAL CONIFERAS Y FRONDOSAS	13.092.286	65.996.961	90.557.028
Madera delgada para trituración y otros usos industriales	183.654	483.872	1.708.303
Sin clasificar y fuera del bosque	2.377.890	12.092.972	17.792.018
TOTAL MADERA	15.653.830	78.573.805	110.057.349

Cuadro 6: Producción de madera por especies. Año 1997[20]

La evaluación precisa de la producción de los montes obligaría a calcular para cada uno de ellos la capacidad de aporte anual que tiene, principalmente de madera, pero al no

[19] *Anuario de Estadística Agraria*
[20] *Anuario de Estadística Agraria*

disponer de esta información para la totalidad de los montes, hace que se tome como producciones las extracciones de madera realizadas cada año que nos proporcionan el anuario de Estadística Agraria.

MILES DE rn3 EN ROLLO SIN CORTEZA					
AÑO	Producción	Importación	Exportación	Balance	Consumo
1985	13.604	6.958	4.253	2.705	16.309
1986	14.637	9.227	5.311	3.916	18.553
1987	14.122	9.429	5.740	3.689	17.811
1988	14.010	12.136	5.551	6.585	20.595
1989	14.717	12.646	5.323	7.323	22.040
1990	14.700	15.185	5.266	9.919	24.619
1991	14.330	16.101	5.995	10.106	24.436
1992	13.822	17.002	5.681	11.321	25.143
1993	13.756	14.518	6.251	8.267	22.023
1994	15.305	18.251	7.633	10.618	25.923
1995	16.074	18.706	8.156	10.550	26.624
1996	15.630	19.365	8.339	11.026	26.656
1997	14.958	22.106	10.036	12.070	27.028

Cuadro 7: Balance del consumo nacional de madera y leña

Se puede decir también que es en este sector donde hay más posibilidad de desarrollo, pues es donde hay más disponibilidad de terrenos para repoblar con especies de media y alta productividad (crecimiento rápido), siempre que su localización sea la adecuada, y donde

AÑO	TOTAL CONIFERAS Y FRONDOSAS (cortas en m 3 C/C)			Madera para trituración y otros usos industriales	Sin clasificar y fuera del bosque	TOTAL MADERA (M3 C/C)
	Montes parículares	Total montes	Proporción particul.			
1974	5.557.077	8.802.575	63,13%	641.990	1.719.160	11.163.725
1977	4.659.213	7.581.519	61,45%	743.344	4.839.016	13.163.879
1980	4.798.736	7.661.306	62,64%	940.873	3.289.348	11.891.527
1983	5.470.944	8.373.718	65,33%	625.499	2.296.534	11.295.751
1986	6.530.690	9.870.701	66,16%	1.209.531	4.554.648	15.634.880
1989	9.224.461	11.030.504	83,63%	775.666	3.947.129	15.753.299
1992	7.960.898	10.378.824	76,70%	474.624	3.220.633	14.074.081
1995	9.823.941	12.717.912	77,24%	232.310	2.623.077	15.573.299
1996	9.299.323	11.923.926	77,99%	244.829	2.570.548	14.739.303
1997	10.178.615	13.092.286	77,75%	183.654	2.377.890	15.653.830

Cuadro 8: Serie histórica de la producción de madera[21][22]

también se pueden hacer mejoras selvícolas que ayudan a aumentar la producción

[21] *Anuario de Estadística Agraria – Datos provisionales*
[22] *Anuario de Estadística Agraria*

contribuyendo ambas medidas a la protección de las especies de crecimiento lento productoras de madera de mejor calidad.

Estos datos reflejan la importancia del sector forestal privado respecto al total de la producción de madera, y cómo en los últimos años esta proporción va en aumento. Los precios de la madera tienen una influencia notoria en el volumen de extracciones anuales, de forma que aumentan éstos cuando son favorables al propietario y disminuyen en los momentos de crisis económica, cuando los precios caen.

En el futuro, la obtención de madera, previsiblemente, va a depender en mayor medida de las plantaciones y los sistemas agroforestales, y muy particularmente de las plantaciones de especies de crecimiento rápido, que serán explotados de manera más intensiva, y paralelamente se recurrirá en menor medida a los bosques naturales, que serán ordenados con arreglo a rotaciones más largas con el fin de obtener madera de gran calidad, pero también una amplia gama de otros bienes y servicios culturales y sociales, logrando con ello de un lado reducir el déficit nacional de madera y de otro disminuir la presión extractiva sobre los montes naturales.

Como se observa en el gráfico, el incremento del consumo de madera está provocando un incremento paralelo de las importaciones, al mantenerse estable la producción, perjudicando la balanza comercial.

Figura 2: Mercado de madera y leña

La producción y el comercio de la madera, y de los demás productos forestales se verá progresivamente influidos por la implantación de la certificación de sostenibilidad de origen que se reflejará en una forma de etiquetado ecológico, que el consumidor demanda cada vez

con mayor exigencia, y que, por lo tanto marcará las posibilidades de exportación y consumo de nuestras maderas y demás productos forestales.

Las coníferas de crecimiento rápido, casi todas ellas en la Cornisa Cantábrica, ocupan aproximadamente un 12% de la superficie forestal arbolada nacional de coníferas, pero suponen en volumen algo más del 60% de las cortas anuales de madera de este tipo. Las frondosas de crecimiento rápido, ocupan aproximadamente el 13% de la superficie forestal arbolada nacional de frondosas, si bien suponen en volumen más del 75% de las cortas anuales de madera de esta clase. En conjunto, las especies de crecimiento rápido ocupan aproximadamente el 12% de la superficie forestal arbolada del país, pero proporcionan en volumen el 68% de las cortas anuales de madera.

Figura 3: Circuito de la madera en rollo[23]

El consumo aparente de madera y leña, entendido como el balance entre la extracción más la importación, por un lado, y la exportación por el otro, supera los veinticinco millones de metros cúbicos anuales, habiendo un déficit anual de madera en España superior a los diez millones de metros cúbicos, déficit que de seguir la tendencia actual aumentará en los próximos años, como puede deducirse de un análisis del balance del consumo nacional a lo largo de los años, ya que desde el quinquenio 1980-84, en el que el déficit medio anual fue de

[23] *Datos del MINER*

unos tres millones de metros cúbicos, éste no ha cesado de aumentar, pasando a unos cinco millones en el quinquenio 1985-89 y duplicándose a 10 millones en el quinquenio 1990-94.

Es importante resaltar que, según los datos citados, se aprovecha la mitad de madera de lo que en conjunto crecen las masas forestales españolas, es decir, apenas el 50% de lo que se puede considerar como aprovechamiento potencialmente posible, lo que significa que la productividad de los montes españoles se utiliza por debajo de su potencialidad.

Esta excesiva prudencia es más significativa aún si se tiene en cuenta el progresivo déficit comercial en productos forestales, tanto de España como de la Unión Europea, y la presión que en consecuencia se deriva hacia los países con selvas tropicales, de donde se extrae gran parte del consumo que en los países desarrollados no se produce.

España es deficitaria en madera y sus productos derivados tal como se ve en el esquema del circuito de la madera en rollo que se adjunta. La situación tiende a agravarse ya que los ritmos de consumo previstos en la próxima década son crecientes, por lo que se deberá analizar la conveniencia de incrementar la producción nacional si se quiere satisfacer las necesidades del consumo. Esto podría conseguirse fácilmente incrementando los trabajos y aprovechamientos selvícolas y las repoblaciones con especies de crecimiento rápido, siempre que su localización sea adecuada – zonas agrícolas abandonadas, por ejemplo.

En otro orden, a pesar de que las exportaciones en productos derivados son elevadas, el saldo del comercio exterior de madera y primeros transformados es negativo, alcanzando en 1996 la cifra de 92.168 millones de pesetas. Por último, el consumo de madera por habitante y año es actualmente del orden de 0,32 m3, de madera en rollo y equivalente en madera en rollo de la madera aserrada y los tableros, inferior al consumo medio comunitario (0,51 m3/habitante-año), por lo que existe todavía un alto potencial de crecimiento en el consumo.

La madera que tiene aprovechamiento industrial procede, según cifras de 1996[24] de:

a) Madera en rollo:
- De las extracciones: 12.443 miles de m^3 sin corteza.
- De importación neta: 1.713 miles de m^3 sin corteza.

b) Madera triturada:
- De importación: 26.000 miles de m^3

c) Madera aserrada y chapas:
- De importación: 1.816 miles de m^3 de madera aserrada y 47.000 m^3 de chapa.

La madera en rollo tiene dos destinos principales:

- Madera de trituración: 7.232 miles de m^3

[24] *Ministerio de Industria y Energía*

- Madera para sierra o chapa: 6.220 miles de m^3.

El resto de la madera en rollo industrial, que va a postes, estacas, etc., es una cantidad pequeña: 694.000 m^3.

La madera aserrada está destinada al sector de la carpintería y muebles, y complementa la producción nacional. Como el consumo es de 3.080 miles de m3, las importaciones suponen el 59 % de la demanda de madera con ese destino.

La madera de trituración se distribuye entre las industrias de la pasta de celulosa – 4.162 miles de m^3 – y la de tableros aglomerados y de fibras – 3.096 miles de m^3. Además, estas industrias se abastecen de residuos procedentes de otras, principalmente de aserraderos, con lo que cubren parte de sus necesidades, que son de 8.445 miles de m^3. Esta demanda se distribuye del sig uiente modo: 4.370 miles de m^3 corresponden a la de la pasta y 4.075 miles de m^3 a la de tableros. Las importaciones de madera en rollo de trituración y madera triturada alcanzan los 1.292 miles de m^3, es decir, el 15,3 % de sus necesidades de madera.

Además, con independencia de todo lo anteriormente expuesto, se constata que desde el punto de vista industrial, en el sector de la madera no existen muchas normas de seguridad específicas, aunque cualquiera de las instalaciones debe cumplir con las normas genéricas para todos los establecimientos industriales. No obstante, hay numerosas normas UNE, desde el punto de vista de la calidad, tanto referidas a madera en bruto como a la elaborada en parquets, puertas, tableros y estructuras para la construcción.

3.2. APROVECHAMIENTO DE PASTOS

El amplio concepto del término pastizal es causa de que sea muy difícil una clasificación de las tierras, basadas en sus usos, en lo que se concreta con exactitud cual es la verdadera superficie que realmente se halla cubierta por pastizales. Esta dificultad es muy acusada en nuestro país, ya que hay grandes superficies dedicadas con carácter prioritario a las producciones agrícolas o forestal maderable, y solamente son pastadas al cabo del año durante períodos más o menos largos.

La Estadística Agraria de 1995 del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, evalúa la superficie dedicada a pastizales en 7,006 millones de Has.

PASTOS Y PRADOS			
PRADOS NATURALES	Segados	Tm heno	3.279.181
	Pastados	Peso vivo mant.	133.668
Pastizales		Peso vivo mant.	124.686
Monte abierto		Peso vivo mant.	85.099
Monte leñoso		Peso vivo mant.	56.495
Erial a pastos		Peso vivo mant.	55.261

Cuadro 9: Aprovechamiento de pastos[25]

[25] *Anuario de Estadística Agraria 1996*

siendo en cambio una realidad que en España se pastan, de forma temporal, unos 20 millones de Has. La diferencia entre ambas cifras procede de las superficies localizadas en esta Estadística como tierra de cultivo y terrenos forestales que realmente son pastados.

De hecho, de toda la superficie definida como monte o terreno forestal según la Ley de Montes de 1957, únicamente el 26,14%, equivalente a 6.849.000 Ha. tienen una orientación típicamente forestal con uso restringido para la ganadería y el resto de la superficie, equivalente a un 73,86% y 19.359.994 Ha. se corresponden con zonas en las que la ganadería extensiva constituye uno de los aprovechamientos principales.

Es difícil conocer la producción de nuestros pastizales al ser consumida *in situ* por el ganado y la fauna silvestre y sin que haya sido previamente ni siquiera estimada esta producción. Se podría medir teóricamente la producción de pastizales en productos animales, pero asimismo es difícil en la práctica disponer de cifras que reflejen el número de reses que se alimentan exclusivamente en régimen de pastoreo y el número de meses que lo practican al cabo del año, ya que una buena parte de nuestra ganadería vive en régimen de semiestabulación o estabulación total.

El aprovechamiento total de nuestros pastizales, se lleva a cabo mediante pastoreo y únicamente se siega y recoge la hierba en los prados de gran producción que, apenas superan las 600.000 Has. La hierba procedente de estos últimos es suministrada al ganado en verde o, mas habitualmente, transformada en heno, ensilaje o harina.

De lo hasta ahora expuesto podemos concluir que una parte importante, mayoritaria, de la superficie forestal tiene, ha tenido históricamente, un aprovechamiento ganadero, el 54,39 % de la superficie esta formado por prados naturales, pastizales, eriales a pastos y monte abierto. Pero esta importancia aumenta mucho mas si consideramos que también una parte importante de los montes maderables son utilizados habitualmente por la ganadería.

3.2.3. La actividad ganadera.

La ganadería extensiva necesita un medio físico adecuado para poder desarrollarse, en este sentido es imprescindible un espacio que le proporcione los recursos naturales que dicha actividad necesita. Esta ganadería extensiva se caracteriza por necesitar unas mínimas ínfraestructuras y por el aprovechamiento de recursos naturales para la alimentación de los animales. Por tanto, se trata de una de las actividades que menos impacto tienen sobre el espacio natural y más respetuosas con el medio ambiente, no son necesarios alojamientos ni otro tipo de construcciones ganaderas que pueden tener un impacto negativo sobre el paisaje, ni son necesarias complicadas instalaciones para conducir el agua hasta el punto donde se encuentra el ganado, ya que este se desplaza hasta los cauces naturales.

Por otra parte, se aprovechan recursos naturales que de otra forma se verían infrautilizados y ocupa determinados espacios que de otra manera no tendrían uso alguno.

Además el empleo de la hierba, pastos, prados, pastizales y otras zonas de montaña evita el uso de piensos y otra serie de productos para la alimentación animal.

Por tanto, la ganadería extensiva utiliza un espacio que en la mayoría de los casos no puede ser ocupado para desarrollar otras actividades. Es absolutamente imposible diseñar una política forestal, en sentido amplio, sin considerar el uso y aprovechamiento ganadero como la actividad más importante, al menos por superficie utilizada, del medio forestal.

La ganadería ligada al terreno, tiene para el caso español una misión productiva íntimamente unida a parámetros conservacionistas típicamente medioambientales, como lo demuestran las reducidas cargas ganaderas que soportan por superficie, incluso en los montes no maderables. En la actualidad la actividad ganadera, al igual que la agrícola y la forestal, no puede orientarse exclusivamente desde un punto de vista puramente productivo. Es necesario considerar otros factores nuevos que cada vez están teniendo mas importancia, como se ha puesto de manifiesto en la nueva reforma de la PAC[26], que cuando se describe el modelo agrícola europeo recoge, entre otras las siguientes características:

- Una agricultura con métodos de producción sanos, respetuosos con el medio ambiente, capaz de suministrar productos de calidad que respondan a las expectativas de la sociedad.
- Una agricultura diversa y rica en sus tradiciones cuya misión no sólo es producir, sino también, conservar el medio natural y el empleo en el medio rural.

La importancia de la producción ganadera extensiva, es decir la que utiliza para su alimentación terrenos forestales, se evidencia considerando los censos y explotaciones existentes en la actualidad.

Ganado ligado a la superficie.				
	TOTAL		Ganado de no ordeño (extensivo)	
GANADO	Nº CABEZAS	Nº EXPLOTACIONES	Nº CABEZAS	Nº EXPLOTACIONES
Bovino	5.883.677	197.700	1.628.185	99.500
Ovino	24.857.069	80.000	14.886.737	58.300
Caprino	3.006.714			

Otras ganaderías ligadas a la superficie.		
TIPO DE GANADO	TOTAL (cabezas/colmenas)	MADRES
Porcino extensivo	945.887	70.354
Caballar	260.000	-
Asnal	60.000	-
Mular	90.000	-
Numero de colmenas	1.854.171	-

Cuadro 10: Censo ganadero[27]

[26] *Política Agrícola Común*
[27] *Datos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación de diciembre de 1997*

3.2.3.1. Ganado Vacuno de carne.

El sector productor de carne de vacuno en España está compuesto por dos subsectores perfectamente diferenciados con características propias.

- El sector productor de terneros (vacas madre) que tienen como objetivo fundamental la producción de terneros y que en la terminología comunitaria sedenominan vacas nodrizas.
- El sector cebador de terneros.

La distribución geográfica de estas vacas se concentra en mayor medida en la España seca (Andalucía, Extremadura y Castílla y León tienen el 57 % del censo) aunque también tienen censos muy importantes Galicia y Asturías. (entre las 5 Comunidades Autónomas abarcan el 78 % del censo total).

Este tipo de animales suelen explotarse en grandes superficies y por tanto en regímenes claramente extensivos, en los que tan sólo en los meses más duros del inv ierno se les complementa la alimentación con forrajes y piensos. Ocupan principalmente las zonas de dehesa, aunque también se encuentran en pastizales de las zonas secas y en praderas naturales del norte peninsular.

El subsector de cebo de terneros se encuentra localizado en las regiones con una elevada producción cerealista (Aragón, Cataluña, Castilla y León) o en zonas cercanas a los grandes núcleos urbanos (Toledo). Las adversas condiciones cismáticas del país han sido determinantes para que, excepto en la Cornisa Cantábrica, la producción de pastos y forrajes sea escasa. Esta escasez de recursos pastables ha determinado la imposibilidad de cebar a los animales en el campo salvo en determinadas zonas de la España húmeda y buscar otro tipo de recursos para la alimentación de los mismos, principalmente a base de cereales.

Determinadas primas ganaderas necesitan respetar una densidad ganadera para acceder a las ayudas, por lo que se debe establecer una relación entre las superficies forrajeras y el número d e animales.

La O.C.M[28]. de la carne de vacuno establece en su reglamentación básica una serie de regímenes de primas, entre ellas la prima por vaca nodriza y la prima especial. Para poder acceder al cobro de las mismas necesitan cumplir ciertas condiciones limitativas siendo necesario respetar una densidad ganadera determinada. Esta obligación fue impuesta a partir de la modificación que se realizó en 1992, y con ello se pretendía fomentar los regímenes de producción más extensivos y respetuosos con el medio ambiente. La densidad ganadera que se aplica desde la campaña 1996 es de 2 UGM[29]/Ha de superficie forrajera para la prima por vaca nodriza y para la prima especial al ternero macho.

[28] *Organización Común de Mercado*
[29] *Unidad de Ganado Mayor*

Adicionalmente existe la llamada prima por extensificación que puede ser cobrada por los ganaderos que reciban una de las dos primas anteriormente mencionadas y que alcancen una densidad menor o igual a 1,4 UGM/Ha. ó 1,0 UGM/Ha recibiendo en el primer caso 36 euros por animal primado y 52 euros en el segundo caso.

Por lo tanto, es necesario para acceder a estas primas que las explotaciones de ganado vacuno cuenten con una superficie forrajera adecuada y suficiente que entraría dentro de las definidas como superficies forestales en su inmensa mayoría.

Para hacerse una idea del volumen que estas ayudas suponen para el sector basta señalar que según los datos del Fondo Español de Garantía Agraria (FEGA), en 1997 fueron primadas en España 1.399.553 vacas nodrizas, de las que más del 90 % también recibieron alguna de las primas por extensificación, mientras que el número de productores que recibieron la prima fue de 79.224.

En cuanto a la prima especial al ternero macho, se alcanzaron los límites nacionales y recibieron más del 70 % de los animales primados el complemento por extensificación.

En términos económicos, y según los datos del FEOGA, los ganaderos españoles recibieron unos 36.000 millones de pesetas por la prima a la vaca nodriza y 13.000 millones por la prima especial al ternero macho en el año 1997,en cuanto la prima por extensificación representó alrededor de 15.500 millones, lo cual indica la importancia de este sector.

En el sector caprino la producción tanto de carne como de leche se suele realizar en regímenes extensivos, siendo el importe recibido el 80 % de la prima unitaria que reciben los corderos pesados.

3.2.3.2 Ovino y caprino

El censo del ovino se distribuye irregularmente en el territorio nacional, localizándose cerca del 80% del total en cinco de las diecisiete Comunidades Autónomas (Castilla y León, Castilla-La Mancha, Aragón, Extremadura y Andalucía).

El censo de caprino se localiza fundamentalmente en Andalucía, Castilla La Mancha, Extremadura y Canarias, representando más del 73% del total.

El ganado ovino y caprino de aptitud láctea se caracteriza por mantener un régimen de explotación semiextensivo, mientras que el ganado ovino y caprino de carne se explota en régimen extensivo, aunque bajo forma muy distinta a la seguida en tiempos pasados cuando la lana era el principal objetivo de algunas razas ovinas. La orientación hacia la producción de carne como actividad principal y la necesidad de aumentar la productividad, para hacer frente a los crecientes gastos de la explotación del rebaño, han impuesto un sistema más favorable que en el pasado.

En todo caso, los pastos son la fuente principal de la alimentación de este ganado. El pastoreo se lleva a cabo prácticamente durante todos los días del año, y sólo circunstancias de climatología muy adversa o ciertos momentos de la producción o reproducción, retienen a los animales en el aprisco.

La estacionalidad de los pastos en España obliga a la búsqueda de fórmulas de complementariedad en la alimentación. En algunos casos se recurre a la trashumancia, o a desplazamientos más cortos para el aprovechamiento, o se complementa en aprisco con piensos y/o henos.

En el régimen de primas que afecta al sector ovino-caprino, no se han introducido condiciones de densidad ganadera, ya que los regímenes de explotación suelen ser bastante extensivos, sobre todo en el ovino de carne, mientras que el ovino de leche suele tener un régimen semi-extensivo. La OCM de carne de ovino y caprino fija anualmente una prima por pérdida de renta en función de los precios medios registrados en la Comunidad, y también se concede una prima para la cría de ovinos y caprinos en zonas desfavorecidas de la Comunidad.

3.2.3.3. Porcino extensivo

Hoy en día en algunas regiones como Andalucía el ganado porcino se alimenta principalmente en el campo aprovechando la montanera de parte de los montes y dehesas de quercíneas, siendo fundamental en estos casos su importancia, aunque en otras se alimenta en su mayor parte en régimen de estabulación por lo que la incidencia de los pastizales en su alimentación es mínima.

El censo de ganado porcino extensivo se distribuye fundamentalmente en Andalucía (55,7 %) y Extremadura (25,7 %), aunque también se encuentran animales en Castilla y León y Castilla - La Mancha.

El porcino extensivo se localiza exclusivamente en la zona de dehesa, con un régimen de explotación en el se utiliza para la alimentación de los animales los recursos naturales (pastos, bellotas y otros frutos) y solo en determinados regímenes de producción se emplean cereales en el cebo final.

Se trata pues de una producción respetuosa con el medio natural y que proporciona un alto valor añadido, de hecho existen tres Denominaciones de Origen relacionadas con los productos obtenidos de estos animales: D.O. Jamón de Huelva, D.O. Guijuelo y D.O. Dehesa de Extremadura, esta última ratificada por la O.M. del MAPA de 2 de julio de 1990. En todos los caso se exige que los animales pertenezcan a razas que sólo se pueden explotar en régimen extensivo y es necesario que la alimentación se realice fundamentalmente a base de los productos de la dehesa.

3.2.3.4. Apicultura

Otro aprovechamiento del monte, aunque sea de temporada, lo constituyen las colmenas y con ellas la apicultura, actividad agrícola, forestal y pecuaria simultáneamente beneficiosa, con especial incidencia, por su actividad en la economía y en el desarrollo rural y en general, en la naturaleza, debido a su acción polinizadora, fundamental para el equilibrio ecológico de especies vegetales silvestres y al aumento de rendimientos de aquellos cultivadores con fines alimentarlos.

La apicultura ha entrado en el sector agropecuario y así los Reglamentos comunitarios 1221/97 del Consejo, de 25 de junio, el 2228/97 de la Comisión, de 18 de noviembre, y el 2000/97, de la Comisión, de 20 de noviembre, por el que se establecen las disposiciones de aplicación del anterior.

A través de la normativa comunitaria se establecen las normas generales de aplicación de las variedades destinadas a mejorar la producción y comercialización de la miel.

Recientemente, por Real Decreto 519/1999 de 20 de marzo, se regula el régimen de ayudas a la apicultura en el marco de los programas nacionales anuales.

Las explotaciones apícolas en nuestro país siempre han ocupado un espacio importante dentro de las actividades desarrolladas dentro de espacios forestales, en la actualidad según los datos de 1996, el número de colmenas supera la cifra de 1,85 millones, contando las movilistas y fijistas. Por otra parte las producciones de miel y cera alcanzaron las 27.312 Tm. y 1.747 Tm. respectivamente en dicho año.

La Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha, como ejemplo de región donde tiene mayor incidencia este aprovechamiento, cuenta, según los datos del Centro Regional Apícola de Marchamalo[30], con alrededor de 1.400 apicultores y 142.000 colmenas, con explotaciones presentes en todas las provincias.

Los rendimientos medios son de 15 kg. de miel/colmenar/año, que arrojan una producción de 1.500 kg. pues se estima que el 80% de los apicultores censados disponen de menos de 100 colmenas por lo que el valor comercial se sitúa en 375.000 ptas/año. Ingresos brutos insuficientes para el mantenimiento de una explotación y que deben ser entendidos como complemento de renta.

Si bien es considerada como un aprovechamiento, en ella se dan unas características que le confieren un cierto carácter de ocupación: se colocan en el terreno por un corto período, ocupando una superficie física y otra de influencia que no son fijas de un año para el siguiente ni determinables con antelación para poderse incluir en las previsiones anuales, al depender de la abundancia de plantas y de la cantidad de flores de las que extraen el néctar las abejas.

[30] *Consejería de Agricultura, 1996*

El Programa Nacional Apícola, cofinanciado por las Administraciones españolas y la Unión Europea es el marco donde debe darse coherencia a las acciones públicas en la materia.

Como en el caso anterior también se trata de una producción respetuosa con el medio natural que no requiere grandes infraestructuras, que se desarrolla en amplias zonas de la España seca y proporciona un uso a determinadas zonas con un limitado aprovechamiento.

Existe una Denominación de Origen (D.O. Miel de la Alcarria) que ampara la producción de una determinada zona y garantiza la calidad de esta producción.

3.2.4. Importancia de la ganadería en las áreas forestales

3.2.4.I. Para la conservación de los espacios forestales

La ganadería ha sido una actividad que desde tiempo inmemorial ha realizado un aprovechamiento racional de terrenos forestales y ha contribuido decisivamente a la conservación de los mismos.

Sin olvidar que una gestión ganadera que sólo ponga la atención en las primas por cabeza o cuota de producción puede generar una intensificación de usos de montes o bosques que puede provocar disfunciones tales como, por ejemplo, incendios forestales en busca de pastos para ganado mostrenco (especialmente en Comunidades Autónomas como Galicia), son numerosos los ejemplos que ilustran la afirmación del párrafo anterior, pero el principal interesado en que los recursos naturales se conserven, y que el deterioro y posible destrucción de los mismos no se produzcan, debería ser el propio ganadero si se impulsa el cálculo adecuado de la carga ganadera sobre los ecosistemas forestales.

El ganadero aprovecha los recursos que le proporcionan estos terrenos, los necesita principalmente para la alimentación del ganado, lo cual influirá decisivamente en la calidad de las producciones.

En bastantes casos es el propio ganadero el que se ocupa de la mejora de los pastos y pastizales y es el que mejor conoce la situación de los mismos, e incluso si lo estima necesario puede dejar de pastorear en determinadas zonas con objeto de que se recupere la vegetación.

Es indudable el papel que tiene la ganadería en la fertilización de los suelos, le proporciona una cantidad importante de materia orgánica, que de otra forma seria imposible suministrar y por tanto enriquece considerablemente el suelo. Además permite un aporte equilibrado de nutrientes, al producirse progresivamente la mineralización de dicha matera orgánica, y por otro lado se consigue una mejora en la estructura del suelo.

Otro aspecto positivo es la eliminación de matorrales que los animales utilizan en su alimentación y que en caso de no ser retirados pueden favorecer la propagación de incendios forestales.

Por otra parte la misión del ganadero de mantener la cubierta vegetal evita riesgos importantes de erosión y desertización, con las consiguientes pérdidas de suelo útil, que por desgracia son tan importantes en nuestro país.

3.2.4.2. Para la fijación de la población rural

Durante décadas el principal problema al que se ha enfrentado el campo español ha sido el despoblamiento de las zonas rurales, hecho al que han contribuido factores tales como la escasez, carestía y falta de idoneidad de la mano de obra, junto con dificultades y competitividades en cuanto al comercio nacional e internacional, así como la baja productividad.

Este descenso que comenzó en el siglo pasado, motivado por estos factores apuntados, conllevó la emigración a las grandes ciudades, y el abandono de la actividad agrícola y ganadera.

Las distintas políticas agrarias desarrolladas en los últimos años están favoreciendo la modificación de esta tendencia, con ayudas y medidas que impulsen el asentamiento en el medio rural, siendo el ganado un elemento clave en este proceso.

El vacuno y el ovino constituyen una alternativa ganadera, capaz de proporcionar alimentos de primera calidad, rentabilizar el aprovechamiento de los pastos de amplias áreas de nuestra geografía, en las que incluso la orografía y la climatología son desfavorables, favorecer el asentamiento de familias en zonas en peligro de despoblamiento y prestar una ayuda indispensable para la protección y conservación de numerosos espacios rurales.

La mejora de la calidad de vida de la población de estas zonas, la modernización de las explotaciones, el aumento de la productividad, entre otros objetivos, propiciarán la equiparación en el nivel de rentas de los ganaderos de estas áreas comparada con las de trabajadores o agricultores de otros sectores, permitiendo la revalorización de gran parte de la superficie forestal, que ha de hacerse fundamentalmente mediante la explotación ganadera extensiva.

La actividad ganadera induce al asentamiento de familias en zonas donde resulta difícil la implantación de otras actividades, proporcionando puestos de trabajo, principalmente en explotaciones familiares que dependen de los ingresos obtenidos por la venta de los productos ganaderos.

En definitiva, la ganadera es uno de los mejores medios para revalorizar importantes áreas del territorio español, siempre que se adopte una política rigurosa de extensificación de la cabaña.

3.2.4.3 Para el mantenimiento de razas autóctonas

CATÁLOGO DE RAZAS DE GANADO BOVINO, OVINA, CAPRINO, PORCINO Y EQUINO[31]

1. RAZAS AUTÓCTONAS		
1.1. DE FOMENTO		
Especie bovina	Asturiana de los Valles, Avileña Negra Ibérica, Lidia, Morucha, Pirenáica, Retinta y Rubio Gallega	
Especie ovina	Castellana, Churra, Lacha, Carranzana, Manchega, Merina, Navarra, Rsa Aragonesa, Ripollesa y Segureña	
Especie caprina	Agrupación Caprina Canaria, Malaqueña, Murciana-Granadina y Verata.	
Especie porcina	Ibérica	
Especie equina	Caballar: Española	
1.2. DE PROTECCIÓN ESPECIAL		
Especie bovina	Albera, Alistana-Sanabresa, Asturiana de la Montaña, Berrenda en Negro, Berrenda en Colorado, Betizu, Bruna de los Pirineos, Blanca Cacereña, Cachena, Caldelana, Canaria, Cárdena Andaluza, Frieresa, Limiana, Mallorquina, Menorquina, Monchina, Murciana-Levantina, Negra Andaluza, Pajuna, Palmera, Serrana Negra, Sayaguesa, Vianesa, Terreña y Tudanca.	
Especie ovina	Alcarreña, Aranesa, Ansotana,Cnaria, Canaria de Pelo, Cartera Castellana (variedad negra), Colmenareña, Chamarita, Churra Lebrijana, Churra Tensina, Gallega, Guirra, Ibicenca, Maellana, Mallorquina, Manchega (variedad negra), Menorquina, Merina (variedad negra) Merina de Grazalema, Montesina, Ojalada, Ojinegra de Teruel, Palmera, Roja Mallorquina, Roja Bilbilitana, Rubia del Molar, Sasi Ardi, Talaverana, Xalda y Xisqueta.	
Especie caprina	Agrupación de las Mesetas, Azpi Gorri, Blanca Andaluza o Serrana, Blanca Celtibérica, Bermeya, Del Guadarrama, Florida, Gallega, Ibicenca, Jurdana, Mallorquina, Moncayo, Negra Serrana, Pirenaica, Payoya y Retinta.	
Especie porcina	Negra Canaria, Celta, Chato Murciano y Negra Mallorquina	
	Caballar:	Asturcón, Burguete, Gallego de Monte, Hispano-Arabe, Hispano-Bretón, Jaca Navarra, Losina, Mallorquina, Menorquina, Monchina y Pottoka.
	Asnal:	Andaluza, Asno de las Encartaciones, Catalana, Mallorquina, Majorera y Zamorano-Leonés
2. RAZAS ESPAÑOLAS		
Especie bovina	Charolesa, Fleckvieh, Frisona, Limusina y Parda	
Especie ovina	Berrichon du Cher, Fleischschaf, Ile de France, Landschaff, Merina Precoz y Charmoisa	
Especie porcina	Duroc, Hampshire, Landrace, Blanco Belga, Large White y Pietrain	
Especie equina	**Caballar:** Anglo-Arabe, Arabe, Pura Sangre Inglés y Trotador Español	

[31] *Estrategia Española para la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biolótica*

Los sistemas intensivos de explotación del ganado diseñados para conseguir la máxima productividad individual asociada a la mayor eficiencia en la transformación de los alimentos ha supuesto la reducción del número de razas y la disminución de la variabilidad genética intrarraciales. Asimismo, se ha producido la anulación del valor económico de la raza, desviado a favor de la estirpe, a los fines de un objetivo concreto.

Sucede así que las razas poco numerosas, aisladas o menos válidas, ligada en general a zonas desfavorecidas, entran en una dinámica de desaparición y sustitución.

RAZAS EN PELIGRO DE EXTINCIÓN[32]

COMUNIDADES AUTÓNOMAS	ESPECIES				
	BOVINA	**OVINA**	**CAPRINA**	**PORCINA**	**EQUINA**
Andalucía	Berrenda en Negro Berrenda en Colorado Cárdena Andaluza Mostrenca Negra Andaluza, Pajuna	Churra Lebrijana Merina de Grazalema Montesina	Blanca Andaluza Blanca Serrana Florida Jurdana Negra Serrana (o Castila) Payoya		Hispano-Arabe
Aragón	Serrana Negra	Ansotana Cartera Churra Tensina Maellana Ojinegra Roja Bilbilitana	Moncayo Pirenáica		
Asturias	Asturiana de Montaña				Asturcón
Baleares	Mallorquina Menorquina	Ibicenca Mallorquina Menorquina Roja Mallorquina	Ibicenca Mallorquina	Negra Mallorquina	Mallorquina Menorquina
Canarias	Canaria Palmera	Canaria Palmera		Canaria	
Cantabria	Monchina Tudanca				Monchina
Castilla y León	Alistana-Sanabresa	Castellana (var.negra) Ojalada			Hispano-Bretón Losina
Castilla-La Mancha		Alcarreña Manchega (var. negra)	Agrupación de las Mesetas Blanca Celtibérica		
Cataluña	Albera Bruna de los Pirineos	Xisqueta			
Extremadura	Blanca Cacereña	Merina (var. negra)		Retinta	
Galicia	Cachena Caldelana Frieiresa Limiana Vianesa	Gallega	Gallega	Celta	Gallego del Monte
Madrid		Colmenareña Rubia del Molar	Cabra del Guadarrama		
Murcia	Murciana				
Navarra	Betizu	Aranesa			Burguete Jaca Navarra
País Vasco	Terreña				Pottoka
La Rioja		Chamarita			
Valencia		Guirra			

[32] *Documento preparado por el MAPA*

No sorprende que genéticos se planteen la eficacia a largo plazo del modelo seguido y sientan preocupación por lo que se ha perdido o se está perdiendo, caracteres raciales que podrían ser imprescindibles en un futuro. La reflexión de genéticos y expertos se ha visto apoyada por la preocupación que suscita la cada vez mayor dependencia del consumo de piensos y el abandono de recursos naturales de pastos.

La ganadería extensiva basada en nuestras razas autóctonas ha constituido tradicionalmente y constituye hoy una producción de riqueza incalculable desde los puntos de vista económico, social y medioambiental.

Por tanto se comprende que las razas autóctonas españolas, deban ser en principio las más apropiadas como punto de arranque de cualquier política ganadera que tienda al mejor aprovechamiento de los abundantes recursos naturales y conservación de ecosistemas de pastos y dehesas de gran valor.

Cabe añadir a favor del reencuentro con las razas autóctonas, que forman parte del patrimonio cultural de las diferentes Comunidades Autónomas, independientemente de constituir una pieza clave del equilibrio ecológico.

A la vista de todo ello, parece conveniente el fomento de las producciones de tipo extensivo, cuya base son las razas autóctonas españolas, lo que permitirá mejorar los biotipos, œnservar el hábitat y ejercer una labor de fijación de la población local al medio rural, garantizando a largo plazo una actividad ganadera competitiva con productos de calidad.

En esta línea, se ha aprobado también el Real Decreto 145/1999, de fomento de las razas vacunas autóctonas en régimen extensivo, y el régimen de medidas horizontales definido en el Real Decreto 51/1995, de fomento de métodos de producción agraria compatibles con las exigencias de protección y conservación del espacio natural, que p rotege una serie de razas en peligro de extinción

3.3. OTROS PRODUCTOS FORESTALES

La gran diversidad biológica que albergan los montes españoles es también fuente de otros productos forestales que, aunque en menor grado que la madera, han sido desde siemp re objeto de aprovechamiento y han proporcionado otros ingresos que complementan la renta agraria. Tradicionalmente estos productos eran denominados aprovechamientos secundarios en los montes arbolados,. pero las nuevas economías las dotan de valores nada despreciables para el futuro.

La extracción de estos productos ha disminuido en los últimos tiempos debido fundamentalmente al éxodo de la población rural a los grandes núcleos urbanos. Sin

Figura 4: Aprovechamientos secundarios[33]

embargo, muchos de ellos son muy cotizados, por lo que realmente nunca han dejado de ser aprovechados. Los principales por su importancia económica son:

- Producción de biomasa con fines energéticos
- Resinas
- Corcho
- Esparto
- Frutos
- Hongos
- Plantas diversas

3.3.1. Leñas y Biomasa

Desde hace unos años se está promocionando en la mayoría de los países industrializados el empleo de recursos energéticos renovables debido a la consciencia de que las fuentes de energía que se vienen utilizando masiv amente, que tienen su origen en la extracción y quema de combustibles fósiles en una proporción muy alta, además de estar limitadas a escala global, producen efectos no deseados sobre el medio. Uno de ellos es la biomasa vegetal, procedente de cultivos agrícolas y terrenos forestales.

[33] *Anuario de Estadística Agraria*

En los montes existen una serie de productos vegetales que en tiempos eran aprovechados para diversos usos y que actualmente no se utilizan o se dejan abandonados en

Especies	LEÑAS Cortas (estéreos)	Valor (miles de Pts) En pié	Valor (miles de Pts) En cargadero
Coníferas	690.611	410.757	964.361
Quercíneas	978.085	1.237.825	2.518.973
Otras frondosas	1.593.258	1.321.298	15.622.819
Matorrales	146.515	39.745	154.617
TOTAL	3.408.469	3.009.625	19.260.770
Menos la destinada a usos industriales	-192.004	169.537	1.084.987
Total leña para quemar o carboneo	3.216.465	3.179.162	20.345.757

Cuadro 11: Aprovechamiento de leñas[34]

el monte. Tal es el caso de las leñas obtenidas como subproducto de las cortas de madera, que se utilizaban como combustible en los hogares rurales tanto para cocinar como para producir calor. Otro tanto ocurre con el matorral, también un combustible tradicional, que prolifera en los montes al haber disminuido la presión ganadera y haber desaparecido asimismo los hornos bajos, antaño alimentados con ellos.

Actualmente estas leñas se quedan en el monte en una elevada proporción, ya que la población no las recoge, pues sus necesidades se cubren con otros combustibles más cómodos de transportar y almacenar. Esta situación engendra un doble peligro para los montes: por una parte, dan una continuidad horizontal al estrato arbóreo, y ello repercute en la extensión recorrida por un incendio forestal. Por otro lado, la presencia de grandes cantidades de materia vegetal muerta produce acumulaciones de insectos perforadores, hongos y otros agentes perjudiciales que, en cuanto la masa viva disminuye sus defensas como consecuencia de un agente externo (contaminación atmosférica, sequía, etc.) son capaces de atacarla y producirle graves daños.

Se calcula en unos 3.500.000 estéreos ó 2.000.000 m^3 anuales de leñas de pequeño tamaño resultantes de las cortas de madera, equivalentes a 1.600.000 Tm., y en las industrias de la madera se vienen a producir unas 2.000 Tm. anuales.

En la actualidad, los productos maderables de poco valor y los residuos de las industrias de la madera se están aprovechando con tendencia creciente como materia prima de las industrias de trituración – tableros y pasta - y con la necesidad de obtener y utilizar nuevas energías, se está comenzando la recuperación de los no aprovechables con estos fines como combustible, pero en vez de usarse directamente como tales, se realiza una transformación en otros productos de mayor poder energético, generalmente mediante procesos de tipo mecánico. Asimismo, en algunos lugares, se ha impulsado el cultivo de productos forestales con estos fines en tierras marginales o excedentes de cultivos agrícolas, cultivos que generan trabajo y rentas complementarias en las zonas rurales en que se ubican.

[34] *Anuario de Estadística Agraria*

Ello es debido a que en establecimientos industriales pequeños, del tipo de los hornos de cerámica o las tahonas, el empleo de briquetas fabricadas con estos materiales, suponiendo que la densidad es suficiente, resulta económicamente ventajoso.

Sin embargo, existe el riesgo de que una planificación económica desacertada genere a escala local una demanda de productos forestales superior a la que los montes pueden cubrir de forma sostenible, incentivándose así cortas o claras indeseables desde el punto de vista de otras funciones prevalentes del bosque. Por ello, debe imponerse un análisis adecuado del ciclo de vida total de estas instalaciones, o un estudio de impacto a largo plazo, por si el exceso de demanda pudiera ser significativo.

Desde 1997, existe un Grupo de Trabajo en el que están representados el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía del Ministerio de Industria y Energía y el Ministerio de Medio Ambiente con el objeto de elaborar el denominado Programa de Energía de la Biomasa en el marco del Plan de Fomento de las Energías Renovables. Dicho Grupo elaboró en mayo de 1998 un documento que resume la futura política pública en la materia: Información Básica para la Elaboración de un Programa de Energía de la Biomasa 1998-2010, actualmente en fase de borrador y que contempla la utilización de algo más de 400.000 Ha de superficie agrícola para cultivos leñosos con fines energéticos, empleando para su gestión técnicas selvícolas, lo que exigirá cambios en la legislación de la Unión Europea y ayudas a los propietarios de dichas tierras, que en todo caso no deberán distorsionar el mercado de la madera.

3.3.2. Resinas

La Resina del pino o mieva es un producto forestal de amplias y modernas aplicaciones industriales. Se obtiene de árboles vivos por lo que se trata de un producto natural renovable.

Actualmente sólo Portugal, España y Grecia producen, siendo los pinos más adecuados el P. pinaster en España y Portural y el P. halepensis en Grecia.

Respecto a las Resinas, la obtención de aguarrás y colofonia por resinación de pies de Pinus pinaster fundamentalmente, y de otros pinos en menor medida, tuvo hasta finales de la década de los sesenta una gran importancia, siendo España uno de los principales productores europeos. Sin embargo, el método para su obtención exigía una elevada cantidad de mano de obra, que además debía poseer alta especialización. Al producirse en aquellos años la emigración hacia las zonas industriales, la escasez de la citada mano de obra especializada se dejó sentir, lo que ocasionó una carestía de los jornales que dio lugar a la falta de viabilidad económica de esta práctica.

Los métodos de producción han evolucionado mucho, utilizándose en la actualidad el sistema de pica de corteza descendente, a la vez que se usan distintos tipos de espaciamientos entre picas, duración del período de resinación, etc., con ello se ha pasado también a mano de obra menos especializada que puede trabajar en este sector. Con la implantación de estas

técnicas de resinación más modernas, se ha logrado doblar el punto de inflexión para volver a aumentar la producción.

Es importante señalar que el sector resinero en la Unión Europea es deficitario; se produce en los Estados miembros del sur de Europa y no entra en competencia con las otras producciones forestales del norte. La valoración forestal mediterránea pasa en definitiva por la resina, siendo un producto capaz de dar rentas y trabajo anuales.

La capacidad social de la explotación de resina es muy grande tanto por la mano de obra local que absorbe su producción, como por la red industrial de primera transformación que debe actuar cerca de la producción para ser rentable.

Europa consume alrededor del 24% de la producción mundial de colofonias, de las cuales solo produce el 10% importando el resto, ello hace que exista un interés industrial y comercial en compensar este déficit siempre y cuando su producción por la U.E. esté de acuerdo con los objetivos de Política Agrícola Común (PAC) y los de política forestal, social y medioambiental. Una política que favoreciese la resinación, ayudaría a nivelar las diferencias Norte/Sur de recursos forestales, sin entrar en colisión puesto que son recursos distintos.

No todas las especies forestales admiten la resinación, sin embargo existen dos, el Pinus pinaster más adaptados a suelos graníticos o pizarrosos y el Pinus halepensis más adaptado a suelos calizos, que son susceptibles de su extracción, aunque las mieras sean cualitativa y cuantitativamente distintas. Este hecho permite ampliar el abanico actual de posibilidades, hasta zonas donde el solo rendimiento maderero no compensa la explotación forestal y por consiguiente no se gestionan sus bosques quedando expuesto al abandono y a los incendios.

La repercusión en el empleo de la resinación contribuye al cumplimiento de uno de los objetivos mas importantes de la reciente reforma de la PAC, pues los métodos modernos absorben 2,5 jornales/Ha y año, en las labores que se realizan en el bosque.

La aparición en el mercado español de mieras de procedencia de otros países como Brasil, China, o Indonesia, donde la mano de obra de extracción -principal factor de su coste- tiene menor coste, hundió la producción nacional a principios de la actual década.

Otro factor importante fue la aparición de derivados de otros materiales que podían ser utilizados como sustitutivos del aguarrás y de la colofonia, al menos en una proporción sustancial, lo que hizo que la demanda de estos productos descendiese sensiblemente.

Estos hechos no ocurrieron sólo en España sino que han tenido lugar en todos los países mediterráneos, en que la resinación se ha ido abandonando hasta prácticamente desaparecer, siendo principalmente los países asiáticos los receptores del mercado, ya que sus costes laborales son en general mucho más bajos.

AÑOS	PRODUCCIÓN (Tm)	VALOR (Millones ptas.)
1990	10.623	556
1991	1.759	65
1992	1.771	125
1993	1.662	113
1994	2.149	229
1995	2.225	182
1996	3.411	264

Cuadro 12: Serie histórica de producción de resinas[35]

En el cuadro 12 se observa la evolución de este aprovechamiento, desde las 40.913 Tm. recogidas en 1969 hasta las 2.149 Tm. de 1994. La producción de miera fue disminuyendo de forma paulatina, hasta el año 1986 en que se produjo una caída de cerca del 50% de la producción de 1985, para caer definitivamente en 1991 al 10% de lo extraído en 1990.

Sin embargo, tras una campaña de animación en 1995 y con las nuevas técnicas de resinación y recogida que actualmente se están empezando a utilizar, que exigen un trabajo físico mucho menor, un mayor rendimiento por pie resinado y una mejor calidad del producto, se está reactivando el sector, con grandes perspectivas para un futuro próximo. Las consideraciones sociales en lo referente al resurgimiento de esta actividad que demanda un gran número de jornales, tanto en la propia resinación del monte como en la industria resinera, aparte de los indirectos que también genera, hacen que éste deba ser uno de los aspectos prioritarios de la política sectorial de la Administración del Estado en cooperación con las Administraciones Autonómica y Local.

Las posibles acciones se concretaron en las Conclusiones del I Simposio de Aprovechamiento de Resinas Naturales, celebrado en Segovia en Febrero de 1998, en el que participaron todos los países europeos productores (o que habían producido durante este siglo, como Italia) y la DG VI – Agricultura - de la Unión Europea.

3.3.3. Corcho

Este producto resulta aún hoy, el segundo aprovechamiento del monte en importancia económica.

El corcho es un producto natural forestal, dotado de unas características de elasticidad, resistencia térmica y contra el fuego, con un pequeño peso especifico y extraordinaria durabilidad.

La superficie ocupada en España por el alcornoque (*Q. suber L.*) es unas 500.000 Ha. con una producción de 75.000 Tm. anuales de media y con un valor de 51.000 millones de pesetas, de la industria manufacturera.

[35] *Anuario de Estadística Agraria – Datos 1997 provisionales*

Según se comprueba de la estadísticas de los últimos años se observa que la producción tiene una marcada tendencia a la baja y los motivos parecen ser debidos al abandono de sacas de corcho por pequeñas firmas ante la escasa cuantía de los precios, el aumento de los costes de la saca y las trabas administrativas en determinadas Comunidades Autónomas.

En términos sociales la industria del corcho ocupa un lugar importante dentro de la economía nacional. La ocupación laboral del sector asciende a 12.872 personas de las cuales 3.745 empleos son industriales, 6.000 son empleos indirectos y 3.128 están dedicados a la saca del corcho. Dentro de estas cifras difícilmente se encontrará reflejada la mano de obra familiar, muy importante y necesaria para el sector. El número de establecimientos comprendidos entre más de 20 personas y menos de 100, es de 170.

AÑOS	PRODUCCIÓN (Miles de estéreos)	VALOR (Millones ptas)
1990	73.802	7.488
1991	72.146	6.540
1992	72.090	7.077
1993	89.938	8.589
1994	62.797	6.776
1995	57.509	6.694

Cuadro 13: Serie histórica de la producción de Corcho[36]

Portugal y España han sido siempre los primeros productores de corcho, producto típicamente mediterráneo, con múltiples aplicaciones (tapones, planchas de corcho para paneles, aislante, etc.) de amplia utilización en multitud de países, y con el ingreso de ámbos países la Unión Europea se ha convertido en la mayor produ ctora de corcho y en la mayor consumidora de productos corcheros, sobre todo de tapones.. España, en este producto, es excedentaria como lo demuestra el balance de exportaciones - importaciones.

Figura 5: Exportaciones de corcho[37]

[36] *Anuario de Estadística Agraria*
[37] *Anuario de Estadística Agraria*

La producción española de corcho bruto y de productos derivados ha sufrido las vicisitudes correspondientes a un producto en cuyo precio la mano de obra es un componente importante, que se ha visto elevado debido al despoblamiento rural. Aún considerando la irregularidad de las cosechas anuales, hasta mediados de la década de los setenta la producción se mantuvo bastante estable, sufriendo un descenso sensible en 1975, manteniéndose hasta la actualidad en unas 75.000 Tm/anuales de media.

En estos momentos asistimos a un nuevo impulso de la demanda de este producto, generada por las campañas de los productores y transformadores del mismo en los dos países de la Península Ibérica, que se han puesto de acuerdo para ello, con la adopción de un logo para los productos de corcho, como material natural, renovable y de propiedades inmejorables para sus usos. Asimismo, la FAO, dentro de Silva Mediterranea ha dedicado un programa especial de selvicultura del alcornoque que esta siendo de nuevo reforzado por ambos países, con el fin de impulsar su expansión.

El sector del corcho, como sector industrial, prepara y manufactura la corteza de los alcornoques, se exporta en planchas 29.135 toneladas, quedando el resto para su ulterior transformación por la industria manufacturera. En su conjunto, el valor de la producción es de 51.000 millones de pesetas. Las exportaciones netas son de 16.186 millones de pesetas, es decir, el 31 por cien del valor de la producción.

3.3.4. Esparto

El Esparto (*Stipa tenacissima L.*), tuvo un gran auge por sus múltiples aplicaciones en los momentos en que en España se comenzaba el desarrollo industrial de los años 60, pues se pensó que era una solución para una gran cantidad de comarcas deprimidas, pero en la actualidad el producto ha perdido parte de sus antiguas prestaciones.

Factores exógenos y endógenos incidieron en la panorámica espartera y como ya se ha indicado la crisis sectorial empezó a partir de los años 50 con la tímida liberalización del mercado, esta crisis afectó a más de 20.000 obreros y al cierre de más de 1.600 industriales preparadores de esparto papeleros y yuteros.

La razón de esta disminución del aprovechamiento espartizal, fue debido al aumento del costo del jornal empleado en su recogida, pues no se ha sabido ni podido mecanizar y que unidos a su dificultad, dureza y precariedad ha hecho económicamente poco rentable el aprovechamiento en competencia con los costos de otras fibras de igual o mejor calidad (yute, jijal, lino, etc.) e incluso del esparto importado de Argelia y Marruecos.

AÑOS	PRODUCCIÓN (Tm.)	VALOR (Millones ptas)
1990	2.571	70
1991	1.522	41
1992	798	20
1993	376	6
1994	89	2
1995	222	5
1996	38	1

Cuadro 14: Producción de esparto[38]

[38] *Anuario de Estadística Agraria*

La disminución del área geográfica del espartizal, fue debida al afán de los particulares por roturar terrenos aprovechando la idoneidad de los suelos donde vegetaba el esparto que por profundidad, calidad y escasa pendiente hacia sumamente rentables el cambio de cultivo a otros cultivos de secano por su gran productividad posterior. Hoy lo que queda de este aprovechamiento es únicamente testimonial, apenas para suministrar a algunas industrias, que resisten casi artesanalmente y con pocos medios a abandonar aquellos sistemas y que dan empleo a obreros que duramente pueden subsistir.

La superficie de espartizal española ocupa 408.578 Has., con tendencia a disminuir, pues en 1968 se contabilizaban 684.000 Has. El aprovechamiento se ha reducido a 89 Tm. en 1994, cuando en 1969 alcanzaba las 40.757 Tm. [39]

Por su carácter de planta xerófila, su existencia se reduce fundamentalmente al SE de la península, en las provincias de Murcia, Almería, Granada y Albacete, sin que ello signifique que no exista en otros lugares de España. La principal función de los espartizales es en la actualidad el dotar al suelo de una cubierta vegetal en los terrenos más áridos y erosionables de la península, dándoles un cierto grado de protección, puesto que, en general, es muy difícil introducir ningún otro tipo de vegetación.

3.3.5. Frutos, hongos y otras plantas

Destacan aquellos utilizados en confitería (piñones, castañas, avellanas, etc.) y para hacer licores (bellotas, endrinas, bayas de enebros y otros usos). La recogida y tratamiento de los frutos de consumo humano, origina un gran número de jornales en época de paro estacional en muchos municipios, llegándose a conseguir unos precios elevados en el mercado.

La **endrina** se ha obtenido de plantas silvestres, pero este arbusto es perfectamente apto para ser cultivado en zonas agrícolas de montaña. El destino fundamental de la endrina es la fabricación de *pacharán* cuyo consumo ha aumentado vertiginosamente. Las centrales de distribución mueven 2,1 millones de litros, de los que la mitad se comercializan directamente en hipermercados y supermercados de cadenas de alimentación.

La evolución de¡ mercado de la endrina es difícil de prever. Dentro del mercado de la endrina en el país, el consumo de endrinas frescas o congeladas empieza a abrirse un futuro esperanzador.

Otra vía de incremento de la demanda de este fruto, son las mermeladas de endrina, que al igual que la mermelada de mora silvestre empieza a incrementarse su consumo y sería deseable la correcta ordenación de su comercialización potenciándolo en zonas de agricultura de montaña siguiera un desarrollo armónico y con un adecuado marco cooperativo que facilitase la integración horizontal y vertical del mercado.

[39] *Anuario de Estadística Agraria*

La **castaña**, fruto de la *Castanea satíva L.,* con gran perspectiva económica debida a la industrialización. La calidad de la castaña viene determinada por varios caracteres entre ellos, la *tabícación* en terminología francesa, una variedad denominada "marron" cuando están tabicados menos del 12% de los frutos, y la denominación italiana de "marroni" exige además calibre de 70 frutos/kg. La producción europea de castaña se ha reducido y actualmente el consumo va orientado a la industrialización en productos de lujo (*marrón glacé*). Los caracteres más importantes en una selección para transformación en *marrón glacé* o marrón al natural son el calibre, tabicación y facilidad de pelado.

AÑO	PRODUCCIÓN Tm	VALOR miles Ptas.	PRECIO ptas./Tm
1990	23.605	1.911.415	80.975
1991	18.942	1.625.918	85.837
1992	21.698	1.719.860	79.264
1993	23.847	1.659.543	69.591
1994	19.441	1.799.182	92.546
1995	10.075	1.058.231	105.035

Cuadro 15: Producción y valor de castañas[40]

La **nuez**, procedente del *Juglans regia*, ha sido y es un fruto tradicionalmente consumido en fechas señaladas. La producción empieza a recuperarse al despertar el interés por este cultivo y realizarse plantaciones regulares. La demanda de nuez ha convertido a los españoles en los segundos importadores mundiales de este producto y en los primeros consumidores per capita delante de Estados Unidos y Alemania. La U.E. es también un grande y creciente importador de nuez debido al consumo en varios de sus estados miembros.

La venta de la nuez, siempre que sea de calidad, no presenta, hasta el momento, problemas. En principio, considerando la gran tradición e importación del mercado de frutos secos español no parece difícil incorporar, en un futuro, un nuevo producto a esta red comercial de los frutos de origen forestal.

España es el primer productor mundial de **piñones** procedentes de *Pinus pinea*, y su consumo mundial es deficitario. Por otra parte este pino es fuertemente resistente a la sequía, y ocupa un lugar en terrenos silíceos mediterráneos prácticamente insustituible. Las principales Comunidades productoras son Castilla y León, Cataluña, Andalucía, Castilla - La Mancha y Valencia.

La atención investigadora ha progresado mucho en esta especie, pero sus resultados tardan mucho en aplicarse, debido principalmente a que muchos de los propietarios tienen una conciencia de que las piñas es una producción marginal y también a la escasa transparencia del comercio de este producto, que favorece mucho la especulación, en parte por su fácil conservación, y en parte, por poder predecir las cosechas con antelación, al tener frutos de tres años en el mismo.

El piñón, al ser un producto que genera gran cantidad de puestos de trabajo, cultivo que da trabajo en determinada época a un gran número de operarios en el momento de la

[40] *Anuario de Estadística Agraria*

recolección, es por tanto un producto eminentemente social, existen buenos mercados para el piñón, pero se juega con precios a la baja.

AÑOS	PRODUCCIÓN (Tm.)	VALOR (Miles ptas)	PRECIO (Ptas./Tm.)
1990	5.127	1.442.881	281.428
1991	7.216	2.308.219	319.875
1992	9.389	2.840.658	302.552
1993	6.111	1.629.060	266.578
1994	3.932	1.060.978	269.832
1995	6.441	1.716.462	266.490

Cuadro 16: Producción y precios del piñón[41]

La importancia económica del producto radica en el plano laboral, en la mano de obra que precisa, ya que la recogida del fruto se hace manualmente, así como la obtención del fruto de la piña.

La comercialización, circunscrita al mercado nacional, cuenta con la apertura, cada vez mayor, de vías para la exportación. En cuanto al costo que supone para la empresa hacerse con el piñón suele generar diferentes problemas de financiación ya que desde que se compra el fruto en otoño se requiere esperar hasta el otoño siguiente para disponer de él.

Para su conservación nada mejor que el saco de yute, en sitio fresco (de 8 a 20 grados), o también en envase de cristal, bolsa de celofán o plásticos adecuados. De este modo su duración es ilimitada y no pierde sus excelencias características.

La difícil problemática que se ha presentado en el mercado español procede de la importación del piñón asiático. Para solucionarla, la Unión Europea debería instrumentar mecanismos adecuados para proteger este mercado siendo conscientes de la dificultad en conseguirlo.

AÑO	PRODUCCIÓN Kg	VALOR miles Ptas.	PRECIO ptas./Kg
1990	9.818.000	6.238.906	635
1991	7.471.675	3.821.877	512
1992	6.086.645	3.985.968	655
1993	7.623.918	5.549.649	728
1994	5.831.470	5.189.810	890
1995	25.783.442	8.054.625	212

Cuadro 17: Produccion de hongos[42]

La **bellota**, fruto de los diferentes *Quercus,* además de los usos de consumo humano e industriales, se utiliza fundamentalmente como alimento del ganado en régimen de montanera centrándose esta práctica en Extremadura y Andalucía en su mayor proporción, aunque también existe en Salamanca y en Baleares.

[41] *Anuario de Estadística Agraria*
[42] *Anuario de Estadística Agraria*

AÑO	EN MONTANERA		FRUTOS RECOGIDOS (Tm)		TOTAL PRODUCCIÓN	
	Valor miles Ptas.	Precio ptas./Tm	Valor miles Ptas.	Precio ptas./Tm	En montanera	Frutos recogidos
1900	6.244.276	19.195	96.975	28.522	325.300	3.400
1991	5.243.175	15.372	81.965	18.650	341.078	4.395
1992	3.703.468	14.786	3.697	24.812	250.464	149
1993	5.028.443	15.083	276.953	108.951	333.391	2.542
1994	5.412.219	14.040	316.413	23.940	385.482	13.217
1995	1.759.262	14.270	275.025	26.903	123.288	10.223

Cuadro 18: Producción de bellota[43]

Respecto a los **hongos**, los montes españoles son un gran almacén de diversidad biológica, lo que se manifiesta por la gran variedad de especies de flora y fauna que albergan. Entre ellas destacan los hongos, por su gran abundancia, tanto en cantidad de ejemplares como en número de especies representadas, cada una de las cuales suele estar asociada al tipo de vegetación del monte. Así, a los pinares van asociadas ciertas especies como el *níscalo* o *rovellón* (*Lactarius deliciosus*), en los robledales se crían otras especies características, así como en las choperas, en los matorrales o en los propios pastizales.

En cuanto a las aplicaciones de los hongos en la industria alimentaria nos encontramos:

- Micelios *Morchetta* y *Agricus*, como potenciador del sabor y olor de los alimentos preparados, sopas deshidratadas, extracto de carne, etc.

- Micelios de hongos cultivables como los de *Pienrotus*, *Agaricus*, etc. enzimas comerciales a partir de micelios: celulosas, hemicelulosas, etc.

Por todo ello se debe unificar criterios en todos los sectores para fomentar estos productos y lograr una viabilidad en el mercado.

Mención especial merece la trufa negra (*melanosporum*) y la blanca (*magnate*) por los elevados precios que alcanza en el mercado. Se encuentra en terrenos calizos, entre los 200 m. y los 1200 m. de altitud y micorriza encinas y avellanos. Las zonas más truferas se encuentran en el cuadrante nororiental de la península: Maestrazgo, Cataluña, Aragón (Huesca y Teruel), Cuenca, Guadalajara y Soria, en Extremadura, y en menor cuantía en Navarra y La Rioja.

El sabor exquisito de los aparatos esporíferos de algunas especies del genero *Tuber* ha hecho que desde la antigüedad se busquen en los bosques de encina y roble, donde espontáneamente aparece en simbiosis con la especie principal. Se necesita sin embargo un programa de investigación sobre el ámbito de la trufa negra y su ecología,

[43] *Anuario de Estadística Agraria*

AÑO	PRODUCCIÓN Kg	VALOR miles Ptas.	PRECIO ptas./Kg
1990	25.545	596.353	19.846
1991	51.655	730.260	14.137
1992	30.188	530.437	17.571
1993	53.100	1.172.286	27.727
1994	34.608	947.400	27.375
1995	24.478	707.036	28.885

Cuadro 19: Producción de trufas

En cuanto a su mercado, tiene buena demanda para la exportación, con una variabilidad en los precios típica de un mercado poco transparente, manejado en los últimos escalones por una demanda concentrada pero con una red prolija de comisionistas, corredores, etc. Destaca el mercado de Morella en Castellón, de gran tradición, donde se conciertan operaciones de productos que proceden de áreas diversas y a veces distintas.

Los datos que reflejan las estadísticas de los últimos años profundos dientes de sierra en el tiempo y diferencias grandes según mercados, por lo que es difícil obtener una estadística fiable en mercados con estas características, pero en cualquier caso si puede asegurarse que se trata de un producto muy cotizado.

Nuestra producción se exporta casi en su totalidad a Francia, con una elemental preparación para conservarlas durante el envío.

La recolección y comercialización, ocasiona un elevado número de jornales, que además suelen coincidir con la época de menor actividad agrícola sirviendo pues de renta complementaria en las zonas rurales.

Respecto a otras producciones forestales, en los montes se vienen realizando tradicionalmente otra serie de aprovechamientos o usos de menor importancia tanto por los productos obtenidos como por su valor económico, e incluso por limitarse a zonas reducidas y muy concretas.

3.3.6. Plantas medicinales y aromáticas

Es muy difícil estimar el volumen de plantas aromáticas y medicinales producidas, ya sean de recolección o de cultivo, debido a que los datos oficiales son inexistentes o poco fiables. Según la estadística existente[44], se recolectan 83 Tm de plantas medicinales en Murcia y una cantidad inapreciable en Valencia. En Huesca, Cáceres, Cádiz y Granada se aprovechan otras plantas diversas, obteniéndose 12.668 Tm. Pero estas cantidades son muy inferiores a les recolectadas realmente. Hay 15 especies recolectadas a gran escala en España, muchas son abundantes pero un número importante de ellas están disminuyendo o están en clara regresión (genciana, ciertos tomillos, té de roca y manzanilla amarga, entre otras).

[44] *Anuario de Estadística Agraria*

AÑO	PRODUCCIÓN Tm	VALOR miles Ptas.	PRECIO ptas./Tm
1990	602	7.511	12.477
1991	62	1.376	22.194
1992	131	1.329	10.149
1993	689	14.736	21.388
1994	83	1.819	21.916
1995	2.103	16.405	7.801

Cuadro 20: Plantas medicinales[45]

En general, por ahora no hay problema pues se recogen proporcionalmente muy pocas en relación con su presencia, pero la demanda de este tipo de plantas está creciendo, con aprovechamiento en diversos sectores (aromaterapia, cosmética, licorera, perfumería, alimentación, fitoterapia, farmacia, etc.), y la presión sobre la población silvestre cada vez es mayor, situación que se ha traducido en legislaciones que regulan la recolección en algunas Comunidades (genciana en Cataluña, tomillo y romero en Andalucía ...).

Este aumento de la demanda también se ha traducido en un mayor interés por el cultivo de estas especies. En España, algunas plantas aromáticas y medicinales se cultivan de forma controlada, pero la mayoría de estos cultivos son experimentales (árnica, *Artemisia granotensis,* borraja, *Echinacea purpurea*, genciana, té de roca, ruda, ajedrea, *Spirulina sp*., tomillos) y raramente suponen la base para la fundación de cultivos productivos. En el pasado se cultivó una superficie superior a la actual, pero esta producción disminuyó exponencialmente debido a los bajos precios de las importaciones de estas plantas y productos derivados (aceites esenciales). Se cultivan unas 7.000 ha de plantas aromáticas y medicinales, de las cuales 4.000 ha son de lavandín (domina el cultivo de lavandulas que se inició en los años 70 con ayuda estatal y subvenciones, pero que más de la mitad de la superficie ha sido abandonado). Los principales cultivos son de azafrán, lúpulo, lavandín, lavanda, espliego, manzanilla, melisa, menta, anís y salvias. Otros cultivos que ocupan superficies pequeñas son estragón, cilantro, comino, digital, hinojo, hisopo, mejorana, adormidera... En cambio hay cultivos que se han abandonado completamente o parcialmente (belladona, *Doturo inoxio*, regaliz, amaro ...).

Sin embargo, a pesar del interés de estas y muchas otras especies, su desarrollo se ha visto frenado por diversos causas, entre las que merece destacarse en primer lugar el desconocimiento de las características botánicas y químicas de la flora aromático-medicinal autóctono, y no se han llevado a cabo demasiados estudios agrarios y farmacéuticos detallados, por lo que es necesario realizar trabajos de selección y mejora de material vegetal, a fin de conseguir individuos que se desarrollen homogéneamente y que contengan un alto contenido en principios activos (los medicinales) y aceites esenciales (los aromáticos), logrando un cultivo racional y rentable con material vegetal seleccionado.

[45] *Lavanda, lavandín, romero y tomillo - Anuario de Estadística Agraria*

De todas formas, las principales preocupaciones de los cultivadores son la inestabilidad de precios y la falta de asistencia técnica por parte de la administración en lo referente a la viabilidad del cultivo de plantas medicinales, ya que hasta ahora los esfuerzos de investigación se han dirigido casi exclusivamente al cultivo de plantas aromáticas para la obtención de aceites esenciales, debido a la importancia relativa de la destilación en España, mercado controlado por destiladores e intermediarios en Murcia.

Hasta hace algunos años la flora espontánea de las plantas medicinales se había aprovechado esporádicamente, siendo su explotación muy rudimentaria. A pesar de eso, la falta de recolectores especializados y la competencia originada por países con mano de obra barata ha llevado la producción a un crecimiento mínimo, ignorando el hecho del fuerte incremento mundial de la demanda.

En contraposición se observa que es precisamente España uno de los países más aptos para estos cultivos, debido a su más que variada flora, que abarca casi toda la mediterránea y europea, con innumerables microclimas donde cultivar estas plantas. Además, España tiene muchos endemismos, unos 1.200 (50% situados en las islas Canarias), mientras que en otros países como Francia solo hay entre 60 y 80 endemismos y en Alemania entre 7 y 8. Así pues, por sus características, este país se podría convertir en un gran proveedor de plantas aromáticas y medicinales.

El cultivo de plantas aromáticas y medicinales se presenta como una de las posibilidades técnicas y culturales más interesantes en la Península Ibérica, muchas de cuyas comarcas tienen características agroclimáticas idóneas para este cultivo. Estas áreas generalmente se caracterizan por una escasa pluviometría y una considerable altitud, con una pobre y errática rentabilidad cerealística y un progresivo problema de despoblación, seguido de un incremento en los riesgos erosivos y deterioro ambiental. Así, la introducción de variedades mejoradas y el cultivo tecnificado pueden constituir una alternativa real para la mejora de la rentabilidad agraria de estas zonas, así como contribuir a la fijación social y a la conservación del medio natural.

La recolección tiende a ser inviable, por el incremento del coste de mano de obra. La solución está en el cultivo, ya que la recolección comporta altos costes, no solo debidos a la gran dispersión o por encontrarse en un hábitat difícilmente accesible, sino también por el transporte, secado y otras manipulaciones que este sistema conlleva, por más que el coste de la propia planta sea nulo; a pesar de ello, la recolección silvestre constituye una ayuda complementaria para los agricultores que normalmente cultivan plantas aromáticas y medicinales.

Las ventajas del cultivo de plantas aromáticas y medicinales respecto de la recolección de especies silvestres consisten en:

- se evitan mezclas y falsificaciones del material recolectado;

- se obtiene materia prima homogénea, abundante y de bueno calidad, permitiendo un aprovisionamiento regular; contribuye de la mismo forma a la protección de las especies, ya que su permanencia estaría amenazada por una recolección demasiado intensiva;
- la recolección se facilita y en muchos casos puede estar mecanizado-, los agricultores pueden asociarse en cooperativas y crear industrias agrarias de primeras transformaciones (secaderos y destiladoras); el cultivo fija mano de obra rural y especializado

Así pues, los costes de recolección son presumiblemente superiores a los que se producen en una explotación herborística especializada, bien mecanizada y equipada, llevada según principios activos agrícolas e industriales racionales o científicos. Sin embargo, no se puede ocultar que esta mecanización y modernización agrícolas son costosas, estando prácticamente solo al abasto de los grandes productores (a pesar que existen subvenciones). Pero este proceso, que no es ni mucho menos exclusivo de la agricultura, es imparable y no hay más remedio que acomodarse a él, si no se quiere quedar excluido.

Es fundamental conocer la flora aromática espontánea y la composición de sus esencias para luego proceder a su cultivo. En España tal vez se ha abandonado en cierta forma, porque la abundancia de nuestra flora era mas que suficiente para poder hacer la recolección. Se ha debido pasar por la transición de aprovechamiento rudimentario de la flora espontánea a un aprovechamiento racional de la planta cultivada. El aprovechamiento de estas especies (romero, salvia, tomillo, orégano, espliego, lavandín, etc) debería ser a base de cultivos totalmente mecanizados con ecotipos seleccionados y con destilerías modernas.

Por lo que respecta a sus posibilidades de comercialización, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación está haciendo un estudio de mercados, aduciendo en líneas generales que de las plantas que producíamos en España, casi el 90%, procede de flora aromática espontánea.

Es un objetivo llegar a autoabastecerse con las especies que se pueden cultivar, bien porque sean espontáneas o bien porque sus condiciones ecológicas lo permitan. Lo que se pretende es llegar a cultivar de cada una de las especies, las hectáreas suficientes para mantener el consumo y exportación y además para que en un plazo de 4 ó 5 años ese 90% que hoy se obtiene de forma espontánea llegase a ser a través de plantas cultivadas.

3.4. APROVECHAMIENTOS CINEGÉTICOS

En la montaña han sido los paisajes forestales los que han marcado más hondamente su identidad, configurándose siempre como sistemas complejos con economías o funciones diversificadas, complementarias e interdependientes, lo que ha exigido una consideración más integral de sus montes, tanto en los estudios de investigación como en la planificación de su desarrollo y ordenación integral. En este sentido, se ha de considerar la caza como una actividad económica más de los montes que, de ninguna manera, podría desvincularse de la concepción global de los mismos. Naturalmente, este aprovechamiento no es estrictamente

forestal, sino, en muchos casos, agroforestal, debiendo también tenerse en cuenta que muchos de los aspectos relacionados con la política agrícola inciden en la calidad cinegética, especialmente de las especies de caza menor.

En la actividad cinegética no sólo se entrecruzan hoy en día las múltiples funciones que caracterizan los terrenos forestales, los de producción, protección, turísticos, de ocio, etc., sino que, además, su desarrollo creciente está íntimamente relacionado con el mismo problema de las dificultades de integración de la economía agraria tradicional de la montaña en la economía moderna.

La actividad cinegética no sólo ha sabido responder a las nuevas demandas urbanas de ocio, a las aspiraciones de determinados grupos o a los intereses de numerosos propietarios de montes, donde se desarrollan los mejores trofeos de caza mayor, que han visto en ella una alternativa para sus explotaciones en crisis, sino que, además, han sabido optimizar las favorables condiciones físicas y estructurales existentes en los montes para el ejercicio de la caza. Son estas consideraciones donde se da de manera particular la competencia entre los usos tradicionales de agrícola, ganadero y forestal, y la irrupción de la caza en su triple vertiente de ocio, actividad económica y conservación medioambiental.

España ha recibido, en cuanto a variedad de condiciones naturales para albergar especies de caza de todo género, uno de los más favorables tratos de la Naturaleza.

Por esta afortunada circunstancia, resulta difícil discriminar calidades cinegéticas entre las diversas zonas españolas, puesto que se puede afirmar que todo el país resulta un magnífico medio para las especies cinegéticas en general, sin perjuicio de que podamos distinguir ciertas especialidades muy propias de determinados enclaves de pequeña extensión.

Las condiciones naturales facilitan la existencia de los tres grandes conjuntos de especies objeto de caza en España. las de caza menor, de entre las que destaca por su valor cinegético la perdiz roja (*Alectoris rufa*), conejo (*Oryctolagus cuniculus*), liebre (*Lepus granatensis)* distribuidos por los terrenos llanos o de formas suaves, dedicados a una agricultura de cereales, viñedo y olivar, pero, donde no faltan, mezclados con los anteriores, zonas de monte bajo que no se puede cultivar, sobre los que existe, de forma salpicada, la cubierta vegetal dominada por el matorral con alguna encina aislada.

En otro lugar la caza mayor, que tiene su hábitat en las zonas montañosas, de entre las que sobresalen por la extensión de su área de distribución y por los efectivos de sus poblaciones, el ciervo (*Cervus elaphus*), el corzo (*Capreolus capreolus*), el gamo (*Dama dama*), jabalí (*Sus scrofa*) y en zonas de alta montaña se localiza el macho montés (*Capra hispanica*), rebeco (*Rupicacapra pyrenaica*), etc.

Los terrenos forestales tienen una gran capacidad potencial para producir y mantener piezas de caza, muy especialmente de especies herbívoras u omnívoras. Hay que tener en cuenta que la disminución de los aprovechamientos tradicionales de nuestros montes, pastos, leñas, plantas aromáticas, cortezas, resinas, etc. han puesto a disposición de esta actividad

agrosilvocinegética de producción de piezas de caza, mayores territorios con mejores y más abundantes recursos tróficos. Esta circunstancia, unida a una creciente demanda de recursos cinegéticos, ha permitido incrementar los censos de poblaciones de caza mayor y, por lo tanto, sus aprovechamientos, permitiendo, además, acudir a prácticas selectivas con la finalidad de obtener mejores y más espectaculares trofeos, con el consiguiente incremento de las rentas a obtener de estos terrenos.

Algunos propietarios de montes han llegado a considerar las actividades cinegéticas como sustitutivas de las tradicionales explotaciones ganaderas, dedicando esfuerzos y medios financieros importantes para la mejora de trofeos y elevación del nivel de renta de las comarcas donde se asientan.

Más de treinta y cinco millones de hectáreas tienen la condición de terrenos cinegéticos en sus diversas modalidades de caza mayor, menor y, en pequeña proporción, de aves acuáticas. Esta gran superficie está sometida a un régimen de explotación cinegética, generando, sin duda, una actividad económica que necesariamente tiene que ser compatible con otras actividades y, especialmente, con la conservación de la Naturaleza y el respeto a la biodiversidad. Estos terrenos cinegéticos bien gestionados colaboran de forma muy decisiva con el mantenimiento de nuestras riquezas naturales.

Es conocido que la producción natural y extensiva de las especies cinegéticas considerándola como aquélla que mantiene a las diversas poblaciones durante todos sus ciclos vitales en el medio físico, controlando sus densidades para hacerlas compatibles en la capacidad alimentaria de los montes, y con el necesario sosiego que tiene que presidir la evolución de estas poblaciones, es sin duda beneficiosa bajo todos los aspectos socioeconómicos y contribuye a la naturalización de los terrenos donde se practica esta actividad.

Una parte muy reducida de especies cinegéticas son compatibles, hasta cierto punto, con hábitats agrícolas, a condición de que el trasiego y la interferencia humana no sea excesiva. Mayor número de animales cinegéticos puede mantenerse relativamente bien en biotopos silvopastorales. Pero algunas especies de caza, y sobre todo ciertas especies raras de nuestra rica y variada fauna, sólo pueden conservarse y prosperar en hábitats muy bravíos. Es, pues, necesario atender a biotopos de todo tipo para desarrollar una política de conservación, estableciendo una orden de prelación entre los diferentes tipos, atendiendo a la escasez y valor faunística de cada uno.

No obstante, la transformación de espacios cinegéticos debe estar supeditada a los programas de recuperación de especies al amparo de la Ley 4/1989, ya que en ocasiones una transformación de un monte con fines cinegéticos puede poner en peligro, si la extensión es significativa, alguna especie en peligro de extinción, caso que se puede dar con el lince (*Linx pardinus*) al transformar un espacio abierto en otro con matorral denso, que proporciona abrigo a algunas especies de caza mayor.

En cualquier caso, además, la casi totalidad de las competencias en la materia corresponden a las Comunidades Autónomas por lo que la delimitación de las acciones a

acometer en esta área que se analizan en la tercera parte deben partir de este dato constitucional irrenunciable. Recientemente, la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente ha acordado la futura constitución del Foro Interautonómico de la Caza y Pesca Fluvial.

3.5. APROVECHAMIENTOS PISCÍCOLAS CONTINENTALES.

La gran riqueza piscícola contenida en nuestras aguas continentales tiene una doble utilidad. Por un lado, alberga a una gran variedad de especies acuícolas que viven libremente en la naturaleza y, que constituyen la base de una práctica deportiva de mas que aceptable, entre los aficionados a los deportes al aire libre, proporcionando además proteínas de primera calidad, además de cumplir una importante función en las cadenas tróficas naturales y mantener en buen estado las aguas. Por otro lado, el cultivo de peces en centros industriales es la base de un gran comercio que ha adquirido en los últimos tiempos un alto y beneficioso valor económico-social.

España cuenta con numerosos tramos de ríos donde es posible realizar los aprovechamientos piscícolas. En efecto la red fluvial en nuestro país se estima en 72.000 kilómetros, distribuyéndose, de acuerdo con las especies objeto de aprovechamiento, en ríos salmoneros, unos 2.000 Km., ríos trucheros, unos 20.000 Km. y ríos de ciprínidos y otros con una longitud de 50.000 Km. A estos ríos y tramos de río hay que añadir la superficie embalsada susceptible de una acción intensa de ordenación piscícola que se estima en más de 500.000 Has.

La característica de esta red fluvial es la poca abundancia de grandes ríos, a cambio de una notable variedad.

Los ríos salmoneros se ubican en la cornisa cantábrica, del Bidasoa al Miño, caracterizándose por sus cortos recorridos y sus aguas rápidas, claras, frescas y oxigenadas. Los ríos, o tramos de río, trucheros se localizan, comúnmente, en las partes altas y de transición de la mayoría de las cuencas fluviales, mientras que las corrientes pobladas de ciprínidos y otras, son las que discurriendo por la mayor parte de los tramos medios y bajos de los cursos de agua comportan aguas tranquilas, calizas, por lo general y mas templadas que las anteriores.

Es obvio, que en estas masas de agua, tanto en las lóticas o corrientes, como en las lénticas o tranquilas, nacen, crecen, se reproducen y mueren una multitud de organismos vivos, interdependientes entre ellos integrando ese superorganismo conocido como ecosistema acuático. El producto final formado por los peces, cangrejos, o por cualquier otro producto de interés ha sido objeto desde tiempo inmemorial de especial interés por el hombre.

Nuestra fauna piscícola de aguas continentales está compuesta por 20 familias y 59 especies diferentes, comprendiendo peces tan heterogéneos como el salmón, las truchas (reo, fario común y arco-iris, esta última introducida y fuertemente comercializada en

piscifactorías), salvelinos, lampreas, sabalos, bogas, carpas común y royal; distintos barbos, tencas, carpines, gobios, anguilas y sus predecesoras angulas. Especies introducidas tales como lucios, gambusias y *black-bass*, alternando con poblaciones de cangrejeras procedentes de otras latitudes.

Esta somera relación de especies de nuestra fauna piscícola pone de relieve la necesidad de compaginar el aprovechamiento con la expansión de esta riqueza contenida en nuestras aguas.

Al igual que ocurre con la caza, la pesca fluvial es competencia exclusiva de las Comunidades Autónomas, si bien en este caso la atribución de la competencia global de gestión de las cuencas intercomunitarias a las Confederaciones Hidrográficas, organismos de la Administración General del Estado, modaliza esta potestad en términos solo recientemente resueltos por sentencias del Tribunal Constitucional. Las Comunidades Autónomas así lo han comprendido y han formulado en la práctica políticas capaces de amoldarse a las circunstancias y necesidades de nuestro tiempo. El Foro Interautonómico de la Caza y Pesca Fluvial, al que se ha hecho referencia en el apartado anterior constituirá el inicio de una mayor coordinación de las políticas autonómicas entre sí.

4. LA INDUSTRIA, LA CONSULTORÍA, LA INGENIERÍA Y SERVICIOS Y EL COMERCIO DE PRODUCTOS FORESTALES

La madera y los otros productos forestales, como bienes escasos y necesarios pueden y deben convertirse en los próximos años en uno de los retos a resolver por la política medioambiental, no sólo española sino también de todos los países económicamente avanzados en el ámbito internacional.

El déficit de madera actual en el mercado nacional se puede paliar tanto con una gestión más puntual de las masas existentes como con la repoblación de mayores extensiones. Sin embargo para asegurar el éxito de estas políticas se debe garantizar la rentabilidad de los productos que generen los diferentes tratamientos selvícolas.

La evolución del consumo de madera en el curso de los últimos años y las perspectivas que se prevén en un futuro indican un sustancial crecimiento de la demanda de los productos de la madera, en forma cada vez mas elaborada.

4.1. EL SECTOR FORESTAL DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA E INGENIERÍA

Tradicionalmente los trabajos forestales han venido desarrollándose en el pasado por la Administración Forestal. En fechas relativamente recientes han surgido empresas públicas como medios propios de la Administración General del Estado[46], que también lo son de otras

[46] *Transformaciones Agrarias S.A. (TRAGSA), su filial para proyectos y estudios (TRAGSATEC)*

Administraciones Autonómicas, u otras como medio exclusivamente de éstas[47] cuyo estatuto jurídico ha sido recientemente consolidado en la Ley de Medidas de Acompañamiento a los Presupuestos de 1998 y de las Comunidades Autónomas, que han dado una mayor agilidad a los trabajos.

Ciertamente el sector forestal se encuentra lo suficientemente maduro para iniciar la liberalización a medio plazo y así la patronal, alguna cooperativa y organizaciones sindicales han parecido entenderlo.

En el análisis que se ha hecho del sector cabe destacar, como problemática actual de los trabajos forestales:

- Empresas en general pequeñas, la mayor parte familiares y con problemas de financiación.
- Atomización de los montes privados
- Potencia de las máquinas pequeñas.
- La enajenación de algunos aprovechamientos anuales es poco eficaz.
- Total desconexión entre la propiedad de los montes y la industria de primera transformación. Los trabajos los realizan empresas intermedias.
- Falta de mecanización en los trabajos forestales.
- Falta de redes adecuadas de pistas forestales, lo que encarece los trabajos o en muchos casos los hace no rentables.

4.2. EL SUBSECTOR DE LA EXPLOTACIÓN FORESTAL.

Se entiende como subsector industrial y comercial de explotación forestal corno aquel que trabaja en labores de aprovechamientos forestales con vistas al suministro de empresas de transformación de madera (es decir, sin tener en cuenta las explotaciones forestales para consumo doméstico, que propiamente no se puede considerar un sector industrial, pero que sí tiene una cierta importancia económica). Este sector representa un volumen de unos 30.000 millones de pesetas solamente en explotación, más 60.000 millones de pesetas de compra de madera en pie, labor que se hace con 7.500 empleados entre motoserristas, maquinistas y peones con el auxilio de unas 1.500 máquinas, de las que 400 son skidders y autocargadores, y 25 son cabezales procesadores, todo ello articulado en unas 400 empresas junto con unos 900 trabajadores autónomos, que generan unos 90.000 millones de pesetas de venta.

Además de los empleos señalados, podrían añadirse los puestos de trabajo que genera el señalamiento y gestión de las cortas, y también el transporte de las maderas . A tenor de los datos aportados se observa que el sector tiene una gran importancia en la cadena monte-industria, pero sin dejar de tener una serie de problemas que se enumeran a continuación,

[47] *EGMASA, GETISA, Forestal Catalana, Viveros y Repoblaciones de Navarra, SEFOBASA, etc.*

- Atomización de la propiedad/explotación forestal
- Falta de formación empresarial
- Escasa mecanización (cosechadoras y procesadoras)
- Falta de asociacíonisrno empresarial
- Falta de I+D específica
- Deficiente infraestructura explotación
- Ignorancia del subsector como tal
- Cultura de animadversión social
- Legislaciones autonómicas no armonizadas

4.3. LA INDUSTRIA DE PRIMERA TRANSFORMACIÓN DE LA MADERA

La industria de primera transformación es la que da origen a productos semielaborados que se utilizan para la Fabricación de los productos finales de la madera, En estas industrias se incluye el sector de aserrío, tablero, pasta y papel. Obtiene su materia prima acudiendo directamente a comprar la madera en pie realizando las operaciones con medios propios o contratándola con una empresa de trabajos forestales. También la compra a través de intermediarios.

El sector del aserrío está configurado en su mayor parte por un elevado número de pequeñas empresas, si bien en los últimos años se ha producido una reestructuración que están dando lugar a la desaparición de aserraderos no rentables, quedando aquellos que han aumentado su productividad, no estando preparada por ser obsoleta y estar descapitalizada, necesitando principalmente apoyo y asesoramiento técnico, así como formación de cuadros intermedios, es decir, impulsar la formación profesional en el ramo de la madera para mejorar sus procesos y formación técnica para poder atender a las exigencias que plantea el mercado, no solo de producción sino de calidad.

Los sectores de pasta - papel y tablero están constituidas por medianas y grandes empresas, que han tenido una evolución espectacular en los últimos años al incorporar la alta tecnología para el control de sus procesos de producción, Estos cambios tecnológicos. no solo se han dirigido al aumento de la productividad y diversificación de productos si no también al aseguramiento de la calidad y del medio ambiente. En este apartado conviene reseñar los esfuerzos de estas empresas para incorporar cambios en sus procesos industriales dirigidos a la optimización de los recursos maderables utilizando también corno materia prima residuos de madera en el caso del sector del tablero y papelote en el del sector papelero. No obstante estos aprovechamientos no palian el déficit de madera para atender la creciente demanda de productos.

Por tanto el conjunto de las industrias de primera transformación se encuentran ante un elevado déficit de madera, en cantidad y calidad, siendo ésta su princip al problemática junto con otras de carácter sectorial, entre los que cabe mencionar la necesidad de un redimensionamiento de las industrias, y de formación para la industria del aserrío y la necesidad de sistemas de certificación para el resto

Figura 6: Circuito de la madera para aserrío y chapa[48]

La actual situación del sector de primera transformación de la madera se encuentra con los siguientes problemas:

- Falta de garantía en origen de los productos que se suministran al mercado.
- Las calidades y clasificaciones de madera no están sujetas a una normalización adecuada de los productos.
- Se favorece el exceso de especulación por parte de intermediarios que controlan el mercado y terminan por descapitalizar a los aserraderos.

[48] *Documentos preparados por el MINER*

- La madera aserrada se suministra sin estar bien estabilizada con un buen secado.
- No se dan los adecuados tratamientos, depreciándose considerablemente la madera.
- No existen estudios definidos de características físico-mecánicas o de resistencia de la madera, como ocurre con otros materiales de la construcción que llegan al mercado perfectamente certificados.

La Directiva IPCC[49] relaciona en su anexo I las actividades industriales afectadas, y entre ellas se encuentran las fábricas de pasta y papel por un lado, y por otro las de recubrimiento y revestimiento que utilizan disolventes orgánicos en una determinada cantidad, entre las que se encuentran las de algunos tipos de tablero. Esta Directiva marcará las mejoras técnicas disponibles con fines de mejora ambiental, que habrán de ser fomentadas en cada legislación nacional. La primera de las industrias citadas comenzó sus trabajos en 1997, pero debido a su complejidad aún no se ha llegado a un documento de referencia final, y la segunda comenzará en 2001 sus trabajos.

4.4. LA INDUSTRIA DE SEGUNDA TRANSFORMACIÓN DE LA MADERA

La industria de segunda transformación está constituida por los subsectores del mueble, carpintería (puertas, ventanas y suelos), envases, publicaciones y otros, que utilizan los productos semielaborados procedentes de la de primera transformación. Obtiene su materia prima, de la industria de primera transformación comprándola directamente o a través de intermediarios o acudiendo a los mercados exteriores.

Este sector está fuertemente vinculado al de la construcción y la economía general. En los últimos años la demanda de estos productos se ha ido incrementando ya que una cuota muy importante de la producción se está destinando a la reposición en el caso del mueble y a la rehabilitación en el caso de la carpintería. En la actualidad estas industrias tratan de mejorar los procesos tecnológicos, acometiendo también planes de formación que redundan en beneficio de la competitividad, calidad de producto y medio ambiente. España ocupa un puesto preferente entre los países productores del contexto europeo con una importante cuota de exportación

El sector de segunda transformación y de acabado de la madera demanda cada vez productos mejor acabados y sometidos a un mayor control de calidad, y a ser posible normalizados, habiéndose obtenido en la actualidad un alto nivel de automatización y tecnológico. Sin embargo, el sector de primera transformación no ha seguido ese proceso, costándole trabajo competir con la madera de importación, que ha obtenido en su elaboración en origen y comercialización un alto nivel de automatización y competitividad.

[49] *Directiva 96/61/CE relativa a la prevención y el control integrados de la contaminación*

4.5. LA CERTIFICACIÓN DE SOSTENIBILIDAD DEL ORIGEN DE LOS

CIRCUITO DE LA MADERA EN LA INDUSTRIA DE TABLEROS 1996 (cifras en miles de m^3 s.c.)

Figura 7: Circuito de la madera en la industria de tableros[50]

PRODUCTOS FORESTALES

La certificación de los productos forestales pretende vincular el comercio de los mismos con la gestión sostenible de los montes de los que proceden, y conseguir que el usuario final compre aquellos bienes en cuya composición entren productos únicamente procedentes de montes ordenados y gestionados de forma sostenible. En su origen, ha sido promovida por algunas ONGs y por los países industrializados que son a la vez grandes importadores de productos forestales, siendo los exportadores los que están tratando de generalizar este sistema.

La certificación se basa en dos aspectos: en primer lugar, que la presión externa aplicada a través del comercio llevará a mejoras en las prácticas de gestión forestal, y segundo, que la demanda del mercado de productos procedentes de bosques ordenados sosteniblemente es importante y que los mercados están dispuestos a pagar algún tipo de prima por ellos (por ejemplo, un mayor precio, más demanda, una mayor cuota de mercado, etc.). Todavía es demasiado pronto para pronunciarse sobre la validez de estas hipótesis, lo que provoca que, a pesar de los esfuerzos que muchos países están haciendo, sean muchos los

[50] *Documentos preparados por el MINER*

problemas sin resolver y las incertidumbres que se provocan con este asunto, que se tratan de resumir a continuación.

En general difieren bastante las opiniones sobre el tamaño y la duración del impacto económico que los planes de certificación pueden tener en el comercio. En la actualidad hay demanda para algunos productos ecológicamente sanos o productos verdes en algunos países, pero no consta claramente que su volumen sea importante o que se vayan a pagar mayores precios, a no ser por productos selectos.

Aunque los efectos sobre el comercio son hasta la fecha limitados – no existen datos fiables, aunque se estima que afecta al 0,5% de los productos forestales -, se está produciendo un grado considerable de incertidumbre comercial en muchos mercados y una cierta preocupación entre muchos de los que intervienen en el comercio de productos forestales, desde el productor hasta el comerciante. Una de las preocupaciones estriba en que, a menos que la certificación se aplique con cuidado, puede actuar de barrera no arancelaria al comercio, discriminado a los que no pueden o no quieren conseguir esos niveles exigidos de gestión forestal. Concretamente, puede perjudicar a varios países en desarrollo.

Si las importaciones se restringen a orígenes cuya producción ha sido certificada como sostenible, incluso los productores que estén en condiciones de cumplir los criterios de la gestión sostenible de bosques pueden fácilmente encontrarse con la barrera importante de adaptarse a los distintos requisitos de los diversos mercados.

La certificación puede también favorecer a los países industrializados donde, al menos actualmente, las prácticas de gestión forestal tiendan a acercarse a los objetivos de la sostenibilidad.

Aun cuando parece probable que la mayoría de los planes son voluntarios, pueden realmente hacerse obligatorios, ya que algunos detallistas importantes tal vez no quieran comerciar con productos no certificados, como ocurre en el Reino Unido, y los consumidores pueden incluso pasarse a productos sucedáneos fabricados con materiales distintos de la madera, como ya está pasando hasta cierto punto en algunos países europeos. También preocupa que la certificación puede dar al consumidor la impresión de que los productos no etiquetados, sobre todo los que no han sido analizados, se han producido de forma ecológicamente irresponsable.

La certificación está todavía en sus orígenes. Sin embargo, parece probable que tendrá un impacto cada vez mayor por lo menos durante los próximos años, aunque resulta difícil predecir actualmente el carácter exacto de ese impacto. De hecho, algunas empresas españolas de segunda transformación se han integrado de forma voluntaria en el sistema de certificación del FSC[51] promocionado en España por ADENA – WWF[52], que es un sistema de acreditación de tercera parte de ámbito internacional, avalado por esta organización no

[51] *FSC: Forest Stewardship Council*
[52] *ADENA: Asociación para la Defensa de la Naturaleza; WWF: World Wildlife Fund (Fondo Mundial para la Naturaleza)*

gubernamental. Por otra parte, las asociaciones europeas de la cadena bosque - industria, se han movilizado para crear un sistema llamado PEFC[53], cuyas principales características residen en: una acreditación objetiva de reconocimiento mutuo entre países avalada por el Tratado de Acreditación entre países europeos, en España representada por AENOR, y la posibilidad de certificación de gestión forestal sostenible de minifundios a precios razonables, este sistema permite además la certificación de gestión sostenible en bosque mediterráneo, ajustando los indicadores a la realidad del lugar para cumplir los criterios de Helsinki. La Unión Europea no es partidaria de crear una certificación oficial, sino de fomentar los sistemas voluntarios vigilando siempre que no afecte con distorsiones la competencia tanto interna como externamente de la Unión. Los efectos a medio plazo de estos sistemas de certificación en el mercado dependerán de toda una serie de factores, pero sobre todo del grado en que la certificación llegue a ser objeto de aceptación y confianza en el mercado. Parece probable que comenzará a repercutir en las pautas del comercio y, a más largo plazo, si se adopta de forma más general, puede también afectar a los tipos de productos comerciales.

En resumen, aunque resulta difícil predecir con absoluta certeza en estos momentos el rumbo y el alcance que tendrá la certificación, parece probable que:

- las actividades de certificación seguirán creciendo, al menos de breve a medio plazo (3-5 años)
- es probable que su crecimiento sea rápido, al menos por la razón de que existe una superficie limitada, aunque importante, de bosques que puede cumplir las definiciones estrictas de lo que se considera una buena gestión forestal

Merece también destacarse que la gestión sostenible de los bosques, que es en definitiva lo que estos sistemas acreditan, plantea aspectos especiales para el bosque mediterráneo.

El Ministerio de Medio Ambiente asumió en la III Conferencia Ministerial de Protección de Bosques en Europa el compromiso de readaptar a la realidad del monte mediterráneo aquellas directrices[54] .

Por ello, es aconsejable un acuerdo a nivel superior al español que dé la credibilidad de foro subregional a las exigencias de gestión sostenible del bosque mediterráneo.

La Declaración Ibérica sobre Principios para una Gestión Sostenible de los Bosques, firmada el 29 de enero de 1997 por más de 32 representantes del Sector público y privado de España y Portugal es un antecedente digno de mención en este posible ánimo hacia la certificación mediterránea.

[53] *Pan European Forest Certification*
[54] *Declaración de la Ministra de Medio Ambiente del Reino de España - Lisboa, 3 de Junio de 1998*

El papel de los gobiernos en este ámbito debería, pues, limitarse al establecimiento de un ente, organismo o instituto que garantice a todos los posibles sistemas de certificación la suficiente transparencia, no discriminación, las mismas posibilidades de credibilidad, el mismo rigor, y que se respeten las reglas de la libre competencia, puesto que esta certificación se convierte por sí misma en un bien integrado en el mercado. Asimismo, los gobiernos tienen un papel muy importante en lo que se refiere a la comparabilidad de los diversos sistemas y a la resolución de posibles litigios entre las partes.

La certificación, a efectos de importación de productos forestales, está siendo debatida también en el seno de la OMC[55], para impedir que constituya una barrera no arancelaria al comercio internacional de estos productos.

De igual forma que España ha sido uno de los países que ha encabezado la elaboración de guías CITES de especies maderables cerradas al comercio internacional, y a la vista de las perspectivas a medio plazo, cabe la posibilidad de que la Unión Europea requiera certificación para su mercado interior, por lo que urge establecer un programa conjuntamente con las Comunidades Autónomas para la elaboración de un juego de indicadores transparente y preciso que se pueda emplear de manera abierta para estos fines.

4.5. LOS PLANES DE FOMENTO DE LAS EXPORTACIONES

La exportación de productos derivados de la madera se entiende como una necesidad no sólo para mantener empleos sino para dar salida a la producción que más valor añadido puede incorporar a la gestión sostenible de nuestros montes.

Muy recientemente, en Enero de 1998, el Instituto Español de Comercio Exterior (ICEX) aprobó un Plan Sectorial de la Madera y el Mueble de un año de duración que consiste en financiar la participación en ferias internacionales, misiones comerciales y en la edición de un catálogo de promoción.

5. OTROS USOS TERCIARIOS DEL MONTE

Con independencia de la cada vez mayor, por no decir total, terciarización que proponen los usos cinegéticos y piscícolas, el acercamiento del habitante de los núcleos urbanos a la naturaleza tiene, entre otras consecuencias una demanda progresivamente mayor de espacios de ocio. Es así, como los valores estéticos se configuran como los más importantes entre el grupo de los valores cultural-recreativos de los ambientes naturales. Los bosques son sin duda el paradigma por su evidente atractivo paisajístico, tranquilidad y otras condiciones tales como un microclima particularmente agradable. Estos y otros aspectos hacen que los montes arbolados se conviertan en uno de los espacios de ocio de mayor demanda.

[55] *Organización Mundial del Comercio*

La intensidad de esta demanda, función de características intrínsecas y del entorno del monte, hacen que en algunos casos la función recreativa adquiera una relevancia tal que sea prioritaria frente a la función tradicional económica o de producción o se sitúe al mismo nivel que las demás. Dada la difícil compatibilidad, en muchas ocasiones, entre estas funciones y las alteraciones que el uso recreativo puede ocasionar en el medio, es fácil comprender que esta actividad se convierta en una fuente de conflictos tanto para el propietario como para el gestor del monte. Es este un aspecto que no se puede obviar en nuestro país, donde más de las dos terceras partes de la superficie forestal está en manos privadas.

En algunas Comunidades Autónomas estos usos de los montes constituyen una pieza básica de su política territorial o sectorial turística interior o exterior. Hay algunas cuya legislación así lo recoge expresamente. Por ejemplo, el Plan Forestal Andaluz aprobado por Resolución del Parlamento de Andalucía en su sesión de los días 14 y 15 de noviembre de 1989 contempla medidas para la ordenación del uso público, entendiéndose por tal la ordenación de las actividades sociales, recreativas de ocio y esparcimiento, educativas y culturales, y cada vez está más extendida la idea del establecimiento de un tributo especial para el uso recreativo de los montes y bosques en áreas de la geografía española tales como Cataluña y Baleares, todo ello ajeno a la ordenación de los espacios naturales protegidos, donde ya es indiscutible este uso terciario.

Debido a razones que varían en cada Comunidad Autónoma, estos usos terciarios adquieren una dimensión específica. No existen estudios omnicomprensivos que cuantifiquen el valor de estos usos, aunque sí los hay parciales. Por ejemplo, en la Comunidad Valenciana se dispone de un estudio en el que se estima en 5 millones los visitantes por año a los espacios forestales. En algunos planes forestales autonómicos ya se ha realizado una estrategia específica para estos usos, Así, el reciente avance del Plan Forestal de la Comunidad de Madrid y las Bases del Plan Regional de Estrategia Territorial se plantean un uso de los montes madrileños en el que el esparcimiento de los habitantes de la metrópoli y su cada vez más urbanizado cinturón resulta una finalidad primordial, obedeciendo así a un mandato de la Ley 16/1995 de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza (artículo 2.1§g, y extensa legislación de desarrollo), mandato legislativo éste muy similar al que contienen prácticamente todas las leyes forestales autonómicas. En el caso de la Comunidad de las Islas Baleares, la subordinación de toda la política forestal a la paisajística – turística es el hilo conductor de todo el paquete de medidas, legislativas unas, de policía administrativa otras, y de fomento las últimas, que podrían considerarse en su conjunto como una Estrategia Forestal Regional. El proceso de modernización de la vida rural en Cataluña, donde los usos de los bosques privados administrados por el Centro de Propiedad Forestal permiten, dado el avance de las comunicaciones, realizar actividades de teletrabajo y de acercamiento del ciclo ocio – trabajo– mejora de la calidad de vida, es otro ejemplo del uso terciario más extendido, similar al de zonas más reducidas tales como el sur de la provincia de Segovia.

5.1. EFECTOS DEL USO

Pese al interés social cada vez mayor hacia el bosque y la puesta en valor de éste que ello supone, es un hecho que las funciones recreativas o turísticas pueden generar importantes daños al monte. Sin embargo, la solución no está en eliminarlo o prohibirlo de forma general. El uso del monte como lugar de recreo conlleva inevitablemente transformaciones y alteraciones del entorno provocadas tanto por el usuario como, incluso, por el gestor, obligado a acondicionar el espacio para el uso asignado, lo cual puede provocar impactos ambientales negativos. Por tanto el problema del gestor residirá, una vez planificado el recreo como uso posible del monte, no tanto en evitar las alteraciones como el establecer límites aceptables a los cambios, de forma que no se llegue a situaciones críticas.

Los impactos negativos tanto directos como indirectos que el uso recreativo ocasiona sobre los elementos básicos del monte, suelo, vegetación, fauna y agua, se pueden resumir en:

Suelo.-El efecto del pisoteo compacta el suelo y elimina los horizontes superficiales, lo que provoca alteraciones de la flora y fauna microbiana, reduce la permeabilidad, acelera la erosión y afecta negativamente al vigor de las plantas.

Vegetación.- Daños mecánicos infringidos al arbolado adulto, la eliminación del matorral, y a veces del estrato herbáceo y la ausencia de regeneración.

Fauna Silvestre.- El uso recreativo indiscriminado afecta a la conducta y comportamiento de la fauna, y en especial las especies que necesitan tranquilidad al desplazarlos y alterar sus niveles de reproducción.

Agua.-Este es un recurso que provoca la afluencia de personas allá donde esté presente, siendo utilizado tanto para la práctica de algún deporte como para beber. La proximidad de zonas de asentamiento para el recreo a puntos y corrientes de agua provoca procesos de eutrofización, turbideces… La importancia de esta alteración es vital por su relación directa con la salud pública.

Dichos impactos adquieren naturaleza singular cuando se especializa el uso público, como ocurre por ejemplo con las pistas de esquí, o la utilización de caminos vecinales por vehículos todo – terreno.

Desde el momento en que tales elementos configuran en gran medida el aspecto de la zona, cualquier alteración de los mismos llevará consigo inevitablemente a que también el paisaje quede afectado por este tipo de uso, con lo que se perderá calidad para el uso recreativo al ser uno de los elementos de mayor atracción para el visitante.

En general la naturaleza y magnitud de estos impactos estarán asociados al modelo de actividad recreativa, al tipo de usuarios y a la resistencia del ecosistema a la alteración.

5.2. LA REGULACIÓN Y EL FOMENTO DE ESTOS USOS.

A la vista de tales demandas, cabe añadir como elemento de gestión los servicios o infraestructuras necesarias para ofrecer un modelo específico de uso recreativo. Con estos planteamientos se hace evidente la necesidad de una buena planificación ante la compleja interrelación de las variables implicadas en la gestión de las superficies forestales que puede verse influida por el tipo de uso recreativo que se quiera ofrecer en función de la demanda y de las posibilidades del recurso.

En términos generales la planificación y gestión de zonas forestales para el uso recreativo llevará consigo un tipo de actuación dirigido básicamente hacia la elección de zonas específicas y su adecuación a los objetivos con el establecimiento de accesos, infraestructuras y servicios que optimicen los usos propuestos, la regulación, dirección y control de visitantes y la oferta de servicios de información y, en determinados montes, de educación ambiental.

Las antiguas Instrucciones de Ordenación de Montes, de 27 de enero de 1930, consideran como montes o rodales reservados por sus beneficios indirectos, entre otros, aquéllos que estaban destinados a recreo urbano u ofrecieran en su actual estado, o debidamente tratados, condiciones para atraer a la población de las ciudades y centros industriales. Y más recientemente, las vigentes Instrucciones de Ordenación de Montes arbolados, de 29 de diciembre de 1970, incluyen la utilización recreativa de predios, los denominados cuarteles de recreo en los que se debe dar preferencia al estudio de las características o condiciones que se ofrecen al esparcimiento.

En la actualidad, como cualquier actividad madura, el uso público de los montes se ha segmentado en la legislación y planificación autonómicas, tal y como se ha explicado, y han aparecido demandas específicas: recreativa, turística, deportiva, cultural y educativa. Por otra parte, las tareas de planificación y gestión de esas actividades, no pueden olvidar la demanda que las ha generado, y por esa razón, las preferencias de los ciudadanos deben ser un elemento esencial a tener en cuenta, en el desarrollo de esas tareas.

Las actividades que comporta el uso social tienen un carácter difuso y no extractivo, que puede propiciar que se ignoren los impactos que pueden producir en áreas de gran valor natural. Hay que tener en consideración que las condiciones ambientales de diversidad y riqueza paisajística son el principal factor de atracción de visitantes.

En este ámbito, el objetivo general de las Administraciones Públicas debe ser el de maximizar la utilidad social del recurso, lo que obliga a planificar y gestionar la oferta de uso público para adecuarla a la demanda de la sociedad, asegurando la conservación del recurso natural implicado y respetando la capacidad de acogida de cada bosque como ecosistema singular, y tratando de forma diferenciada los distintos tipos de usos existentes.

Finalmente, otro problema que presenta la regulación de este tipo de usos terciarios de los montes es el de la dificultad de valoración del beneficio socioeconómico que

producen, por no tener muchos de ellos precios de mercado. Sólo los modernos sistemas de valoración económica por el método de contingencia u otros similares permiten el correcto análisis coste – beneficio de las políticas públicas que los tienen como objetivo. La utilización de estos métodos de valoración, que hoy ya están plenamente dentro de la ortodoxia de la metodología económica, deben, pues, fomentarse

6. LA LEGISLACIÓN Y LOS PLANES FORESTALES DE LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS

La evaluación y diagnosis de las políticas autonómicas en materia forestal se estructura en tres aspectos principales: el **marco legal** que sustancialmente constituye el apoyo jurídico sobre el qué desarrollar dichas políticas y estrategias, la **estructura y organización administrativa** territorial y funcional para la gestión del medio natural y finalmente los **planes, estrategias e instrumentos de planificación y gestión** desarrollados hasta el momento por las Comunidades Autónomas en función de sus respectivas competencias.

6.1. EL SOPORTE LEGAL

La legislación básica estatal en materia forestal continúa siendo la Ley de Montes de 1957, a pesar de que desde la Constitución de 1978 se derivaba el compromiso formal de elaborar una nueva ley básica. Al margen de tal compromiso constitucional y aunque se trata de una ley en buena parte aprovechable, es evidente que su antigüedad y carácter preconstitucional la imprimen cierto grado de obsolescencia, puesto que tras más de cuarenta años de vigencia parece evidente y razonable la necesidad de adecuarla a los criterios, tendencias y demandas actuales, muy diferentes a las circunstancias de su promulgación, tanto políticas, económicas y sociales, como sobre todo territoriales y ecológicas. Es evidente que muchas circunstancias han cambiado, tanto en nuestro país como en los principios mundiales y los criterios de acción en nuestro entorno próximo internacional.

Tras la aprobación de la Constitución de 1978, las Comunidades Autónomas pueden desarrollar su propia legislación en materia forestal (artículo 148.1.8ª) y de conservación de la naturaleza (artículo 148.1.9ª), respetando la legislación básica del Estado (Artículo 149.1.23ª), que por el momento hay que abstraer de la vigente Ley de Montes de 1957.

Entre las Comunidades Autónomas, son siete las que se han decidido a elaborar su propia legislación forestal[57] que les permita amparar el desarrollo de su política forestal en un marco actualizado. En definitiva, actualmente diez Comunidades Autónomas permanecen sin ley forestal propia, bien por considerar suficiente el antiguo marco legal o bien a la espera de que la Administración General del Estado elabore la ley básica estatal, a partir de la cual desarrollar su ley autonómica adaptada a sus peculiaridades.

La legislación vigente en materia forestal en estos momentos se recoge en un anexo de esta Estrategia, y es un buen reflejo de las aspiraciones de cambio de dichas Comunidades Autónomas en la multifuncionalidad de la política forestal.

Figura 8: Legislación autonómica[56]

6.2. LA ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA

Con las transferencias realizadas hasta 1986 las distintas Comunidades Autónomas crearon sus propios entes encargados de la gestión de los territorios transferidos. No se puede hablar, sin embargo, de homogeneidad, ya que unas Comunidades han mantenido un organismo forestal, otras han creado uno de medio ambiente en el que se ha incluido lo forestal, otras han dividido las competencias entre dos organismos distintos, uno de medio ambiente y otro incluido en el departamento de agricultura, etc. Además, en el tiempo transcurrido ha habido también cambios sucesivos en estas estructuras administrativas, lo que demuestra que no se ha tenido una idea clara y definida sobre la ubicación de las competencias en materia forestal.

Casi todas las estrategias y planes forestales autonómicos elaborados coinciden en señalar esta circunstancia, así como en la necesidad de diseñar una moderna Administración

[56] *Hasta 1998*

[57] *Son las Comunidades de Cataluña, Andalucía, Navarra, C. Valenciana, Madrid, La Rioja y los Territorios Históricos Vascos (Véase Anexo III).*

Forestal adecuada a las necesidades actuales, entre las cuales también se detecta la necesidad de organizar una administración periférica de ámbito comarcal que acerque a los técnicos al medio rural que gestionan y permita integrar las actividades agrosilvopastorales en el desarrollo rural: fijación de la población, generación de empleo y protección del medio ambiente, coincidiendo con las tendencias que refleja el plan de trabajo de la Estrategia Forestal de la Unión Europea.

6.3. LAS ESTRATEGIAS Y PLANES FORESTALES AUTONÓMICOS

En la actualidad doce Comunidades Autónomas del Estado Español han elaborado documentos sobre políticas o planes forestales, a las que se puede añadir la Estrategia Forestal recientemente presentada en Castilla y León. Todos ellos se han gestado durante la última década, siendo el pionero el Plan Forestal Andaluz que se aprobó en 1989.

En general, los objetivos de estos planes asumen los principios que marcan los criterios internacionales, y las estrategias coinciden en llevar la administración y gestión de sistemas forestales de usos múltiples hacia un manejo integrado y sostenible del medio natural en el que se incluyen, casi siempre de forma inseparable, aspectos forestales relacionados con la conservación de la naturaleza de forma interdependiente.

Existen cinco Comunidades Autónomas que simplemente han elaborado estrategias que establecen las carencias, necesidades y problemas prioritarios, así como las directrices básicas de las principales líneas de actuación para solventarlos, pero sin ninguna planificación cuantificada. Por otro lado, otras seis Comunidades Autónomas disponen de planificaciones más detalladas que establecen además un plazo de vigencia y una periodificación de las medidas y actuaciones previstas, y del correspondiente presupuesto, con actuaciones estratégicas a corto plazo, y a veces con estimación de las aportaciones necesarias para su financiación. Atendiendo a estos últimos, se puede establecer una inversión media anual por plan de alrededor de 30.000 millones de pta./año, lo que supone un presupuesto medio global de

Figura 9: Estrategias autonómicas

aplicación sobre el terreno forestal de 10.000 pta./Ha. y año.

Entre ambos extremos se sitúan Canarias, que sólo han articulado y presupuestado alguno de los programas de su Plan Forestal, y Madrid, que acaba de presentar a su Asamblea el Plan Forestal correspondiente, que contiene hasta diez programas sectoriales. Finalmente, hay cuatro Comunidades Autónomas que no disponen de una política forestal definida en un marco planificado.

Los planes más ambiciosos son los de Galicia (40 años de vigencia y 25.567 pta./Ha. forestal y año), Asturias (60 años de vigencia y 13.500 pta./Ha. y año) y Castilla-La Mancha (60 años de vigencia y 10.000 pta./Ha. y año). El resto de los planes, presupuestados para periodos más cortos (10 años), principalmente el Navarro y el Catalán, resultan más modestos pues rondan entre 4.000 y 5.000 pta./Ha. forestal y año. Cifras todas ellas en pesetas corrientes del años de aprobación de cada plan.

Independientemente del grado de optimismo o realismo de los planes y estrategias forestales y del grado de cumplimiento presupuestario, los problemas parecen radicar en dos circunstancias:

- Los problemas estructurales del sector forestal que, a su vez, se deben a dos causas principales: por un lado, el largo plazo inherente a la política forestal supone alejarla de la toma de decisiones inmediatas y más aun de obtener resultados en el corto plazo que requieren las alternativas electorales; este hecho se traduce en una considerable marginación presupuestaria y en un aislamiento de la Administración Forestal. Por otro lado, la falta de cultura forestal supone un desconocimiento de la realidad de los problemas que genera cierta desconfianza en las actuaciones forestales.

- Los problemas coyunturales de la política general. En efecto, desde el Tratado de Maastricht en 1993, los criterios de convergencia han obligado a efectuar determinados ajustes presupuestarios que, dados los antecedentes mencionados, no era de esperar que fueran a beneficiar precisamente al sector forestal. Además, el período 1993-1997 corresponde al tiempo de aplicación de casi todos los planes forestales autonómicos, lo que en gran parte explica su escaso cumplimiento.

En las descripciones de los problemas estructurales de la mayoría de los Planes se pueden encontrar, entre otras, dos coincidencias:

1. La escasez de recursos humanos y presupuestarios es una carencia común diagnosticada en todos y cada uno de los Planes Forestales Autonómicos.

2. La realidad es que los presupuestos de los planes forestales, por muy a largo plazo que se conciban, tan sólo se pueden aprobar en los parlamentos para cada año. Esto significa que, a pesar de que los planes prevén revisiones cada 4-5 años, es

evidente que no se pueden garantizar absolutamente compromisos firmes de cumplimiento a medio y largo plazo.

6.4. DIAGNÓSTICO DEL PANORAMA FORESTAL DESDE LA PERSPECTIVA AUTONÓMICA

En los planes y estrategias de las Comunidades Autónomas se pretende analizar la situación actual destacando en todos o casi todos los casos cinco aspectos decisivos:

No parece haberse dado mucho peso a los aspectos de ordenación, gestión y restauración forestal. La productividad de los montes españoles se encuentra muy por debajo de sus posibilidades. A pesar de la necesidad de reforestación de terrenos degradados y/o con graves problemas erosivos, parece aun más prioritario el mantenimiento y mejora de las masas arboladas existentes, tanto las públicas como, sobre todo, las privadas. Es decir, en general los trabajos selvícolas han de ser prioritarios frente a las repoblaciones forestales.

Se ha producido un impulso de la protección del medio natural, al menos en el aspecto legal e institucional. Sin embargo, esta situación es más aparente que efectiva si se tiene en cuenta el estado de provisionalidad de muchos espacios protegidos, ya que no se ha proseguido con la preceptiva aprobación de los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales, ni tampoco se han dotado presupuestariamente, careciendo la mayoría de servicios propios.

El elevado porcentaje de superficie forestal en España tiende a aumentar progresivamente por el abandono de pastos y cultivos marginales o excedentarios, así como la reforestación de tierras agrarias y otras reformas de la Política Agrícola Común, lo que conduce hacia una marcada renaturalización del territorio en el tránsito hacia el próximo milenio.

El despoblamiento rural constituye una seria amenaza y entre las posibles alternativas que se pueden tomar para evitarla está la forestal. Hay que resaltar que los programas de reforestación de tierras agrarias, y otras medidas específicas como las agroambientales, contempladas también en la política comunitaria han de tener una fuerte incidencia sobre las zonas desfavorecidas. El desarrollo de Servicios y Programas de Extensión Forestal en un marco planificado a escala comarcal deben ser una pieza clave de cara al futuro.

Las dos terceras partes de la superficie forestal española son de gestión privada, proporción que tiende a aumentar si se considera que el incremento previsto de superficie forestal será mayoritariamente por transformación de terrenos privados. Esta situación, en principio significa que las estrategias forestales para el siglo XXI deben integrar un marcado impulso de la iniciativa privada, mediante el apoyo, promoción y aplicación de políticas de incentivación de la gestión forestal particular. Ello sin descartar las posibilidades de incremento del Patrimonio Forestal Público sin perjudicar los intereses particulares.

Otra característica importante de esta planificación es que en algunas Comunidades Autónomas se ha avanzado de manera considerable en el diálogo entre todos los agentes implicados en la política forestal, destacando el proceso que llevó a la aprobación del Plan Forestal Andaluz y la evolución observada en Cataluña en los últimos años.

En definitiva, desde la perspectiva autonómica, lo que en general se espera de la Administración Central en materia forestal, al margen del ejercicio de las propias competencias que le correspondan, es el complemento con carácter subsidiario y la coordinación de las políticas, estrategias y planes autonómicos, así como una representación internacional que permita optimizar la canalización de los recursos financieros disponibles.

7. ACTUACIONES DE LA ADMINISTRACIÓN FORESTAL CENTRAL

Desde que en 1986 culmina el proceso que da lugar al desarrollo del Título VIII de la Constitución en lo referente a la Conservación de la Naturaleza, y se publican los Reales Decretos por los que se transfieren las competencias, el patrimonio, los medios y los presupuestos desde la Administración Forestal Central, en aquel momento incardinada en el ICONA, a las Administraciones Autonómicas, hasta esos momentos, la actividad forestal estatal ha estado fundamentada en la cooperación entre ambas Administraciones.

7.1. ACTUACIONES EN CURSO

7.1.1. Actuaciones del Ministerio de Medio Ambiente

La Subdirección General de Política Forestal, integrada en la Dirección General de Conservación de la Naturaleza y, por tanto, en la Secretaría General de Medio Ambiente del citado Ministerio es la unidad responsable de la política de coordinación con las Comunidades Autónomas. En este proceso de cooperación con las Comunidades Autónomas, la Administración General del Estado sigue teniendo competencias de ejecución, aunque no de gestión directa de monte alguno, salvo media docena que no se transfirieron y, sin estar localizados dentro del perímetro de algún Parque Nacional, quedaron adscritos primero al ICONA y desde 1995 al Organismo Autónomo Parques Nacionales debido a su especial valor y potencialidad como propiedad de futuros Parques Nacionales o por su funcionalidad de uso representativo de las Altas Instituciones del Estado. Los grandes ejes de este proceso de cooperación son los siguientes:

- Inversiones en hidrología forestal gestionadas íntegramente por el antiguo organismo ICONA, actuando conjuntamente a través de convenios suscritos con cada una de las

Comunidades Autónomas en materia de Hidrología, que hoy son asumidos por la Dirección General de Conservación de la Naturaleza del Ministerio de Medio Ambiente.

- Ayudas complementarias para acciones de desarrollo y ordenación de bosques por parte de los propietarios privados, repartidas entre las Comunidades Autónomas, primero mediante convenios Estado - Comunidad Autónoma. y desde 1998 mediante acuerdo del Consejo de Ministros territorializando la subvención en cumplimiento del artículo 156 de la Ley General Presupuestaria.
- Líneas de trabajo articuladas con las Comunidades Autónomas para el seguimiento de plagas y agentes nocivos y contaminación atmosférica, selección del Material de Base para la producción del material forestal de reproducción, elaboración del Mapa y del Inventario Forestal, así como la recepción de información sobre Montes de Utilidad Pública para una actualización permanente del Catálogo de Montes de Utilidad Pública.
- Coordinación con las Comunidades Autónomas para la lucha contra incendios forestales. En el conjunto de actuaciones se incluye tanto el apoyo en cobertura aérea que presta la Dirección General de Conservación de la Naturaleza a las Comunidades Autónomas en la defensa de los montes contra los incendios forestales, como los Planes de Acciones Prioritarias contra los Incendios Forestales (PAPIF), desarrollados en cooperación con las Comunidades Autónomas, y en donde se integran los Perímetros de Protección elaborados por cada Comunidad Autónoma.
- El desarrollo de la infraestructura de detección, comunicaciones y predicción de indices de peligro en materia de incendios forestales mediante el establecimiento de una red de Centrales de operaciones para la coordinación de medios aéreos y la existencia de medios terrestres de extinción en las áreas de espacios naturales protegidos de titularidad pública.
- El conjunto de proyectos encaminados al desarrollo de la infraestructura de prevención de incendios y que se han materializado en campañas anuales de educación, perfeccionamiento y formación del personal de técnicas de prevención y extinción.
- La flota movilizada contra los incendios forestales comprende aviones anfibios, aviones de carga en tierra y helicópteros. Esta movilización se realiza para prestar a las Comunidades Autónomas el apoyo en cobertura aérea que se precise, además de proteger los Parques Nacionales, Montes y otros espacios naturales cuya gestión correspondía a la Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Los elementos humanos desplazables a la extinción de los incendios en los montes se componen de cinco Brigadas Rápidas de Incendios Forestales (BRIF, 250 personas) y de Cuadrillas de Acción Rápida (CAR), compuestas por más de 150 operarios, que se ponen a disposición de las Comunidades Autónomas para completar sus efectivos humanos.
- El III Plan de Acciones Prioritarias contra Incendios Forestales (PAPIF3)[58] se diseñó a la vista de los logros y experiencias anteriores. El Plan desarrollado en cooperación con las Comunidades Autónomas, a las que corresponde la elaboración de los planes regionales de prevención concretados en planes comarcales para las zonas de mayor riesgo. Se trata, en

[58] *Orden Ministerial (MAPA) de 3 de abril de 1996, que establece el III Plan de Acciones Prioritarias contra Incendios Forestales*

definitiva, de un régimen de ayudas estatales para financiar las actividades de prevención de las Comunidades Autónomas. El Plan se orientó a la creación de una red de vigilancia móvil de los montes, mejorando la infraestructura de las bases de medios aéreos, fomentando la selvicultura preventiva en los montes tanto públicos como privados y las agrupaciones de voluntarios para prevención y vigilancia de los incendios forestales.

- Lucha contra la desertificación: desde 1981 se puso en marcha el proyecto Lucdeme (Lucha contra la Desertificación en el Mediterráneo) que dedicó recursos a la investigación básica y a proyectos de desarrollo de la metodología en coordinación con Universidades y Centros de investigación de Valencia, Almería, Málaga y Murcia. Con la ratificación por España del Convenio de las Naciones Unidas para la Lucha contra la Desertificación[59], el 11 de febrero de 1996, se puso en marcha la elaboración, de acuerdo con las Comunidades Autónomas afectadas, del Programa de Acción Nacional contra la Desertificación (PAND). Asimismo, a instancias del Estado Español, se incluyó la lucha contra la desertificación entre los programas prioritarios de la Unión Europea en el marco del Programa Euro-Mediterráneo.
- La Dirección General de Conservación de la Naturaleza dedica importantes recursos financieros de su presupuesto anual a la investigación mediante convenios con Universidades y Centros de Investigación españoles.
- También la Dirección General de Conservación de la Naturaleza, mediante convenios con Ministerios y otras Instituciones, realiza actuaciones de repoblación forestal en terrenos por ellos gestionados, aunque no formula objetivos cuantificados, ni gestiona fórmulas de repoblación, salvo en el marco de la hidrología forestal.
- Finalmente, la reciente aprobación del Protocolo de Kyoto de diciembre de 1997 sobre el cambio climático se ha señalado otra futura función o competencia estatal de coordinación de la información y de determinación del papel de las masas forestales como sumideros de carbono.

De todos los programas mencionados, los de Lucha contra Incendios Forestales, los de Hidrología Forestal y los de seguimiento de los efectos de la Contaminación Atmosférica en los bosques, tienen, al menos en parte, financiación de la Unión Europea.

7.1.2. Actuaciones del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Cuando en mayo de 1996 la Dirección General de Conservación de la Naturaleza dejó de ser parte del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación para incorporarse al Ministerio de Medio Ambiente, parte de la política forestal siguió en el anterior Departamento Ministerial debido, principalmente, a la necesidad de estar horizontalmente integrados en unidades operativas más amplias. Otros simplemente se quedaron en él porque la solución de continuidad entre el espacio agrícola y el forestal en el mundo rural no es ni mucho menos tajante.

[59] *Firmado en París el 17 de junio de 1994*

Entre los primeros debe destacarse la Estadística Forestal (integrada en la Estadística Agraria), la Sanidad Vegetal Forestal - aunque la Subdirección de Política Forestal cuenta con un Servicio de Sanidad Forestal -, el Comité Asesor del Corcho (CANCOR) y la Investigación, dado que el prestigioso Centro de Investigación Forestal (CIFOR) es una unidad técnica del Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias (INIA). Entre los segundos están las competencias para la gestión del programa de reforestación de tierras agrarias, gestión de los fondos y formulación del programa de desarrollo rural, el fomento de algunos cultivos forestales – Comisión Nacional del Chopo –, las acciones estructurales en zonas de montaña y, sobre todo, las dehesas en sentido amplio.

Debido a su importancia e incidencia actual en la política forestal, además de la gestión de la política ganadera y de aprovechamientos forestales ya descritos en el apartado 3, es necesario hacer una breve referencia en particular a dos programas gestionados por el MAPA en colaboración con las Comunidades Autónomassin olvidar que, siendo uno de los objetivos principales de la presente Estrategia interar el sector forestal en el medio y economía de desarrollo rural, la política de este Departamento en esta área más amplia de desarrollo rural resulta de capital importancia.

Forestación de tierras agrarias.

En aplicación del Reglamento (CEE) 2080/92, por el que se establece un régimen de ayudas para fomentar inversiones forestales en explotaciones agrarias, se aprobó en abril de 1994 un Programa plurianual para España que ha tenido en general una alta aceptación en todas las Comunidades Autónomas, dando lugar a que ocupemos el primer lugar de todos los Estados miembros en cuanto a resultados obtenidos. Hasta el 31 de diciembre de 1998 el total de superficie forestada era de 400.893 hectáreas frente a las 108.564 hectáreas de Portugal, que es el país que nos sigue a n ivel de desarrollo de esta media comunitaria.

Además de la importancia del programa desde el punto de vista de la magnitud de la superficie anual forestada, son igualmente significativos algunos otros aspectos entre los que cabría destacarse:

a) La elevada acogida por parte de los propietarios, ya que el número de beneficiarios supera los 28.000; lo que para las ayudas forestales no es normal en España, donde los propietarios suelen hacer muy escasas inversiones en el sector forestal.

b) Las mayores superficies forestadas (más del 72%) se han producido en eriales a pastos, pastizales y en tierras ocupadas anteriormente por cultivos herbáceos de bajos rendimientos. Es decir, las forestaciones se han concentrado en aquellas zonas más marginales desde el punto de vista agrícola.

c) Se ha utilizado una gran variedad de especies en las forestaciones, tanto de resinosas (128.132 hectáreas) como de frondosas (214.775 hectáreas), y en aquellos lugares en que técnicamente ha sido posible, se han ido progresivamente introduciendo masas mezcladas (53.781 hectáreas) de mayor valor ecológico.

FORESTACIÓN DE TIERRAS AGRARIAS
FICHA TÉCNICA

Cuadro resumen de realizaciones desde la puesta en marcha del Programa hasta el 31.12.98

A.- FORESTACIÓN (Has.).- RESUMEN

I.	**FRONDOSAS**		
	I.a-tot.frondosas crecimiento lento (masa pura)	116.166	
	I.b-tot.frondosas crecimiento lento (masa mezclada)	92.234	
	I.c-tot.frondosas crecimiento rápido	6.375	
	I. TOTAL FRONDOSAS		**214.775**
II.	**RESINOSAS**		
	II.a-tot. resinosas crecimiento lento (masa pura)	80.843	
	II.b-tot. resinosas crecimiento lento (masa mezclada)	17.170	
	II.c-tot. resinosas crecimiento rápido	30.199	
	II. TOTAL RESINOSAS		**128.132**
III.	**MEZCLADAS (FRONDOSAS x RESINOSAS)**		
	III.a- tot. mezcladas frondosas x resinosas crecimiento lento	48.411	
	III.b- tot. mezcladas frondosas x resinosas crecimiento rápido	5.370	
	III. - TOTAL MEZCLADAS (FRONDOSAS x RESINOSAS)		**53.781**
IV.	**OTRAS ARBÓREAS Y/O ARBUSTIVAS**		
	IV. Total otras arbóreas y/o arbustivas		**4.205**
TOTAL SUPERFICIE FORESTADA DESDE EL ORIGEN HASTA EL 31.12.98			**400.893**

B.- MEJORA DE ALCORNOCALES Y OTRAS SUPERFICIES FORESTADAS

	TOTAL
V.- Regeneración y mejora de alcornocales (Has)	82.405
VI.- Trabajos selvícolas (Has)	65.990
VII.- Cortafuegos (Has)	6.173
VIII.- Puntos de agua (Uds)	1.055
IX.- Caminos (km)	5.253
X.- Cerramientos	2.060

C.- SUPERFICIES AGRARIAS FORESTADAS (aproximadamente)

	%
C.1 – Tierras ocupadas por cultivos herbáceos	22,70
C.2 – Barbechos y otras tierras no ocupadas	9,87

C.3 – Huertos familiares	0,17
C.4 – Tierras ocupadas por cultivos leñosos	4,18
C.5 – Prados naturales	0,68
C.6 – Pastizales	14,58
C.7 – Montes de alcornocal	0,36
C.8 – Monte abierto y dehesas	13,01
C.9 – eriales apastos	34,44
totales ……	100,00

	TOTAL
C.1 – Tierras ocupadas por cultivos herbáceos	91.016
C.2 – Barbechos y otras tierras no ocupadas	39.571
C.3 – Huertos familiares	676
C.4 – Tierras ocupadas por cultivos leñosos	16.770
C.5 – Prados naturales	2.723
C.6 – Pastizales	58.463
C.7 – Montes de alcornocal	1.451
C.8 – Monte abierto y dehesas	52.172
C.9 – eriales apastos	138.088
totales …….	400.930

Vías Pecuarias

La red de vías pecuarias, a través de las cuales se realiza la trashumancia a que ha obligado la estacionalídad de los pastos, con sus elementos culturales anexos, es un legado histórico de interés capital, único en Europa. Aunque la trashumancia constituye una práctica en regresión en las últimas décadas, no hay que olvidar que las cañadas, cordeles y veredas, representan un entramado vial de más de 125.000 km, de longitud y 425.000 hectáreas en toda la Península, representando verdaderos corredores biológicos y culturales que permiten la conexión de espacios muy separados geográficamente, y el intercambio genético entre poblaciones distantes, siendo el resultado, en términos ecológicos, enriquecedor.

Los efectos de la trashumancia sobre el medio ambiente además de los indicados, son:

- Evitan en la explotación de origen el pastoreo excesivo sobre pastizales agotados.
- Permite que se rompa el ciclo evolutivo de algunos parásitos al dejar libre de animales la explotación durante el tiempo del verano.
- Evita la formación del matorral en los pastos objeto de trashumancia, y pone freno a los incendios forestales propios del verano.

Además de lo reflejado anteriormente, existe una demanda social creciente para la utilización de las vías pecuarias con otros fines complementarios, de carácter socio-cultura¡,

que favorecen el contacto del hombre con la naturaleza, prestando una multifuncionalidad de estos espacios forestales que ha sido reconocida en la Ley 3/1995 de Vías Pecuarias.

En dicha Ley se establece que las vías pecuarias son bienes de dominio público de las Comunidades Autónomas y encomienda a las mismas las mas amplias potestades administrativas para su conservación y defensa, así como para, su creación, ampliación y establecimiento en sus respectivos ámbitos territoriales; salvo para aquellos casos en que la vía pecuaria discurra entre dos o más Comunidades Autónomas y también las vías pecuarias que sirvan de enlace para los desplazamientos ganaderos de carácter transfronterizo.

La Ley de Vías Pecuarias prevé la posibilidad de que el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación pueda instrumentar ayudas económicas y prestar asistencia técnica para la realización de cuantas acciones redunden en la consecución de dicha finalidad, con el fin de cooperar con las Comunidades Autónomas en la conservación de este patrimonio público.

7.2. ACTIVIDADES INTERNACIONALES

La Dirección General de Conservación de la Naturaleza en su papel de coordinadora con las Comunidades Autónomas y de representación forestal española en los foros y organizaciones internacionales desarrolla con carácter periódico una serie de actividades que se concretan en:

- Informes de resultados o estado de actividad de los Proyectos integrados en los Convenios de Restauración Hidrológico – Forestal en parte financiados con fondos estructurales de la Unión Europea.
- Selección y presentación de propuestas de Proyectos con financiación comunitaria con cargo a los Reglamentos de Protección de Bosques: Reglamento (CEE) 2157/92 y sucesivos contra la Contaminación Atmosférica y Reglamento (CEE) 2158/92 contra los Incendios Forestales.
- Suministro de las bases de datos, resultados e informes de la Red Europea de Seguimiento de Daños en los Bosques Nivel I y de la Red de Parcelas de Seguimiento Intensivo y Continuo de Ecosistemas Forestales Nivel II.
- Participación en los Catálogos Común Europeo y de la OCDE[60] de Material de Base para la Producción de Materiales Forestales de Reproducción.
- Traslado a la Unión Europea de los avances de cifras, informes y bases de datos anuales de Incendios Forestales.
- Remisión del cuestionario Bosques al Comité de Políticas Medioambientales de la OCDE y la Oficina de Estadística de la Comunidades Europeas (EUROSTAT).

[60] *OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico*

- Traslado del cuestionario forestal para la inclusión de los datos de España en el Timber Bulletin de UNECE/FAO[61] .
- Datos anuales de producción y consumo de productos forestales, a ejercicio cerrado, avance del presente y previsiones para el año siguiente, para el Comité de la Madera de la UNECE
- Asesoramiento a las Comunidades Autónomas y presentación ante la Comisión Europea de solicitudes de ayuda para financiar proyectos con cargo a fondos comunitarios relativos a la protección de los bosques contra la contaminación atmosférica (Reglamento CEE nº 2157/92), y contra incendios forestales (Reglamento CEE nº 2158/92)

Por otro lado, hay un gran número de informaciones y cuestionarios no periódicos que se envían a la Unión Europea, FAO, a UNECE, a la Unidad de Coordinación de la Conferencia Ministerial de Protección de Bosques en Europa, a la UN/CSD[62], y a otros muchos organismos internacionales.

Independientemente de ello, la presencia y participación de España en las distintas actividades y negociaciones internacionales es creciente, y se produce a los niveles siguientes:

- Contactos bilaterales ibéricos, en aspectos distintos de colaboración para mejorar la coordinación entre los dos países y para tomar posiciones conjuntas en las negociaciones frente a terceros, como países mediterráneos en la Unión Europea.
- Presencia y participación en el Comité Permanente Forestal de la Unión Europea, y en las reuniones que el Consejo convoca para debatir temas forestales. En los últimos tiempos se trabaja en la Estrategia Forestal Europea y en el Reglamento de Desarrollo Rural que resultará de la reforma de la Política Agrícola Común (P.A.C.) prevista en la Agenda 2000.
- Debates paneuropeos en el seno fundamentalmente del Proceso Ministerial sobre Protección de Bosques, que trata de aplicar y profundizar el concepto de sostenibilidad en los países del continente europeo.
- Foros de Naciones Unidas, tanto especializados en temas forestales como la Comisión de Montes de FAO, el Comité de la Madera de UNECE, etc., y también el proceso IPF/IFF[63], foro multilateral cuyo último objetivo, por ahora es la consecución de un instrumento global sobre bosques. España ha adquirido recientemente cierto protagonismo al comprometerse a organizar la fase europea de la iniciativa que pretende realizar los estudios técnicos previos a la decisión de negociar o no el Convenio Forestal.

[61] *UNECE: Comisión Económica para Europa del Comité Económico y Social de Nciones Unidas; FAO: Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación*
[62] *UN/CSD: Comité de Desarrollo Sostenible, de la Asamblea General de Naciones Unidas*
[63] *IPF/IFF: Panel/Foro Intergubernamental sobre Bosques, dependiente de la CSD, donde se desarrolla actualmente el diálogo forestal global.*

Además, la Dirección General de Conservación de la Naturaleza, en coordinación con la Agencia Española de Cooperación Internacional y la Red FAO/Silva Mediterránea, aporta asistencia técnica a países en vías de desarrollo para la mejora y ordenación de sus actividades forestales y de protección de la naturaleza.

8. LA UNIÓN EUROPEA

Desde el Tratado Fundacional (Roma 1957), concebido inicialmente en la época del desarrollo económico europeo, con un marcado carácter mercantilista y con escasa atención a los problemas medioambientales, la antigua CEE no ha tenido el objetivo de configurar una política forestal común por que sus primeros 6 integrantes ya tenían un alto grado de abastecimiento agrícola, pero habían de importar la mitad de su consumo de madera y derivados, lo que restaba sentido a una ordenación del mercado de la madera.

A pesar de las reiteradas iniciativas del Parlamento Europeo, ante las reticencias del Consejo y de la Comisión, hasta el momento no ha sido posible construir una política forestal propia ya que se fueron confeccionando sucesivamente medidas estructurales de carácter marginal como apoyo al desarrollo de áreas de montaña, acciones forestales coyunturales con mero enfoque agrícola, combinaciones de normativas aisladas y dispersas, medidas ambientales de acompañamiento para la reforma de los mercados agrícolas, o bien complementos de políticas medioambientales.

En definitiva, se emprendieron medidas y acciones residuales de otras políticas sectoriales, principalmente la agrícola, pero no una verdadera estrategia dirigida al ámbito forestal. Por tanto, la política forestal europea se encuentra en una fase crítica con un balance muy moderado por las discrepancias entre los Estados miembros, el Consejo, la Comisión y el Parlamento europeos, como reflejo de otras dificultades estructurales, como son:

- Existencia de grandes diferencias de condiciones naturales y sociales entre los Estados de la Unión.
- Fuerte gradiente Norte - Sur en productividad, valor protector y niveles de riesgo. Dicho gradiente no es del todo lineal, dado que la productividad aumenta hacia el sur hasta la barrera Pirineos – Alpes, siendo, pues, más bien, un gradiente noroeste – sudeste, pero siempre en aumento hacia el sur, cambiando radicalmente cuando llega a la vertiente de solana de los Pirineos y los Alpes, momento en el cual desciende en picado, a la vez que aumenta el riesgo de incendios.
- Facilidad de abastecimiento del déficit europeo en el mercado internacional de la madera a precios razonables.
- Escasa sensibilidad social y política respecto a los beneficios indirectos no comerciales de los bosques y su intangibilidad a precios de mercado.

8.1. EL DERECHO FORESTAL COMUNITARIO

El Derecho Forestal Europeo no constituye, pues, un bloque normativo que pretenda la aplicación de una estrategia forestal definida previamente en este ámbito, sino que la Unión optó, hasta la reforma de la Política Agrícola Común, por la regulación de algunos aspectos parciales, bien de ayuda directa a los generadores de algunos productos forestales en los Estados miembros, bien de fondos estructurales destinados a programas de desarrollo rural. Así se aprueba en 1989 el denominado paquete forestal, que incluye los Reglamentos 1609 a 1615, que cubren diversos aspectos forestales, desde ayudas a la producción hasta la creación del Comité Forestal Permanente en el seno del Consejo, que constituyen esa combinación de medidas dispersas anteriormente mencionadas.

Posteriormente, en 1992, el Consejo inició el programa de Reforestación de tierras agrarias, medida que tiende a la retirada de excedentes de producciones agrícolas mediante la repoblación forestal de los terrenos que ocupaban y el mantenimiento del arbolado, actividades subvencionadas por la Unión. Aunque en origen, como refleja explícitamente la introducción del Reglamento 2080/1992 establecido al efecto, se trata de "*... medidas de acompañamiento para el sostén de los mercados agrícolas...",* la reforestación de tierras agrarias se ha incluídos en la Comunicación de la Comisión sobre una Estrategia Forestal de la Unión Europea, y desde su inclusión en el capítulo VIII, sobre Selvicultura, en el proyecto de Reglamento de Desarrollo Rural, anteriormente citados.

8.2. APLICACIÓN DE LOS FONDOS ESTRUCTURALES

Desde el año 1988 el antiguo organismo ICONA participó en la ejecución de una serie de Programas cofinanciados por los Fondos Estructurales de la Unión Europea (FEOGA[64]-Orientación y FEDER[65]). Asimismo a partir del año 1993, se abrió una nueva vía de financiación a través del Instrumento Financiero de Cohesión.

El Marco Comunitario de Apoyo 1994-1999 supuso la continuidad de los antiguos programas, dentro del eje de desarrollo 4, Agricultura y Desarrollo Rural. Para las acciones de protección y mejora del medio natural se dispuso inicialmente de una dotación de unos 47.000 millones de pesetas en regiones de Objetivo 1, para el período 1994-1999, a financiar por el FEOGA-Orientación con una tasa de financiación situada entre el 70% y 75%. Para las regiones con zonas de Objetivo 5-b, la dotación se aproximó a los 20.000 millones de pesetas, con un retorno por parte del FEOGA-Orientación situado entre el 45% y 50% del gasto público.

El 16 de mayo de 1994, el Consejo de la Unión Europea aprobó el Reglamento (CEE) 1164/94, por el que se crea el Fondo de Cohesión, que aporta su participación financiera, entre otros, a proyectos medioambientales y en definitiva a proyectos forestales orientados a

[64] *Fondo Europeo de Orientación y Garantía Agrícola*
[65] *Fondo Europeo de Desarrollo Regional*

la Conservación de la Naturaleza. Sin embargo, a partir de 1997 dicho Fondo, por decisión del Ministerio de Economía y Hacienda, se cerró en principio para los proyectos forestales por razones de índole técnica.

Como complemento a estos proyectos previstos en el marco de la Unión Europea persisten las contempladas en los Reglamentos 2157/92, 2158/92, relativos a la protección de los bosques contra la contaminación atmosférica y los incendios, el Instrumento Financiero para el medio ambiente LIFE (Reglamento 1973/92) y el programa CORINE. Estas acciones se enmarcan en los Programas financiados por el FEOGA-Orientación y, hasta 1997, por el Fondo de Cohesión, por lo que son susceptibles de retorno financiero los proyectos de inversión para las Regiones incluidas en los Objetivos números 1 y 5-b.

8.3. NUEVAS PERSPECTIVAS: LA ESTRATEGIA FORESTAL DE LA UNIÓN EUROPEA

A pesar de los antecedentes e impedimentos mencionados, en enero de 1997 el Parlamento de la Unión Europea, empleando la nueva posibilidad que le otorga el artículo 138 del Tratado de Maastrich, dictó una Resolución Legislativa[66] por la que se insta a la Comisión a desarrollar en el plazo de 2 años una propuesta legislativa sobre una Estrategia Forestal de la Unión para el año 2000.

Como consecuencia de su obligado cumplimiento, la Comisión ha elaborado un plan de trabajo para diseñar un Plan Forestal Europeo para el siglo XXI, de acuerdo con los criterios y acuerdos internacionales suscritos y cuyos objetivos básicos consisten en integrar los aspectos de multifuncionalidad y sostenibilidad ecológica, económica y social de los montes en el desarrollo rural (sistemas agroforestales o agrosilvopastorales) con la triple finalidad de fijar la población rural europea, generar empleo (nuevos yacimientos del medio rural) y proteger el medio ambiente.

Esta Estrategia Forestal Europea se ha presentado como Comunicación de la Comisión al Consejo[67], y éste ha aprobado el 15 de diciembre de 1998 una Resolución que la acompaña para su envío al Parlamento.

Entre los objetivos programáticos, se distinguen diferentes áreas de gestión en que destacan la coordinación y apoyo de las políticas forestales de los Estados miembros, la política forestal exterior de la Unión y, sobre todos, la necesidad de configurar un nuevo sistema de apoyo institucional y financiero que organice la actual dispersión de competencias administrativas y presupuestarias que inciden en la política forestal y procure una adecuada uniformidad normativa y financiera. Como consecuencia de este último objetivo, la Comisión ha elaborado un nuevo Reglamento de Desarrollo Rural, actualmente en proceso de debate, que aglutina en una sola norma todas las dispersas normativas y medidas estructurales y agroambientales de acompañamiento de la P.A.C. aplicables mediante tres objetivos y un

[66] *A4-0414/96 (DOCE C 55 de 24/2/97)*
[67] *COM (1998) 640, de 18 de noviembre. El texto figura en el anexo VIII.*

programa único por región, así como tiene previsto un nuevo instrumento financiero específico: el FEOGA -fracción rural. Resulta ya de notoriedad pública que este Reglamento incorporará un capítulo expreso de política forestal que empezará a incorporar al sector en la nueva PAC. Dicho capítulo, el VIII, pues, junto con la Estrategia Europea constituye el núeclo de la incipiente política forestal europea.

9. LA INVESTIGACIÓN FORESTAL

La investigación forestal ha de dar respuesta a un sector con grandes dificultades para identificar sus necesidades de investigación y desarrollo. En este ámbito, el sector público adquiere pleno protagonismo, como consecuencia tanto por los beneficios indirectos que el bosque proporciona a toda la sociedad, como por la importancia relativa de la propiedad pública que concentra las masas forestales de mejor calidad, así como por la todavía reciente organización sectorial de la propiedad privada.

El sector industrial - a excepción de las industrias de celulosa y tableros - presenta una limitada capacidad autónoma para incorporar avances tecnológicos y, a veces, incluso para acceder a la información sobre el estado de la investigación y desarrollo en su ámbito; su capacidad es aún menor para desarrollar proyectos de investigación que mejoren sus tecnologías y adecuen ambientalmente las que están en uso.

La responsabilidad de identificar las necesidades y promover la acción en materia de investigación y desarrollo forestal, recae en las administraciones públicas propietarias o gestoras de montes, así como en la industria forestal, con subsectores escasamente integrados y, por ello, con dificultad para participar en actividades de I+D. De este modo, la demanda de innovaciones no consigue adquirir el protagonismo que debiera en la orientación de los programas de investigación forestal, incrementando las incertidumbres de un sector estructuralmente débil.

La estructura y organización de la investigación forestal española actual es el resultado de tres procesos desarrollados a raíz de la creación del Estado de las Autonomías, que actuaron sobre la situación de un sistema de investigación forestal de carácter unitario y de limitado desarrollo territorial, integrado en la Administración General del Estado. Estos procesos fueron la transferencia de las competencias de investigación, la activa incorporación de los temas forestales como objeto de investigación por parte de las Universidades y del Consejo Superior de Investigaciones Científicas y la creación y reorganización de un sistema de investigación agrícola y forestal por las Comunidades Autónomas.

El INIA, tras el proceso de transferencia de competencias a las Comunidades Autónomas conservó la investigación forestal como actividad de su organización central, extendida a todo el ámbito nacional. Esta actividad, dentro del INIA, actualmente se desarrolla en las unidades que se integran en el Centro de Investigación Forestal, en el departamento de Uso Sostenible del Medio Natural y en otros departamentos de carácter multidisciplinar.

La actividad de investigación forestal del INIA ha conseguido una importante infraestructura de laboratorios, y un elevado número de parcelas, en colaboración con la DGCONA y las Comunidades Autónomas destinadas a ensayos de producción, al estudio de procedencias y progenies de las principales especies, al seguimiento del vigor de las masas forestales, así como al estudio de nuestros ecosistemas.

El Centro de Investigación Forestal de Lourizán (Pontevedra) mantiene su actividad dentro de la Administración de la Comunidad Autónoma de Galicia y proyecta su investigación a todo la cornisa Cantábrica en colaboración con las correspondientes organizaciones autonómicas.

Como consecuencia de la reorganización de la investigación agraria, forestal y medioambiental en las Comunidades Autónomas, se ha producido la creación de unidades de investigación o centros tecnológicos forestal, que en algunos casos todavía se encuentran en fase de crecimiento y consolidación.

Asimismo, existen importantes grupos de investigación en las Escuelas Superiores de Ingenieros de Montes y en las Técnicas Forestales (fundamentalmente las de la Universidad Politécnica de Madrid), así como en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (en sus Centros de Madrid, Salamanca, Jaén, Almería y Barcelona). En Facultades de Ciencias Biológicas, Farmacia, Geografía e Historia y Ciencias Económicas, se localizan equipos que realizan investigación forestal conexa con las Ciencias Naturales, Económicas y Sociales.

No se puede olvidar la actuación de la iniciativa privada, que desde hace algunos años participa en programas de I+D, como, por ejemplo, en mejora de especies de crecimiento rápido.

Aunque el número de equipos de I+D parece elevado, son, en la mayor parte de los casos, tan reducidos en su composición humana, que no alcanzan la masa crítica mínima para ser competitivos. Una acción movilizadora de coordinación permitiría una agregación de esfuerzos para la resolución de los problemas más prioritarios. Algunas áreas de la investigación forestal como ecología y dinámica de los sistemas forestales, selvicultura, mejora genética, gestión sostenible y conservación de recursos forestales, están apoyadas por un número minimamente aceptable de investigadores. Otras, en cambio, no han llegado nunca a la masa crítica mínima o la han ido perdiendo, tal es el caso de la hidrología, las explotaciones, la economía y sociología forestales, entre otras.

Centros Forestales como el de Lourizán en Pontevedra, el de Valonsadero en Soria, el CIFOR, los correspondientes al CSIC y pequeños grupos de investigación Forestal como el del IRTA catalán, el CTFC en Solsona, el CEAM de Valencia, que tiene una línea de investigación forestal desde 1991, el CIDE, también en la misma Comunidad Autónoma, con competencia en la investigación de la lucha contra la desertificación, el CREAF en Barcelona y otros de menor importancia incluidos en el SIA de Extremadura, el SIA de Aragón y algún otro en Navarra y País Vasco mantienen una relativamente buena estructura pero soportan graves deficiencias de personal investigador que los hacen

cada vez menos eficaces y competitivos. Estos esfuerzos deberían coordinarse con la investigación que realizan las empresas y otras entidades privadas, que también debería ser fomentada.

En materia, ya más concreta, de sanidad forestal, en la actualidad exisen esquemas de cooperación de la Dirección General de Conservación de la Naturaleza con el Departamento de uso Sostenible del Medio Natural del INIA, con el Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias (IVIA), con la fundación Centro de Estudios Ambientales del Mediterráneo (CEAM) y el Museo Nacional de Ciencias Forestales del CSIC. Además, mediante Convenio con la Comunidad Autónoma de Aragón, se mantiene un laboratorio donde se desarrollan nuevos métodos de control de plagas forestales.

El CIFOR-INIA, como heredero del antiguo Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias, posee una importante infraestructura de laboratorios y una extensa red de parcelas experimentales permanentes, instaladas a partir de 1960, y que viene manteniendo desde dicha fecha, cada vez con mayor dificultad, por falta de personal y financiación para su mantenimiento.

Esta red de parcelas complementada con otras que podrían instalarse en colaboración con el Ministerio de Medio Ambiente y los Servicios Forestales de las Comunidades Autónomas ofrecen un acervo de datos y conocimientos que bien elaborados y analizados pueden suponer la mejor base o punto de partida para relanzar la Investigación Forestal.

Los objetivos de investigación vigentes en el vigente Plan Nacional de Investigación y Desarrollo, dentro del *Programa Nacional sobre Sistemas y Recursos Forestales*, cuyo organismo gestor es el INIA, son los siguientes:

- Identificación, inventario y análisis ecológico-funcional de los sistemas forestales
- Manejo de los Sistemas y Recursos Forestales
- Protección y Defensa de los Recursos Forestales
- Creación, transformación y mejora de Sistemas Forestales
- Características y propiedades de productos y tecnología de equipos forestales

10. OTROS PROBLEMAS SIGNIFICATIVOS EN NUESTROS MONTES

Muchos problemas de nuestros montes han sido explicados anteriormente, en la descripción de sus principales características. Hay otros, sin embargo, que siendo tanto o más importantes que los anteriores, no han tenido cabida en el método expositivo puesto que son de carácter general, que se describen en este apartado.

10.1. EROSIÓN

En España, la erosión hídrica es el síntoma principal del proceso de desertización que hace que se pierda suelo fértil donde resulta necesario para mantener el potencial bioecológico, y lo acumula donde no es necesario, provocando efectos añadidos al alterar los cauces naturales de los cursos de agua con los arrastres y sedimentos de los materiales sólidos, ocasionando avenidas e inundaciones que a menudo revisten carácter de catástrofe. *La degradación de las tierras de zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas resultantes de diversos factores, tales como las variaciones climáticas y las actividades humanas*[68], entre otros efectos, destruye la capacidad productiva de los suelos.

En el fenómeno de la erosión hay que considerar de manera integrada los recursos agua, suelo y vegetación, en el marco de la cuenca vertiente. En efecto, estos recursos naturales forman un sistema complejo, integrado territorialmente en la cuenca vertiente e incluido en el ciclo hidrológico en el que cualquier perturbación puede afectar seriamente al sistema.

La gran importancia de las masas forestales estriba en que ocupan posiciones geográficas estratégicas en las cuencas, al estar situadas en su mayoría en las cabeceras y zonas medias, donde las precipitaciones pluviales y nivales son mayores y el relieve es más accidentado, resaltando el papel del monte como sistema más evolucionado de esos espacios, y como elemento que retiene el agua y el suelo, impidiendo o disminuyendo drásticamente los procesos erosivos.

La existencia del monte contribuye, pues, a la protección del suelo y del agua como recursos básicos y a la regulación del ciclo hidrológico, proceso esencial del sistema. La desnudez de amplias superficies por carencia o escasez de vegetación, las acusadas pendientes de gran parte del territorio y la distribución irregular, pero de gran intensidad, de la precipitación pluvial, tiene como resultado un importante desarrollo del proceso erosivo.

La erosión geológica es un proceso natural que se ha producido de forma muy lenta, desde que la tierra se formó, y es conocido que su intensidad depende de la interacción de un buen número de factores, entre los que destacan: la clase de cubierta vegetal, el volumen e intensidad de la precipitación pluvial o nival, la topografía del terreno y el tipo de suelo. El hombre puede actuar -positiva o negativamente- sobre la cubierta vegetal, por lo que puede acelerar o retardar los procesos erosivos según sea su gestión sobre la vegetación, y sobre la pendiente del terreno, que puede hacer disminuir mediante la construcción de las hidrotecnias adecuadas, coadyuvando al retardamiento citado.

[68] *Convención de Naciones Unidas contra la Desertización, firmada en París en 1994*

El monte arbolado y el matorral tienen un importante valor para la protección del suelo, la regulación de las aguas, la prevención de las inundaciones, la preservación de la calidad del aire y el mantenimiento de los recursos genéticos. La cubierta vegetal, no sólo protege el suelo del imp acto directo de la gota de lluvia, sino que la acumulación de restos y la estructura abierta de las capas superiores del suelo, así como el esponjamiento de las más profundas producidas por los sistemas radicales, facilitan la infiltración del agua y frenan la escorrentía superficial disminuyendo las ondas de avenida y desactivando, al fin, los procesos torrenciales.

Figura 10: Estados erosivos[69]

Las zonas de España con índices de pérdida de suelo por Ha./año superiores a 50 Tm representan el 18,2% del territorio, equivalente a una sup erficie de 9,161 millones de hectáreas en los que hay que actuar con preferencia para evitar esa pérdida tan importante, concentrándose en la zona de clima mediterráneo más del 90% de la superficie afectada[70] . Estos terrenos se extienden por una superficie de bosques degradados con cubierta arbolada defectiva, matorrales y pastizales con escasa cobertura y formados por asociaciones inestables, así como sobre cultivos de laderas pendientes fundamentalmente destinados a los denominados cultivos leñosos. Por dlo, las actuaciones sobre los arbustos, pastizales y eriales degradados son muy necesarias. En la zona de clima atlántico las actuaciones sobre las masas forestales tiene una importancia más relativa.

10.2. INCENDIOS FORESTALES

Otro de los fenómenos que influyen adversamente sobre la estabilidad de los ecosistemas forestales contribuyendo a acentuar la erosión es el incendio forestal. En efecto, en el ámbito mediterráneo el fuego constituye hoy en día un factor de alteración de las masas forestales que actúa con gran intensidad. Las prolongadas sequías estivales acompañadas de altas temperaturas y a menudo con fuertes vientos terrales condicionan un alto grado de sequedad en la vegetación de consecuencias muy graves ante el inicio de un conato de incendio.

[69] *Mapa nacional de Estados Erosivos*
[70] *Estudio sobre restauración hidrológico-forestal y control de la erosión (ICONA,1991)*

Superficies afectadas por incendios forestales					
Año	S.arbolada	Dehesa	Matorral y m.bajo	Pastos	TOTAL
1990	72.923	5.585	104.102	20.422	203.032
1991	116.896	8.939	106.247	28.235	260.317
1992	40.438	2.556	57.099	5.185	105.278
1993	33.421	1.586	48.886	5.439	89.332
1994	250.433	17.883	143.241	26.056	437.613
1995	42.389	1.220	91.535	6.203	141.347
1996	10.538	1.353	42.389	5.545	59.825
1997	21.326	482	72.548	4.147	98.503

Cuadro 21: Incendios forestales (Ha)[71]

Desde hace varios años los montes y espacios forestales sufren profundas agresiones en su cubierta vegetal debidas en gran medida a los incendios forestales. Los planes forestales carecen prácticamente de viabilidad si no se logra mantener en sus justos términos de normalidad el problema de los incendios. En determinadas regiones mediterráneas los fuegos han desbordado totalmente las previsiones de crecimiento forestal reduciendo los esfuerzos realizados por la Administración en la protección y conservación del medio natural.

La intensidad de los incendios en las dos últimas décadas se ha incrementado como consecuencia de determinadas causas socioeconómicas, entre las que destacan:

a) El abandono de tierras, fenómeno socioeconómico provocado por el éxodo hacia las zonas urbanas, acelerado en el Norte y Oeste de la Cuenca Mediterránea: Las tierras abandonadas se ven invadidas naturalmente por especies invasoras como pinos y matorrales. La consecuencia son masas continuas, coetáneas y densas sin gestión alguna.

b) Las políticas económicas que incentivan ese abandono: su objetivo es reducir los excedentes agrícolas, sin que existan simultáneamente programas de selvicultura preventiva con dotación económica suficiente par actuar sobre las acumulaciones de combustibles que se producen.

c) El mantenimiento de las prácticas tradicionales de quemas agrícolas y de pastos: La reducción de la ganadería supone una reducción del control de la vegetación, con lo que los pastores mantienen lospastos con la herramienta que han utilizado secularmente, es decir, el fuego.

d) La mala utilización de las áreas forestales por la población urbana, bien como visitantes con fines recreativos, bien para construir residencias secundarias o

[71] *Servicio de Defensa contra Incendios Forestales, Ministerio de Medio Ambiente*

permanentes: Este mal uso multiplica las probabilidades de existencia de focos de incendio (hogueras, basureros, líneas eléctricas, etc.), así como incrementa los daños en la vida humana y las viviendas, situadas en la frontera entre el terreno forestal y el urbano.

El alto grado de eficacia alcanzado por los medios de extinción, reforzados y tecnificados notablemente en los últimos diez años, ha permitido limitar el impacto del fuego favoreciendo paradójicamente las acumulaciones de combustibles por el mencionado abandono de tierras.

El número de iniciaciones de fuego muestra tendencia creciente, tanto en España como en los demás países mediterráneos de la Unión Europea. Aunque gran parte de estas iniciaciones se quedan en conatos (menos de 1 Ha), su elevado número compromete los resultados que pueden obtenerse con los medios de extinción, obligando a incrementar continuamente las inversiones en ellos.

Un número muy reducido de fuegos (0,2 % como promedio anual) se convierte en grandes incendios (superiores a 500 Ha) que producen grave impacto ambiental y económico. En estos incendios influyen las condiciones climáticas, pero también la continuidad de los combustibles e incluso la aplicación de técnicas de lucha no apropiadas al medio forestal.

Desde el punto de vista de las medidas para paliar los daños, el Real Decreto 2329/1979, de 14 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento para la aplicación de la Ley 87/1978, de 28 de diciembre, de Seguros Agrarios Combinados, indica en su artículo 45 que el Consorcio de Compensación de Seguros *en el caso de incendios forestales actuará como asegurador directo cuando el propietario del monte no acredite estar asegurado, de conformidad con lo establecido en la Ley 81/1968, de 5 de diciembre y el Decreto 3769/1972, de 23 de diciembre*. Esta última Ley había creado el Fondo de Compensación de Incendios Forestales que luego se integró en el Consorcio de Compensación de Seguros. Sin embargo, el sistema no fue más allá del establecimiento de un seguro para las personas que son llamadas a colaborar en la lucha contra incendios.

10.3. PROBLEMAS FITOSANITARIOS DE LOS MONTES

El mantenimiento de la salud y vitalidad de los montes es uno de los criterios básicos para su gestión sostenible. Las plagas de insectos, las enfermedades producidas por hongos y los daños originados por fenómenos climáticos adversos, han sido hasta hace pocos años los factores desestabilizadores más importantes del estado sanitario de los montes. Basta ver el último informe de 1997 para comprobar que sigue siendo un problema importante.

Los problemas originados por los efectos de la contaminación atmosférica han venido a complicar el panorama fitosanitario de los montes. En efecto, en la década de los 70 se hizo patente un proceso de debilitamiento de origen desconocido que afectaba a gran parte de los bosques en los países más industrializados. Entre las diversas teorías propuestas para explicar este fenómeno se aceptó universalmente que la contaminación atmosférica podría ser uno de

los agentes desencadenantes de situaciones de desequilibrio que favorecían el ataque de plagas o agentes patógenos y disminuían la resistencia del arbolado a factores climáticos adversos, como las sequías y las heladas.

A partir del año 1987, se inició un proceso para inventariar con periodicidad anual el estado sanitario de los montes y su evolución en toda Europa. Esta inventario, realizado de modo sistemático, proporciona una visión global de la salud de los bosques europeos permitiendo determinar áreas críticas.

A esta Red de seguimiento del estado sanitario de los bosques de Europa, que consta en España de 450 puntos, se ha superpuesto otra Red de parcelas de seguimiento intensivo y continuo de los principales terrenos forestales, para analizar en profundidad el papel que juegan la contaminación atmosférica, el clima y los agentes bióticos perjudiciales, en la salud de los bosques. Esta segunda Red está constituida en España por 53 parcelas representativas de nuestros principales sistemas forestales.

Los problemas originados por las sequías de los últimos años, registrados con precisión en los resultados de los inventarios anuales que se llevan a cabo en las Redes, nos previenen sobre la necesidad de aplicar medidas de amortiguamiento ante un posible cambio climático y sobre la necesidad de aplicar métodos de sanidad preventiva para evitar la proliferación de agentes nocivos oportunistas. La integración de estos métodos en la práctica selvícola se considera imprescindible para lograr una correcta gestión de los montes.

Además de estas dos Redes, la Administración del Estado, en colaboración en su caso con las de las Comunidades Autónomas, mantiene otras de interés general, como la Red de seguimiento de daños en los montes de Parques Nacionales y montes del estado, y Redes específicas, como la de seguimiento de daños originados por la sequía, que ha afectado a más de la mitad del territorio nacional, o la del estado sanitario de las masas de enebro y de abeto, que sufren un proceso de debilitamiento progresivo cuyas causas aún se desconocen, o, últimamente, la de seguimiento de nuevos daños sobre el pino carrasco que han aparecido, de forma dispersa, prácticamente en toda la superficie que ocupa esta especie en la Península.

10.4. PRODUCCIÓN Y USO DEL MATERIAL FORESTAL DE REPRODUCCIÓN.

El éxito de los trabajos de repoblación, en cuanto a la adaptabilidad y rentabilidad de la futura masa, dependen en gran medida del acierto en la elección de la procedencia del material forestal de reproducción (semillas y plantas) a utilizar y de su calidad genética y fisiológica adecuada a los fines de aquélla.

Existen especies que por diversas causas tales como los incendios forestales, la acción de plagas y enfermedades, la contaminación genética que suponen repoblaciones en su entorno, etc., se encuentran bajo la amenaza de desaparición.

La mejora genética forestal constituye un elemento fundamental para el adecuado desarrollo de las actividades de conservación, recuperación y ampliación de las masas forestales. Las características del área mediterránea a la que finalmente se destina gran parte de este material, hacen necesaria la utilización de planta adecuada a las condiciones de estrés y sequía, típicas de estos ecosistemas y la realización de los ensayos de calidad y adaptación a fin de asegurar los trabajos de repoblación a los que se destinan estos materiales.

Como consecuencia de la adaptación a la legislación europea sobre comercialización de material de reproducción, el ICONA inició en 1991 la publicación de una serie de monografías sobre las regiones de procedencia de las principales especies forestales españolas, serie que ha finalizado en 1999. Las especies examinadas han sido Pinus nigra, Pinus sylvestris, Quercus suber L., Quercus robur L., Quercus petrea (Matt) Liebl, Quercus humilis Miller, Quercus ilex L., Pinus pinaster Aiton, Pinus halepensis Mill., Fagus sylvatica L., Pinus pinea, Pinus canariensis Chr.Sm. ex DC y especies de los géneros Abies, Fagus, Pinus y Quercus.

10.5. LA FALTA DE CONSENSO SOCIAL ACERCA DE LOS CRITERIOS DE LA MULTIFUNCIONALIDAD Y LA SOSTENIBILIDAD EN LA GESTIÓN FORESTAL

A partir de la mitad de los años setenta, se ha venido produciendo un cambio cultural en la sociedad española hacia su sensibilidad sobre los problemas relacionados con el medio ambiente. A este cambio, que ha permitido refrescar nuestra ancestral memoria ecológica, es decir, el acercamiento del hombre a su medio natural, ha contribuido en buena medida el movimiento ecologista que ha permitido que en la actualidad, en mayor o menor medida, casi todos los planteamientos políticos, económicos, legales, sociales o sectoriales tengan en cuenta los parámetros ecológicos.

Respondiendo a este cambio cultural, la gestión forestal ha evolucionado desde lo que fue un principio de equilibrio, es decir, el aprovechamiento racional y sostenido como fundamento esencial de las actuaciones de la Administración Forestal y que es el criterio dominante de la Ley de Montes de 1957, pasando por la globalización que implica la integración de la normativa de espacios naturales protegidos en la legislación de montes durante el periodo de 1957 a 1975, hacia una clara diferenciación entre los montes ordinarios, sujetos a la legislación forestal, y los que, además, son objeto de una vigilancia especial por sus características ecológicas o paisajísticas, quedando plenamente sometidos a la legislación de espacios naturales protegidos, expresada en el artículo 9.2 de la Ley 4/1989. Ahora bien, ni siquiera esta diferenciación ha acabado de producir el necesario equilibrio y consenso. La diferente evaluación social de los resultados de las repoblaciones forestales es un ejemplo. De hecho, la falta de consenso se debe a que, con independencia de las respuestas de la gestión forestal a los cambios culturales, aquellas no han extendido suficientemente la idea de que la multifuncionalidad y la gestión sostenible conforme a parámetros internacionalmente comparables debe practicarse, no solo en algunos espacios protegidos o montes ecológicamente sensibles, sino en todos los montes, en función de sus características singulares y con independencia de las opciones de distintos modelos de política forestal que cada Comunidad Autónoma esté llamada a adoptar.

Esta diferenciación, empero, no ha hecho disminuir de fuerza la idea socialmente extendida de que todo monte, debido a su propia naturaleza, es básicamente un terreno natural, lo que ha dado lugar tanto a un impulso de iniciativas dirigidas a la conservación de la Naturaleza. La presión de las organizaciones ecologistas, se manifiesta también en la creciente sensibilización frente al valor del árbol singular.

En Europa, como resultado de interacciones ancestrales con las comunidades locales, las formaciones forestales no son únicamente ecosistemas naturales, sino también son sistemas culturales y sociales; el hombre también forma parte de la Naturaleza, y ello ha conducido a que queden únicamente algunos relictos de bosque natural, contrariamente a otros continentes, lo que significa que se debe considerar necesariamente la perspectiva socioeconómica del medio rural, a los efectos de la planificación y gestión sostenible de los sistemas forestales.

La Estrategia Forestal Española debe crear los foros apropiados de discusión en busca de un adecuado consenso social que considere que el hombre también forma parte de la naturaleza, y más aún el hombre rural al que se podría considerar seriamente amenazado camino del siglo XXI, como reflejan las tendencias de despoblamiento rural.

En ocasiones se ha generado el debate en un ambiente exacerbado de crítica y desconfianza generalizada hacia las actuaciones forestales, por lo que es necesario generar también una cultura forestal que desemboque en un debate que contribuya a crear un clima de consenso que extraiga a los montes de la marginalidad social, política, institucional y presupuestaria en que actualmente se encuentran sumidos.

La consideración del bosque como patrimonio colectivo difuso contribuye a salvaguardar su supervivencia, pero es necesario también que aquellos de cuya protección depende lo consideren de su interés directo o indirecto: la organización comarcal y comunal alcanza aquí una importancia fundamental. Además, al margen de considerar los bosques de interés general, no se debe olvidar que los montes tienen sus propietarios, en Europa y España la mayoría de ellos privados, por lo que es preciso tenerlos en cuenta y, sobre todo, incentivarlos para mantener, mejorar y gestionar los bosques de forma sostenible, si se quiere preservar el interés colectivo que sin duda suponen.

La consideración económica de los montes es ineludible y necesaria para el mantenimiento de los sistemas forestales en un estado adecuado que evite su decrepitud.

A veces ha sido la falta en el ámbito doméstico de indicadores comparables a escala internacional lo que ha motivado el desencuentro cultural

Por las razones que fueren, pese a que España asumió las Resoluciones de las Conferencias Ministeriales de Protección de Bosques[72], el proceso se contempló

[72] *Estrasburgo 1990, Helsinki 1993 y Lisboa 1998, véase la Introducción.*

oficialmente como algo ajeno, sin incorporar en el plano operativo a la esfera de la gestión interna los imperativos de las Resoluciones en ellas aprobadas.

El reciente relanzamiento de la universalización de los Criterios de Gestión Sostenible – las Directrices de Gestión Sostenible de Bosques a Escala de Unidad Operativa y los Criterios e Indicadores de Gestión sostenible de Bosques fueron aprobados en la III Conferencia Ministerial de Lisboa de junio de 1998 – ofrece una oportunidad para incorporarse definitivamente al movimiento internacional, creando foros de debate donde sea una realidad consensuada – y no tópicos en un sentido o en otro – el *status* de sostenibilidad de nuestros bosques.

10.6. LA ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD FORESTAL: LOS EFECTOS DE LAS NUMEROSAS CATEGORÍAS JURÍDICAS DE MONTES SOBRE LAS TÉCNICAS DE GESTIÓN.

Ya se ha indicado que la estructura forestal en España está en su mayoría en manos privadas, alcanzándose un 66 por ciento en su conjunto, repartiéndose el resto entre las distintas administraciones, con un claro predominio de la Administración Local, cuyas potestades de gestión son en la actualidad prácticamente nulas, al ser sus montes gestionados por las Comunidades Autónomas[73]. A esta superficie forestal, se están incorporando los terrenos que han mantenido diversos cultivos agrícolas en los últimos años, bien por su marginalidad intrínseca, bien por que sus propietarios se acogen a programas de retirada de tierras de la producción agrícola con plantaciones forestales de sustitución, lo que está incrementando la proporción de montes en manos privadas, que deben gestionarse como tales al menos hasta el momento en que expire el contrato mediante el cual se han repoblado y mantenido.

La Estrategia Forestal no puede desconocer el hecho histórico, tan peculiar de la política forestal española, de haberse basado en categorías específicamente diseñadas para articular el gran logro de la Administración Forestal: salvaguardar las masas forestales españolas de la desamortización mediante el Catálogo de Montes de Utilidad Pública.

Los **montes catalogables**, originariamente aquellos constituidos por determinadas especies (robles, hayas, pinos) de superficie superior a 100 Ha., y actualmente aquellos montes propiedad de entes públicos declarados de Utilidad Pública por determinadas características entre las que predominan las funciones ecológicas o protectoras[74], centraron la política forestal, hasta el extremo de que son estos montes públicos prácticamente los únicos

[73] *Ver cuadros de distribución de superficies según su titularidad incluidos en la Primera Parte*

[74] *a) los existentes en las cabeceras de las cuencas hidrográficas; b) los que sirvan para regular eficazmente las grandes alteraciones del régimen de las aguas llovidas; c) los que eviten desprendimientos de tierras o rocas, impidan la erosión de los suelos o defiendan poblados o cultivos; d) los que saneen parajes pantanosos; f) en general, las masas forestales que por su área o situación sea conveniente conservar o repoblar por su influencia económica, la salubridad pública, el régimen de las aguas, la seguridad y fertilidad de las tierras o la utilidad para la defensa nacional.*

regulados por la Ley de Montes de 1957, salvo los aprovechamientos forestales en montes particulares, según se define en los artículos 29.1 y 30.1 y 2 de esta norma.

La legislación autonómica postconstitucional sigue otorgando un lugar predominante a estos montes, aunque en algunos casos se han ampliado los supuestos con criterios hidrogeológicos y cercanía a núcleos de población, como ocurre en la Ley de Cataluña, en otros, como ocurre en Navarra, se han incluido en el Catálogo como montes públicos aquellos en que un ente público sólo tiene derechos de vuelo como dominio útil o parte de él y en otros se ha acuñado la categoría de montes de dominio público, caso de Andalucía y Valencia.

Los **montes privados** en realidad sólo han sido regulados desde principios de este siglo si eran declarados protectores de cuencas hidrográficas y siempre por normas de rango inferior, con la excepción de la Ley de Montes Protectores de 1908, inaplicada de forma generalizada por su complejidad y la falta de recursos económicos; de hecho, la Ley de Montes de 1957 dedica sólo dos artículos a los montes privados no protectores y el Reglamento de Montes de 1962 les dedica varios artículos, concediendo en el 230 la facultad discrecional a los Jefes de los Servicios Forestales, en los montes de especies de crecimiento lento, de disponer, cuando lo juzguen oportuno, el previo señalamiento de los árboles en pié por el personal del Servicio. La legislación autonómica ha ampliado la regulación de los montes privados protectores con supuestos que tienen en cuenta la simple extensión (Navarra y Valencia), o incluso creando un catálogo paralelo para montes protectores (Navarra, Valencia, Cataluña).

De hecho los Servicios de Montes - históricamente del ICONA, hoy de las Comunidades Autónomas – han mantenido una política pública y unas potestades administrativas de policía, fomento y servicio público forestal que no distinguía, orgánicamente, entre la política forestal y la gestión del patrimonio forestal, centrándose las inversiones – fomento y servicio público – en lo segundo. La política forestal aplicable a los montes privados ha quedado en gran parte reducida a una policía de detalle, es decir, permisos de cortas, podas, etc. El sector privado ve en la potestad de señalamientos una tutela excesiva de la propiedad privada.

En suma, las Comunidades Autónomas, o bien han obviado estas categorías jurídicas de montes públicos, de utilidad pública, protectores, etc., o las han extendido hasta hacerlas casi irreconocibles para ajustarlas a las necesidades de las nuevas políticas forestales que ponen el énfasis en el interés general servido por los montes, sean públicos o privados, en función del cual se gradúa la intervención administrativa, todo ello, además sin la regulación de un marco adecuado para los montes de propiedad privada que no sean protectores, ni de interés social, ni que se encuentren dentro de espacios protegidos, salvo la citada excepción de los aprovechamientos.

La Estrategia Forestal tiene que plantear que ya no tiene sentido mantener como norma básica una legislación que, entre otros aspectos, fundamenta el control y los incentivos económicos en categorías basadas en la titularidad, lo que a la luz de la resolución L1 firmada en la Conferencia de Lisboa no resulta aplicable en toda su magnitud.

Sin embargo, el hecho de que todavía hoy en gran parte los contornos de los actuales Montes de Utilidad Pública coincidan con espacios naturales declarados como protegidos, hasta el punto de que en muchos de ellos sus límites coinciden con el suelo no desarrollado urbanística o agrariamente, o con potenciales corredores, islas o pulmones ecológicos, hace pensar que abandonar totalmente la categoría, sin sustituirla por otras figuras alternativas puede suponer un enorme riesgo para la conservación de la Naturaleza y de las propias masas forestales.

Debe tenerse en cuenta, además, que el Catálogo de Montes de Utilidad Pública cumple también funciones de seguridad jurídica esenciales para las Administraciones Públicas como la presunción posesoria o el régimen de inembargabilidad, inalienabilidad e imprescriptibilidad, por lo que su desaparición, sin la creación de un régimen similar de protección jurídica, supondría dejar innumerables bienes estatales con múltiples funciones sociales indefensos ante presiones exteriores al sector. Asimismo, dada la manifiesta carencia de medios en la inmensa mayoría de los Ayuntamientos rurales, la Administración Forestal no puede hacer dejación, hoy por hoy, de la tutela que ejerce sobre los montes catalogados de pertenencia municipal, excepción hecha de aquellas Corporaciones Locales que acrediten su suficiencia de medios técnicos o de las que a tal fin se mancomunen convenientemente. Sí se debe, por el contrario, y con carácter general, encomendar a la Administración Local la gestión del uso recreativo de los montes catalogados, que puede constituir una importante fuente de ingresos para la hacienda municipal, siempre que dicho uso sea compatible con el aprovechamiento racional y la conservación del ecosistema de dichos montes.

10.7. LA ZONIFICACIÓN DEL SUELO Y LA ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Algunas Comunidades Autónomas, como Murcia, configuran los planes forestales autonómicos como Directrices Sectoriales de Ordenación Territorial, enmarcando así la planificación forestal dentro de la más general de ordenación del territorio, según la Ley 4/1992, de Ordenación y Planificación del Territorio Regional en el caso de la Comunidad Autónoma citada.

La nueva Ley estatal 6/1998, aunque de constitucionalidad cuestionada, permite calificar el suelo forestal como suelo urbanizable, salvo que se proteja especialmente por los planes generales de ordenación o la legislación de espacios naturales protegidos. Ciertamente hay espacios forestales que deberían llevar consigo la declaración *ex lege* como suelo no urbanizable. Los humedales y los Montes de Utilidad Pública por excelencia. La futura Ley de Montes y Aprovechamientos Forestales así debería establecerlo expresamente, a la vez que habilite a las estrategias y planes forestales autonómicos a zonificar el suelo para delimitar espacios forestales permanentes o espacios temporalmente forestales – de uso agrícola y/o forestal indistinto – recuperando la función que en esta materia la Ley 4/89 atribuye a los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN). Es más, la planificación forestal autonómica puede revestir la forma jurídica de PORN, como ocurre en la legislación forestal andaluza. Este debería ser uno de los contenidos básicos a los que se refieren los apartados 1.4 y 1.5 de la Segunda Parte de esta Estrategia.

SEGUNDA PARTE: PROPUESTAS DE POLÍTICA FORESTAL

1. LOS PRINCIPIOS BÁSICOS DEL MODELO FORESTAL

1.1. MULTIFUNCIONALIDAD Y GESTIÓN SOSTENIBLE. EVALUACIÓN AMBIENTAL Y ORDENACIÓN DE MONTES

Desde de la cumbre de Río de Janeiro se acepta mundialmente que los bosques tienen una trascendencia global por su contribución al mantenimiento de los procesos ecológicos esenciales, especialmente los relacionados con la regulación del ciclo hidrológico, el cambio climático y la preservación de la biodiversidad.

Esta trascendencia de las masas forestales no obsta para que se les atribuyan funciones sociales (empleo, recreo, cultura, mantenimiento de población en el medio rural, etc.) y económicas (producción de madera y otros aprovechamientos, abastecimiento de materias primas, etc.). No todas las masas forestales cumplen de igual manera cada una de sus funciones, sino que cada una lo hará dependiendo de sus características naturales, bióticas y abióticas, de su uso a lo largo de la historia, de su localización con respecto a otros espacios y de la estructura de la propiedad del monte y tradiciones de gestión.

La sociedad está cada día más sensibilizada hacia el papel que las masas forestales desempeñan en nuestro entorno. Se sabe que los bosques no son sólo comunidades que se reducen únicamente a una población o conjunto de árboles, arbustos, matorrales y formaciones herbáceas en armonía y mezcla, más o menos íntima, que anual o periódicamente proporcionan renta en productos tangibles o cuantificables. Son también fundamentales en la regulación del ciclo de nutrientes, saneadores de la atmósfera y fuente inapreciable de valores ecológicos, genéticos, paisajísticos, culturales y recreativos. Todos estos aspectos quedan resumidos en el uso múltiple, término aplicable a las masas forestales desde el VI Congreso Forestal Mundial –Madrid 1966- y en la actualidad comprensivo de la ***multifuncionalidad*** exponente de un equilibrio funcional basado en que a priori las funciones de los montes no son excluyentes. En consecuencia, a efectos de la gestión forestal, los montes deben considerarse como sistemas forestales de usos múltiples. La Estrategia Forestal Española no se plantea la jerarquización de funciones en pequeñas extensiones, si bien, dada la convergencia multifuncional en áreas o zonas forestales homogéneas de ámbito territorial extenso pueden establecerse prioridades, compatibilidades y grados de subordinación entre funciones y lo que sí debe hacer, a escala inferior, es garantizar la existencia de mecanismos que puedan llevar el análisis de la multifuncionalidad al menor nivel operativo concreto posible.

La aplicación al nivel o escala geográfica de nacionalidad, región ó comarca de la multifuncionalidad exige algún instrumento. El más idóneo consiste en que las estrategias forestales regionales determinen en un primer análisis en qué masas forestales deben predominar unas funciones – ecológicas o sociales – sobre las económicas. Para ello, la evaluación ambiental estratégica de planes y programas es el mecanismo ideal. Por ello, las estrategias forestales autonómicas deben ser sometidas a este tipo de evaluación ambiental conforme a lo que se expresa más adelante, en el apartado sobre reformas estructurales.

La aplicación a escala inferior de esta graduación requiere unos determinados criterios de ordenación y gestión de los sistemas forestales según objetivos y usos preferentes, es decir, diferentes tipos de actuación y la aplicación de una determinada selvicultura.

Pero, además de la multifuncionalidad, los modelos de gestión forestal deben asumir el criterio de ***sostenibilidad*** - ecológica, social y económica - definida como *la administración y uso de los bosques y tierras forestales de forma e intensidad tales que mantengan su biodiversidad, productividad, capacidad de regeneración, vitalidad y su potencial para atender, ahora y en el futuro, las funciones ecológicas, económicas y sociales relevantes a escala local, nacional y global, y que no causan daño a otros ecosistemas*[75] .

Ello implica, a su vez, articular en el tiempo y el espacio el tratamiento selvícola de los montes, es decir, la elaboración de planes y proyectos de ordenación a largo plazo, o al menos planes técnicos de gestión selvícola revisables periódicamente. El cumplimiento del criterio de sostenibilidad debe garantizar el mantenimiento de los demás criterios.

La Ordenación de Montes, en sentido genérico[76], es la base de la gestión forestal sostenible. El objetivo de la misma es que los montes cumplan plena y continuamente su múltiple papel, mejorando, si ello es posible, sus capacidades para lograrlo, pero en todo caso la Ordenación de montes es una planificación, ya que hay que disponer secuencialmente de:

- Inventario con toma de datos de los factores ecológicos y socioeconómicos, análisis de las masas arbóreas y de las infraestructuras del monte.
- Definición de los objetivos y prioridades entre los mismos
- Correcta evaluación de alternativas y toma de decisiones
- Además, la estructura del Proyecto de Ordenación deberá contener la Programación Anual y las Revisiones a realizar.

[75] *Resolución H1 de la II Conferencia ministerial de Protección de Bosques, celebrada en Helsinki en 1993*

[76] *Dependiendo del monte en cuestión, la Ordenación se puede plasmar en un Proyecto, en un Plan Dasocrático - Proyecto abreviado, pero más completo que un anteproyecto - o en otro documento similar, pero la finalidad y metodología son similares, y en todo caso se exige un plan anual de aprovechamientos.*

A lo largo del tiempo, aunque variase lo que se pretendía obtener de los montes en cada momento, el espíritu de la Ordenación ha estado presidido por la máxima Conservar aprovechando mediante el principio de persistencia sostenida. Formalmente siguen vigentes como Derecho Estatal Supletorio las *Instrucciones Generales para la Ordenación de los Montes Arbolados* aprobadas por O.M. de 29 de diciembre de 1970. Su contenido y papel en la sociedad actual deben ser replanteados con el fin de incluir en unas nuevas instrucciones los elementos que han sido definidos con posterioridad, tales como la sostenibilidad social, la conservación de la biodiversidad, etc. Dicho de otro modo, habrá que **revisar** las Instrucciones de Ordenación con el fin de adaptarlas, tanto a los conceptos de multifuncionalidad y sostenibilidad expuestos, como con el fin de definir un sistema más sencillo accesible a montes de menor superficie, y de propiedad en general particular.

En el marco de los aspectos de la sostenibilidad mencionados y especialmente en el de diversidad, no se debe olvidar que el espectro biogeográfico español reúne características macaronésicas, atlánticas, mediterráneas e incluso alpinas, pero tampoco se puede eludir que, en general y en mayor o menor medida, los montes españoles se caracterizan esencialmente por su influencia mediterránea, circunstancia que debe impulsarse especialmente en la aportación española a la Estrategia Forestal de la Unión Europea y en la adaptación al bosque mediterráneo de las resoluciones de las Conferencias Ministeriales sobre Protección de Bosques en Europa. Tal consideración supone que los montes españoles, salvo algunos de los situados en zonas de influencia atlántica, se caracterizan por su fragilidad y heterogeneidad, así como por la extraordinaria importancia de sus externalidades positivas frente a la escasa rentabilidad de sus beneficios directos.

1.2. LOS MONTES DE UTILIDAD PÚBLICA

El Catálogo de Montes de Utilidad Pública es un registro público de carácter administrativo en el que se incluyen *todos los montes que hubieran sido declarados de utilidad pública, pertenecientes tanto al Estado como a las Entidades locales y demás Corporaciones o Entidades de derecho público*[77] . En este registro se incluye, para cada monte catalogado de cada provincia, información sobre su pertenencia y situación legal, el o los términos municipales en que se sitúa, sus límites, su superficie, si está o no deslindado o amojonado, las servidumbres que lo cargan y la especie dominante.

La figura del Catálogo de Montes de Utilidad Pública ha protegido a los montes públicos españoles durante siglo y medio, dadas sus especiales características demaniales, así como las derivadas de los deslindes, y otras características tendentes a la consolidación de la propiedad pública. La obligatoriedad de ejecutar en ellos un Plan de Ordenación ha hecho que hayan sido gestionados de manera sostenible hasta la fecha, por lo cual el modelo vigente, que ha demostrado su validez, ***no debe ser modificado sustancialmente*** por esta Estrategia, sino que ésta y la Ley Básica de Montes y Aprovechamientos Forestales deben

[77] *Reglamento de Montes aprobado por Decreto 485/1982 de 22 de febrero*

limitarse a adecuar sus características a la actual estructura y competencias de las Administraciones, reforzándolo y consolidando así la propiedad pública.

La utilidad pública de un monte perteneciente a una entidad pública es consecuencia de la prestación por parte del mismo de unas funciones a la Comunidad, sea aledaña o lejana, siendo los casos que la legislación vigente tiene previstos para la declaración de un monte como de Utilidad Pública los siguientes[78]:

a) los existentes en las cabeceras de las cuencas hidrográficas;
b) los que, en su estado actual o repoblados, sirvan para regular eficazmente las grandes alteraciones del régimen de las aguas llovidas;
c) los que eviten desprendimientos de tierras o rocas, formación de dunas, sujeten o afirmen los suelos sueltos, defiendan poblados o cultivos, canalizaciones o vías de comunicación, impidan la erosión de los suelos, en pendiente, y el enturbiamiento de las aguas que abastecen poblaciones;
d) los que saneen parajes pantanosos;
e) los montes que con su aprovechamiento regular sirvan para hacer permanentes las condiciones higiénicas, económicas y sociales de pueblos comarcanos;
f) y en general, cuando se trate de masas de arbolado o terrenos forestales que, dadas sus condiciones de situación o de área, sea preciso conservar o repoblar por su influencia económica o física en la nación o comarca, la salubridad pública, el mejor régimen de las aguas, la seguridad de los terrenos, la fertilidad de las tierras destinadas a la agricultura o por su utilidad para la defensa nacional, previo requerimiento de la Autoridad Militar.

Algunas Comunidades Autónomas han hecho desaparecer la categoría formal de Monte de Utilidad Pública[79], como Andalucía que los ha englobado en una nueva de montes de dominio público, y otras han incluido otras causas de declaración. Claramente, la futura Ley Básica de Montes y Aprovechamientos Forestales tendría que fijar los criterios al nivel de norma básica, lo que se propone más adelante en los apartados relativos al Catálogo de Montes de Utilidad Pública y a la propia Ley Básica.

Una de las posibilidades que ofrece una moderna política forestal es la de incluir en esta categoría aquellos montes privados que cumplan funciones similares a los que determinarían su inclusión en el Catálogo si el monte fuera de propiedad pública. Sin embargo, sería ajeno a nuestra tradición histórico – jurídica, y generaría mucha confusión. Además, un Estado moderno debe basar su política territorial sobre la necesidad de evitar la confiscación de potestades de gestión. Existen mecanismos más que sobrados en nuestra Constitución y la legislación de expropiación forzosa para adquirir aquellos terrenos a los que la colectividad atribuya tal cantidad de externalidades positivas que se haga recomendable su transferencia a manos públicas.

[78] *Artículo 25 del vigente Reglamento de Montes*
[79] *Si bien se han asimilado legalmente a dicha categoría todos los montes públicos de la Comunidad Autónoma*

El problema se ha resuelto también históricamente con la figura de los montes protectores, analizándose la política a seguir en ellos en el apartado siguiente.

Finalmente, los montes de Utilidad Pública plantean el problema histórico de que, como ya se ha visto en el diagnóstico de la situación, la inmensa mayoría son de titularidad municipal, mientras que su gestión, en su casi totalidad, ha venido siendo realizada por la Administración Forestal del Estado, y hoy está en manos de las Comunidades Autónomas en la mayoría de los casos. En algunos casos, como la Comunidad de Madrid, se han creado figuras como las Juntas Comarcales de Montes para dar participación a los Municipios y otros interesados en la gestión de esos montes, aunque solamente con carácter consultivo

Con independencia de que en la Agenda 2000 de la Unión Europea pudiera suponer la posibilidad de *devolver* cierta capacidad de gestión a los municipios por parte de aquellas Comunidades Autónomas que quieran acceder a los fondos estructurales contemplados en el futuro Reglamento de Desarrollo Rural (véase el Anexo VI), en algunas zonas de España, como Castilla y León, o Cataluña, los municipios no ya se sienten técnicamente preparados para asumir la gestión, sino que están reclamándola para una mayor potenciación y acercamiento de sus múltiples funciones a lo que sus comunidades perciben como intereses. La futura Ley Básica debería crear, pues, instrumentos flexibles que permitieran a las Comunidades Autónomas crear procesos de corresponsabilidad municipal o comarcal en la gestión de los montes, siempre que resulten debidamente salvaguardados los intereses supralocales y se cuente con capacidad técnica probada.

De hecho, no puede dejar de mencionarse la importancia que para muchos municipios tienen los montes comunales. Éstos son bienes de dominio público, que en muchos casos son de entes supramunicipales o de entidades locales menores que las previstas en el Real Decreto Legislativo 781/1986 por el que se aprueba el Texto Refundido de Régimen Local, y en las leyes autonómicas, como por ejemplo las Mancomunidades de Municipios, Comunidades de Villa y Tierra, o de Ciudad y Tierra, Asocios, Reales Señoríos, Universidades, Comunidades de Pastos, de Leñas, de Aguas, y otras análogas.

Su aprovechamiento y disfrute se ajusta a lo dispuesto en los artículos 94 a 108 del Reglamento de Bienes de las Entidades Locales, previéndose un régimen de aprovechamiento común o colectivo, otro peculiar si el anterior fuera inaplicable o la adjudicación de la explotación en pública subasta si fueran imposibles las anteriores.

Ciertamente la Ordenación de los Montes de Utilidad Pública es, no ya un principio inspirador de la política forestal, sino un imperativo legal.

1.3. Los Montes Vecinales en Mano Común, los montes de propiedad privada y la intervención administrativa

Puede considerarse hoy en día como un hecho histórico loable, y ya prácticamente acabado, el proceso de devolución a las asociaciones vecinales de la titularidad y la gestión

de sus montes, confiscados a lo largo del siglo XIX en la ceremonia de confusión que supuso la democratización de la gestión de los Ayuntamientos con su identidad con el pueblo gobernado, es decir cómo el Ayuntamiento deja de ser la correa de transmisión del poder regio y pasa a ser la Administración elegida por el pueblo, con lo que se identificó erróneamente el gobernante – Ayuntamiento con el gobernado – vecinos, quedándose el primero con los bienes colectivos de los segundos.

La fallida Ley de 27 de julio de 1968 y su Reglamento de 26 de febrero de 1970 fueron corregidos en 1980 mediante la Ley 55/1980 de 11 de noviembre, y la Comunidad Autónoma en que hay mayor cantidad de estos montes, Galicia, completó el proceso mediante su Ley 13/1989 de 10 de octubre, desarrollada por el Decreto 260/1992 de 4 de septiembre y el artículo 14 de la Ley 4/1995 de 24 de mayo, de Derecho Civil de Galicia. Sin embargo, la especialísima naturaleza de estas asociaciones o comunidades, que cumplen con la administración de sus montes funciones de interés social - y de supervivencia de la identidad cultural – adicionales al mero aprovechamiento de los montes en mano común necesita de un esfuerzo que les permita llevar su mundo conceptual a las tecnocráticas Administraciones estatales. El problema, básicamente de régimen económico y fiscal, se aborda en el apartado de reformas estructurales.

Respecto a la propiedad forestal privada, es preciso considerar que algunas características económicas y funcionales que son inherentes a la propiedad forestal constituyen condicionantes para la administración y gestión de los montes. La importancia de mantener las múltiples funciones que desempeñan los montes hace que su titularidad tenga una trascendencia para la sociedad en general. Esta peculiaridad de la propiedad forestal, que la distingue de cualquier otra propiedad territorial, justifica y obliga a la Administración al seguimiento de los aprovechamientos forestales y a la custodia de los montes, especialmente de los protectores y de los situados en espacios naturales protegidos. Sin embargo, esta supervisión administrativa no podrá nunca confiscar las facultades de la propiedad privada reconocidas en la Constitución vigente, por lo que debe crearse el marco adecuado para que los propietarios privados contribuyan con naturalidad a la multifuncionalidad y gestión sostenible de sus bosques, sin regímenes administrativos que restrinjan sus facultades de gestión.

Esta Estrategia Forestal plantea por lo tanto una ***liberalización de los montes de propiedad particular,*** de forma que sea su titular el que tome las decisiones correspondientes a su gestión, limitándose la Administración a realizar un seguimiento de ésta y el fomento de la gestión sostenible, vinculada a la presentación de un plan de ordenación o un plan técnico para el monte, mediante el apoyo económico a sus propietarios, una vez aprobado por la Administración este plan de ordenación o plan técnico.

Ahora bien, esta liberalización no puede convertirse en un modelo que resucite modos de propiedad romana casi omnipotente que deje en manos del propietario privado individual la decisión de transformar suelo forestal en suelo agrícola o la de determinar libremente qué especies plantar o cultivar sin cortapisa alguna derivada de la política forestal autonómica. La

Constitución no protege este tipo de propiedad, sino que determina que su función social delimitará su contenido, de acuerdo con las leyes[80]

Es cierto, sin embargo, que la policía administrativa como único símbolo de política forestal puesto en práctica normalmente, mediante técnicas que someten a autorización incluso las podas, cortas o cualquier operación de selvicultura, cuando, además, en algunas zonas, se tecnocratiza en exceso, al hacerse un uso de la discrecionalidad administrativa por parte de los Servicios de Montes que realmente substituye al poder de gestión del propietario, ha generado en el sector una pretensión de formalizar un estatuto de la propiedad que podría resultar en un modelo que desconozca la función social de este tipo de propiedad.

Si a ello se une el hecho de que no se ofrece compensación alguna a los propietarios cuando los beneficios socioeconómicos para terceros, es decir, la función social y ambiental de los montes, sus externalidades positivas, son hoy en día reconocidas e incluso impuestas, resulta hasta lógico pretender una liberalización completa.

Además, la no distinción de la unidad encargada de la gestión de los montes públicos y de la encargada de la tutela de los privados tiende a generar una uniformidad en la ordenación no siempre justificable, y, sobre todo, una concentración de la ejecución de las partidas presupuestarias orientada hacia el propio patrimonio. Aunque algunas Comunidades Autónomas, como es el caso de Castilla y León, tienen leyes que preven sistemas generalizados de primas o subvenciones al monte privado, no existe normalmente la base financiera suficiente para que tengan una eficacia real ni de compensación de las externalidades positivas ni de aseguramiento de una rentabilidad económica mínima. El propio sistema estatal de ayudas, la Ley 19/1995 de modernización de explotaciones agrarias, tampoco ha sido en realidad efectiva en cuanto al sistema de ayudas forestales que prevé.

Finalmente la fiscalidad del sector y las figuras de los montes protectores y de los consorcios obligatorios también han contribuido a generalizar la idea de que el monte privado tiene un estatuto de propiedad muy distinto del terreno agrícola, urbano o industrial, potenciando un anhelo de liberalización completa.

Sin embargo, existen fórmulas que, sin llegar a esa liberalización completa, lo que supondría apartarse del modelo de propiedad dibujado por la Constitución, permiten establecer un nuevo estatuto de la propiedad privada, en línea con las facultades que a la misma se reconoce en los países de la Unión Europea en que los montes privados estan liberalizados, pero sujetos a un condicionamiento y control por parte de la Administración basado en los proyectos y planes técnicos así como en la comunicación de las actuaciones por parte de los particulares.

Los principios que deben orientar este estatuto son los siguientes:

- La facultad de zonificar el suelo es potestad irrenunciable de las Comunidades autónomas.

[80] *Artículo 33.2*

- Las Comunidades Autónomas tendrán facultad para establecer limitaciones o condicionantes para la transformación del uso del suelo forestal o la substitución de unas especies forestales por otras.
- Sin embargo, las potestades de policía de las Comunidades Autónomas pueden ejercerse con mayor o menor intensidad. Si el propietario privado ha consultado o sometido a aprobación un plan de gestión, lo lógico es que los actos singulares de gestión, si se ajustan al plan, no puedan ser revisados discrecionalmente por la Administración. Ésta puede, pues, optar por modelos que se limiten a controlar cada acto singular – permiso de corta o de poda – sin imponer o fomentar la planificación previa o, por el contrario, pueden fomentar ésta última liberalizando estos actos.
- La Administración aprobará los planes de ordenación y supervisará su cumplimiento, pudiendo aplicar para ello sistemas de autocontrol fiables y creíbles en manos de los propietarios forestales asociados, como puede ser el ofrecido por la certificación forestal voluntaria.
- Las Comunidades Autónomas deberían optar por separar las unidades administrativas y las partidas presupuestarias orientadas, por un lado, a la gestión de los montes públicos, y, por otro, las generales de política forestal. Debe recordarse que en el momento de producirse las transferencias a las Comunidades Autónomas, la Administración General del Estado disponía de dos unidades distintas, el ICONA para los montes públicos y el Servicio Forestal de la Dirección General de Producción Vegetal para los montes privados, ambos dependientes, entonces, del Ministerio de Agricultura, mientras que las Comunidades Autónomas, hoy en día, tienen una única unidad de gestión forestal al haber unificado las preexistentes.
- La formulación de las políticas forestales autonómicas, en especial las que afectan al monte privado, debería someterse al principio de participación de éstos en ella. Las fórmulas podrían ir desde la participación de las asociaciones mayoritariamente representativas de los propietarios, consistente en audiencias o consultas preceptivas hasta la creación de foros más institucionalizados, o incluso la participación directa en el órgano administrativo colegiado que fije la política, con delegación, incluso de funciones en esos órganos representativos siempre que haya un mínimo de supervisión administrativa que impida la dejación inconstitucional de competencias.
- Fomentar el asociacionismo de los propietarios para estructurar el sector, de manera que el propietario asociado pueda disponer de mayor posibilidad de gestión.
- Acometer una adecuada política de incentivación económica de los bosques privados para compensar las externalidades positivas del monte. El apartado incluido entre las reformas estructurales de esta Estrategia especifica en qué podría consistir esta política.
- Estudiar cuidadosamente los efectos que producirá sobre la gestión forestal la inclusión de un monte en la red Natura 2000
- Como ya se señaló en el apartado anterior, cuando las funciones sociales y ecológicas del monte sean tan evidentes que motiven su declaración de Utilidad Pública, la Administración Forestal deberá proceder a su adquisición.

- La figura de los montes protectores deberá substituirse por otra voluntaria, y por tanto, condicionada a la negociación de los beneficios compensadores de las limitaciones de gestión que el propietario estime suficientes
- Se suprimiría el instituto del consorcio forzoso de repoblación en montes privados y se dará una solución apropiada a los actuales Consorcios y Convenios, que han quedado totalmente desfasados con la aplicación en España de la reforestación de tierras agrarias, en el sentido de la reconversión a figuras más ventajosas y menos gravosas, debiendo incluso plantearse la condonación de deudas – o el estudio de su reequilibrrbrio financiero– con el compromiso del propietario del suelo de gestionar sosteniblemente las masas ya creadas debido a la externalidad positiva que producen hoy en día.
- En su conjunto, este estatuto de la propiedad forestal privada debería ser homologable con el generalmente existente en los países de la Unión Europea, y debería reconocerse como legislación básica de desarrollo del artículo 149.1,1ª en relación con el artículo 33, ambos de la Constitución.

1.4. LA AUTONOMÍA DE LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS PARA FORMULAR SUS POLÍTICAS FORESTALES Y LA COORDINACIÓN ADMINISTRATIVA

El modelo tiene que partir de que a la Administración Central del Estado le corresponde la legislación básica en materia forestal (artículo 149.1.23ª de la Constitución) por lo que la gestión sólo muy excepcionalmente debe recaer en ella. Por otra parte, el modelo debe permitir, a su vez, diferentes políticas forestales autonómicas ya que la fijación del equilibrio de las funciones sobre el territorio concreto de una Comunidad Autónoma corresponde a ésta. Por ello esta Estrategia y la futura Ley Básica de Montes y Aprovechamientos Forestales se deben basar en la posibilidad de optar por modelos forestales productivos, pero también por modelos forestales paisajístico – turísticos, de terciarización periurbana, de funcionalidad básicamente recreativa, de combate contra la erosión para potenciar la agricultura valle abajo, o modelos cuya finalidad básica sea asentar la población combinando las múltiples funciones del monte, o dando prioridad a unos sobre otros. Las estrategias autonómicas serán los documentos de planificación genérica que fijen las prioridades y den transparencia a estas opciones políticas. Sin embargo, a través de la Estrategia Forestal Española ha de garantizarse una política coordinada de consecución de objetivos nacionales ecológicos, sociales y económicos, así como el acceso adecuado de todas las opciones a las fuentes europeas de financiación.

El hecho ya mencionado de que la multifuncionalidad no debe articularse necesariamente creando un régimen uniforme de gestión, por lo cual la Estrategia Forestal no puede establecer ninguna jerarquización genérica entre las distintas funciones de cada monte, no descarta que para algunas masas forestales muy concretas la Administración General del Estado y las Comunidades Autónomas concuerden en que es necesario establecerla conjuntamente. Por ejemplo en una red de parcelas de investigación o seguimiento, o espacios que deben someterse a procesos de restauración hidrológico-forestal o de lucha contra la desertificación o destinarse la producción de materiales forestales de base, de

reproducción o de conservación de recursos genéticos forestales. Salvo estas excepciones, será en el marco de las estrategias autonómicas donde la gestión forestal deba fijar el modelo. Es mas, incluso aunque corresponda al Estado fijar el estatuto de la propiedad privada[81], la legislación básica puede ofrecer modelos graduales, de un mínimo a una Administración participada, de la licencia para todo a técnicas de supervisión, que permitan a cada Comunidad Autónoma acometer la reforma de su política forestal sin poner en riesgo los bosques españoles.

Respecto a la mayor integración de la Administración Local en la formulación y gestión de la política forestal puede verse lo ya señalado en el apartado 1.2.

En el seno de la Administración General del Estado se deben potenciar los instrumentos de coordinación interdepartamental de forma que no haya disfunciones, lagunas ni duplicaciones en las tareas propias de cada departamento con competencias sobre los terrenos forestales, y la actuación resultante resulte de la sinergia entre todos ellos. Por ejemplo, terrenos como las dehesas, que simultanean aprovechamientos selvícolas con otros agrícolas y ganaderos, y que proporcionan grandes beneficios indirectos ecológicos y sociales, deben ser regulados coordinadamente, con el fin de que puedan beneficiarse de las políticas que afectan a cada una de sus características. La investigación forestal debería coordinarse siguiendo las pautas de los programas de la Oficina de Ciencia y Tecnología, la reforestación de tierras agrarias debería atender con gran precisión a los datos técnicos que ofrecen los servicios de semillas para garantizar los mejores resultados posibles, debería constituirse un grupo de seguimiento de las decisiones europeas para tener a punto los datos necesarios para determinar el destino futuro de estas tierras cuando cesen las subvenciones comunitarias, debería poder combinarse mejor que hasta la fecha la ordenación de los montes, privados y públicos, con las políticas agrarias que pueden potenciar el valor añadido de sus productos y con la política industrial, energética y comercial de otros aprovechamientos y deberían coordinarse los usos recreativos y turísticos con la política general de turismo rural del Observatorio del Turismo recientemente constituido a modo de foro consultivo nacional.

Igualmente deben potenciarse los instrumentos de coordinación con otros ministerios y administraciones cuyas actuaciones inciden sobre los predios forestales.

Ciertamente, la regulación de unidades administrativas de gestión conjunta de la política forestal entre los Ministerios de Medio Ambiente y de Agricultura, Pesca y Alimentación es un imperativo cuyo descuido solo puede frustrar las aspiraciones ciudadanas. La misma definición del concepto de monte, a efectos de delimitar el objeto de la política forestal, debe articularse de modo que se maximice, en terrenos susceptibles de ser objeto simultáneo de ambas políticas, la forestal y la agrícola.

Así, con independencia de la necesidad de articular planes y programas conjuntos de investigación y para las dehesas, sotos y otros espacios de usos agrosilvopastorales, así como para las vías pecuarias, dotándolas del impulso político que acabe de afianzar las acciones

[81] *Artículos 149.1,1ª y artículo 33 de la Constitución*

previstas en la Ley 3/1995, deberán ambos Ministerios y las correspondientes Consejerías autonómicas trabajar conjuntamente en la elaboración del programa único de desarrollo rural, dando lugar a una política rural integrada que contemple el sector forestal dentro del más amplio de medio rural; también acentuando la inclusión de medidas sobre los productos forestales en la iniciativa de la Unión Europea Leader II ; en gestionar la interdependencia de los aprovechamientos ganaderos y la superficie forestal; en la supervisión de los efectos que sobre la destruccción de ribazos y riberas pueden tener los programas de extensión agraria y otros programas agrícolas; en el estudio de a qué productos forestales podría serles aplicable la técnica del establecimiento de precios de garantía como productos agrarios que son en realidad; en la supervisión de la política de cultivos y la zonificación de usos agrícolas y forestales, con figuras tales como las áreas temporalmente agrícolas o forestales

1.5. FIJACIÓN DE OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, MEJORA Y REPOBLACIÓN FORESTAL

La Estrategia Forestal Española adopta la política de conservación en cantidad y calidad de nuestras masas forestales. Este principio no es óbice para que se plantee la necesidad de fijar objetivos cuantitativos de repoblación forestal como consecuencia de alguno de los planes de acción sectoriales tales como la lucha contra la desertificación y la erosión, la regulación del ciclo hidrológico.

La participación española en el Convenio de Cambio Climático, en especial tras la aprobación del Protocolo de Kyoto, así como la condición de miembro de la Unión Europea y por lo tanto sujeto de aplicación de la Política Agrícola Común, hace que la extensión y calidad de las masas arbóreas condicione otras políticas ambientales tales como la agrícola, la industrial o la energética. Por ello, la fijación de objetivos cuantitativos de mantenimiento, disminución o aumento de las masas forestales debería ser concretada como objetivo nacional mediante un instrumento que, aprobado en Conferencia Sectorial, pueda hacerlo como mínimo políticamente, sin valor jurídico vinculante.

A su vez, las Comunidades Autónomas tienen suficiente margen de decisión para poder optar por distintas alternativas de política forestal territorial. No se puede, sin embargo, descartar que los planes nacionales alcancen un alto grado de consenso acerca de una política de reforestación adicional, siempre que se generen los créditos presupuestarios suficientes para desarrollarla. Terrenos de titularidad estatal, tales como los de las Confederaciones Hidrográficas, terrenos afectados a la Defensa Nacional, etc. pueden ser también sometidos a planes de repoblación forestal si se estima necesario.

En suma, debe ser prioritaria la selvicultura sobre las repoblaciones, aunque esta reflexión corresponde a las Comunidades Autónomas, ya que en algunas regiones, como las del sudeste peninsular, pueden invertirse estos términos con el fin, por ejemplo, de luchar contra la desertificación.

Ciertamente, no es posible volver a formular los convenios o consorcios forzosos de repoblación por las razones expuestas al tratar del estatuto de la propiedad privada, que también son aplicables a montes de titularidad pública.

Por otra parte, el programa de reforestación de tierras agrarias, con sus indefiniciones respecto al *status* final de las tierras repobladas, es un programa de finalidad agrícola, por lo que no puede ser considerado pieza clave de la acción estatal y autonómica de reforestación, sin perjuicio de lo ya dicho acerca de la necesidad de coordinación para maximizar desde el punto de vista científico la elección de especie y evitar la propagación de plagas u otros efectos secundarios indeseables del programa.

1.6. INTEGRACIÓN DE LA ESTRATEGIA FORESTAL EN EL DESARROLLO RURAL.

El territorio y la economía forestales, en un sentido amplio del término, están integrados en el medio y la economía rurales. Una política forestal moderna para los montes españoles ha de enmarcarse, de la misma forma que ya lo está siendo el desarrollo agrario, en un enfoque más integrado y amplio dentro del desarrollo socioeconómico del medio rural.

Desde esta perspectiva lo forestal y lo agrario no tienen una clara delimitación y las correspondientes políticas han de servir al objetivo común de desarrollar el medio rural y, en concreto, realizar una gestión sostenible de los recursos que contribuya a la creación de riqueza, a la diversificación económica y a la generación de empleo.

Los trabajos forestales tienen una fuerte incidencia en las políticas de empleo, no solamente por la elevada cantidad de mano de obra que absorben, sino también por la complementariedad estacional de este tipo de empleo, ya que suelen coincidir con períodos de baja intensidad ocupacional en el sector agrícola.

Por otra parte, en la actualidad cada vez se tiende más a considerar el medio físico de las áreas rurales como un sistema mixto, donde los aprovechamientos agrícolas, forestales y ganaderos se complementan entre sí. Esto hace que vayan en aumento, sobre todo en las zonas menos aptas para altos rendimientos, los métodos productivos extensivos en los que la mejor utilización de los recursos se consigue con un manejo integrado monte – cultivos – ganado.

Esta interacción entre las masas forestales, los sistemas agrícolas y los ganaderos, es uno de los principios básicos del desarrollo rural, que persigue una mejora ambiental del medio natural, compatible con la viabilidad del modelo que hace posible el asentamiento de la población, por lo que constituye también uno de los principios básicos de la política forestal.

1.7. VINCULACIÓN DE LA POBLACIÓN RURAL AL ESPACIO FORESTAL

El espacio forestal, de forma natural, forma parte del espacio rural. No se puede concebir una política forestal sin la participación de la población cuya vida está relacionada con ese espacio. Dicha participación es esencial tanto para la definición de la política forestal como para su aplicación.

Se evidencia la importancia de esta vinculación, observando y comparando la diferente reacción de la población ante la presencia de un incendio forestal o cuando se modifica el consuetudinario equilibrio entre los aprovechamientos ganadero y forestal.

Estas realidades, bien conocidas por quienes están en contacto con el espacio forestal, demuestran la interdependencia de las actividades y la necesidad de que desde el punto de partida la posición del elemento humano, sobre todo del que vive y depende económicamente del monte, se incorpore a la gestión del espacio forestal. No se puede concebir un sector forestal sin productores rurales.

En consecuencia, se deben plantear los procedimientos adecuados para definir y fomentar el asociacionismo que permita acometer actuaciones que de otra forma, en zonas de propiedad forestal minifundista, (el 70% de la propiedad forestal está en manos privadas), resultan impracticables.

Las diferentes actuaciones de la Administración, a lo largo de las últimas décadas, han generado y promocionado diferentes entidades asociativas de la población afectada por problemas o actuaciones públicas, encontrándose una rica variedad de entidades asociativas, pensadas y articuladas en función de los objetivos que se proponían, constituyendo de esa forma un tejido social de incidencia real en la gestión de sus asuntos. Esta variedad va desde las Sociedades Cooperativas, o SAT, hasta las asociaciones relacionadas con la sanidad animal y vegetal, (ATRIAS y ADS) pasando por las Comunidades de regantes, Consejos reguladores de denominaciones de origen, Organizaciones de Productores, (APA y OPR), sin olvidar las Interprofesionales de los distintos sectores, ni los Grupos de Acción Local de los programas de Desarrollo Rural LEADER, que constituyendo una actuación a iniciativa de la Unión Europea, se basa y tiene como objetivo el funcionamiento activo de estos Grupos de Acción Local, que también extienden sus actuaciones a medidas forestales.

Este entramado de entidades asociativas ha ido posibilitando una vertebración dél medio rural cuyo concurso ha sido necesario para acometer cualquier actuación sobre el mismo, y por tanto ante las nuevas perspectivas en el desarrollo forestal, presidido por los principios de sostenibilidad y multifuncionalidad, se considera imprescindible la articulación de la población rural a través de entidades específicamente creadas para dicha finalidad.

La Administración General, en base al ejercicio de su competencia de realizar la legislación básica del Estado, oídas las Comunidades Autónomas, establecerá las Bases para el reconocimiento de la Entidad Asociativa que actúe sobre un polígono o territorios forestales determinados.

2. LAS REFORMAS ESTRUCTURALES NECESARIAS

2.1. MARCO INSTITUCIONAL: LA CONFERENCIA SECTORIAL Y EL CONSEJO SUPERIOR O NACIONAL

La puesta en práctica de la Estrategia Forestal propiciará la definitiva clarificación de la distribución constitucional de competencias atribuibles a la Administración Central, a las Comunidades Autónomas y a la Administración Local en materia forestal, de forma que la futura Ley Básica de Montes y Aprovechamientos Forestales deberá delimitar con claridad las competencias de cada una de ellas, así como los mecanismos de coordinación, consolidandolos mediante la creación de la Conferencia Sectorial correspondiente, y sus correspondientes Comisiones, a nivel de Dirección General, Comités y Grupos de Trabajo, algunos de los cuales están funcionando actualmente de manera informal.

Como norma general, la gestión de los instrumentos necesarios para una correcta planificación de las políticas forestales públicas - estadística, inventarios, redes de información, catálogos, etc. - deben ser compartidos por el Estado y las Comunidades Autónomas, mientras que la gestión sostenible de los montes y la acción sobre el sector forestal como sector económico son competencia de la Administración Autonómica.

El Estado dotará de estructuras administrativas, que tengan en cuenta dicha distribución de competencias, al órgano responsable de la Administración Central que deba realizar las funciones y coordinar las acciones expresadas en los distintos planes y programas, de acuerdo con las finalidades de la Ley Básica de Montes y Aprovechamientos Forestales. Igualmente deberá institucionalizar mecanismos permanentes de coordinación con el Ministerio de Agricultura para la aplicación de las normas de la Unión Europea sobre desarrollo rural, comunes para los temas agrícolas, ganaderos y forestales. El rango y organización de estas estructuras administrativas deben ser consecuencia inmediata de esta Ley y de las normas generales aplicables a las Administraciones Públicas.

Para aplicar al sector forestal el artículo 105 de la Constitución convendría considerar la constitución de un órgano más amplio de participación en el que todos los sectores interesados puedan tener voz. Esta participación de todos los interesados es la única garantía de que la multifuncionalidad se va a aplicar en la realidad de la planificación y ordenación forestal. Participarán en este órgano asesor, que podría denominarse Consejo Superior de Montes, Consejo Nacional de Bosques o similar, además de las Comunidades Autónomas, los representantes de los propietarios privados, de las Escuelas e institutos de investigación forestal, de las profesiones forestales en general, de los Colegios y Asociaciones de ingenieros superiores y técnicos de montes, los de biólogos, geólogos etc., de las empresas

forestales de servicios, del sector papelero, de tableros y del mueble, y de otros productos forestales, las asociaciones ecologistas, las asociaciones más representativas de los sindicatos y empresarios del mundo rural, las más representativas Administraciones Locales y las asociaciones constituidas para promover la gestión sostenible de los bosques. Dicho Consejo debería poder crear grupos de trabajo y comités *ad-hoc*.

2.2. MARCO JURÍDICO: LA LEY BÁSICA DE MONTES Y APROVECHAMIENTOS FORESTALES

El artículo 149.1.23ª de la Constitución ordena la elaboración de una Ley Básica de Montes y Aprovechamientos Forestales, como marco legal general de la política forestal y como referencia de las legislaciones propias de cada Comunidad Autónoma.

Dado que las acciones sectoriales y los instrumentos para la planificación de esta Estrategia contienen la propuesta de actuaciones a acometer, se expresan a continuación, de forma no exhaustiva, los aspectos que se deberían incluir en este texto legal:

DEFINIR:

- el espacio geográfico y conceptual al que se ha de aplicar la propia Ley, describiendo adecuadamente los montes, bosques, dehesas, prados y/o otros espacios a los que la ley resultará aplicable total o parcialmente, así como la flexibilidad necesaria en la interfase entre los suelos agrícolas y forestales
- las categorías jurídicas que sirven de base para la estructuración de las políticas forestales

ESTABLECER:

- Las competencias normativas y de gestión de las distintas Administraciones Públicas conforme a lo descrito en los apartados anteriores. En concreto la Conferencia Sectorial Forestal y los órganos delegados de la misma para todas las actuaciones previstas en la Estrategia
- Los órganos de coordinación entre las distintas Administraciones
- Los foros de debate y los órganos en que estén representados los distintos interlocutores sociales con interés sobre los montes en sus distintos aspectos descritos en las actuaciones sectoriales. En concreto, el futuro Consejo Superior de Montes, Consejo Nacional de Bosques o similar, como órgano de participación de todos los sectores interesados en la elaboración de las líneas básicas y reglamentarias de la política forestal española.

- Los mecanismos que permitan a los Ayuntamientos la gestión de los montes de Utilidad Pública de su propiedad, cuando se den las condiciones adecuadas de personal técnico adecuado y medios materiales y financieros suficientes.
- El régimen básico sancionador

REGULAR:

- El Catálogo de Montes de Utilidad Pública, sus características y régimen jurídico, y la catalogación y descatalogación de los montes de esta categoría.
- El estatuto de la propiedad forestal privada y las opciones graduales que las Comunidades Autónomas tendrán en relación con éste y con las potestades de ordenación y de policía de los montes privados.
- Las formas de apoyo económico por parte de la Administración General del Estado, en coordinación con las Comunidades Autónomas, a los titulares de los montes de particulares para aquellas actuaciones forestales que tengan por finalidad la conservación y mejora de los mismos y la sostenibilidad de su uso.
- El marco general de actividades relacionadas con la producción y aprovechamiento de los montes, bajo los principios de sostenibilidad, efectividad y mínimo coste de gestión.
- El marco general de actividades recreativas, deportivas, educativas y culturales en los montes, en concordancia con la protección de los mismos y de forma compatible con sus funciones.
- Las bases para hacer posibles y efectivas las actuaciones sectoriales descritas en esta Estrategia y en general, las bases para la elaboración de las estrategias forestales autonómicas.

FOMENTAR:

- El estudio e inventariación de ecosistemas forestales, facilitando a la sociedad el ejercicio de su derecho a la información en materia forestal.
- La extensión de la Ordenación de Montes a todos aquellos que, sin imperativo legal, garanticen de esta forma la sostenibilidad de su gestión.
- El asociacionismo forestal para lograr unidades territoriales que permitan una gestión sostenible mediante un instrumento adecuado.
- El aprovechamiento siguiendo criterios compatibles y comparables de gestión sostenible de los montes privados.
- La extensión de la superficie forestal arbolada, sobre todo en aquellos lugares en que tenga mayores externalidades positivas.
- Las medidas de protección de los montes frente a los agentes destructores de los mismos, como incendios, contaminación, variaciones climáticas, plagas y enfermedades, etc.

- La máxima calidad de los bienes y servicios forestales, así como de los de primera transformación, mediante unidades de explotación y transformadoras de dimensión suficiente para aplicar en todo momento la mejor tecnología disponible, siempre que sea compatible con el medio.

2.3. TRATAMIENTO ECONÓMICO DE LOS MONTES DE PARTICULARES

El objetivo es conseguir garantizar el uso múltiple y la sostenibilidad de la gestión de los montes de propiedad particular, que representan los dos tercios de la superficie forestal nacional, por la vía de la incentivación y el apoyo económico. Para ello se pueden utilizar dos herramientas fundamentales: la equiparación con los agricultores y ganaderos, y la compensación de las externalidades positivas de estos montes.

2.3.1. Fiscalidad

2.3.1.1. El tratamiento fiscal actual. La Ley de Reforma del IRPF

El monte ha dejado de ser, en la mayoría de las regiones españolas, un complemento de la actividad agrícola y ganadera, abandonando su función tradicional de proveedor de pastos y abonos. Por otro lado, la mayoría de propietarios, aún manteniendo estas propiedades, han pasado a otras ocupaciones profesionales en los sectores de la industria o de los servicios.

El tratamiento fiscal de los ingresos de origen forestal no ofrecía facilidades especiales a los propietarios privados que no percibían dichos ingresos como consecuencia de una actividad accesoria a la agricultura o la ganadería. Para los últimos, la Orden del Ministerio de Economía y Hacienda de 13 de febrero de 1998 previó la inclusión de los ingresos forestales dentro del sistema de módulos de la estimación objetiva del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas, dando una solución sencilla y fiscalmente favorable a los mismos.

Dada la atomización y el carácter de la propiedad de los montes, el desarrollo de la selvicultura requiere, por un lado una fiscalidad de sencilla aplicación, adecuada y estable, que contribuya a hacer viable la actividad forestal. Por otro lado, el régimen fiscal aplicable debe reconocer la multifuncionalidad y, por ende, las externalidades positivas que el monte genera en beneficio de toda la sociedad.

Cualquier análisis financiero de las inversiones en el monte, aplicado con los criterios usuales en empresas que asumen unos altos riesgos, derivados en este caso de los prolongados procesos de producción, pone de manifiesto su baja, nula o negativa rentabilidad. Sólo se explica la persistencia de la actividad selvícola privada por la falta de otras opciones para las tierras y por la infravaloración que hace el propietario de su tiempo,

lujo que muchos pueden permitirse por el pequeño tamaño de su explotación. Todo ello da lugar a la práctica de una selvicultura descuidada y de mínima inversión.

La Ley de Reforma del I.R.P.F[82]. ha dado en gran medida solución a estos problemas, dado que, al coincidir la tramitación de dicha Ley en el Senado con la discusión de la presente Estrategia Forestal, a petición expresa del Ministerio de Economía y Hacienda se constituyeron grupos de trabajo que, conjuntamente con el Instituto de Estudios Fiscales, dieron solución a los problemas planteados en los borradores de la misma. Pero para entender la reforma, hace falta atender un poco a los antecedentes.

2.3.1.1.1. Montes de propietarios particulares

El sistema tributario español se compone de impuestos, tasas y contribuciones especiales. Dejando las dos últimas figuras, que corresponden a tributos relacionados con la prestación de servicios o la realización de actividades en favor de o que benefician especialmente a un sujeto concreto, los impuestos vigentes corresponden a tres niveles de gobierno diferentes: estatal, autonómico y local. A lo anterior, cabe añadir que existen unos regímenes especiales por razón del territorio, reconocidos por la disposición adicional primera de la Constítución, y que son el Concierto Econ6mico con el País Vasco y el Convenio con la Comunidad Foral de Navarra.

De los impuestos vigentes en el territorio regido por el Derecho Tributario Común, la propiedad privada de montes resulta relevante en el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas, Impuesto sobre Sociedades, Impuestos sobre el Patrimonio, Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones, Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados (todos ellos impuestos estatales), Impuesto sobre Bienes Inmuebles e Impuesto sobre Actividades Econ6micas (impuestos locales) . De los mencionados, s6lo en el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas y en el Impuesto sobre Sociedades las circunstancias especiales en las que se obtienen las rentas forestales determinan que se plantee la posibilidad de otorgar un tratamiento específico o de establecer ciertas especialidades que la diferencien de las rentas sometidas a los regímenes generales.

El Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas es un impuesto directo, personal y subjetivo que grava la renta obtenida por las personas físicas. Para la determinación de la base imponible, esto es, la determinación del importe de la renta, se establecen dos métodos: la estimación directa, con las modalidades ordinaria y simplificada, y la estimación objetiva.

Estimación directa

En la estimación directa el rendimiento neto de las actividades económicas se determina por la diferencia entre ingresos y gastos. En la modalidad simplificada, aplicable a las personas físicas cuyo volumen de operaciones sea inferior a 100 millones de pesetas, los

[82] *Ley 40/1998 de 9 de diciembre, del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas y otras normas tributarias.*

gastos de difícil justificación y las provisiones se cuantifican en un 5 por ciento del rendimiento neto.

Por lo que respecta a las actividades selvícolas, en este método de estimación directa, debe destacarse la provisión del artículo 30 de la Ley 40/1998, en cuya virtud, los rendimientos netos cuyo período de generación sea superior a dos años se reducirán en un 30 por ciento. A esto cabe añadir que no se integrarán en la base imponible, según la disposición adicional vigesimotercera de la Ley 13/1996, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del orden Social, *las subvenciones de capital concedidas a quienes explotan fincas gestionadas de acuerdo con planes técnicos de gestión forestal, ordenación de montes, planes dasocráticos o planes de repoblación forestal aprobados por la administración forestal competente, siempre que el período de producción medio sea igual o superior a veinte años*; ni, según la antes mencionada disposición adicional vigesimotercera de la Ley 40/1998, vigente a partir del 1 de enero de 1999, *las subvenciones concedidas a quienes exploten fincas forestales gestionadas de acuerdo con planes técnicos de gestión forestal, ordenación de montes, planes dasocráticos o planes de repoblación forestal aprobados por la administración forestal competente, siempre que el período de producción medio, según la especie de que se trate, determinado en cada caso por la administración forestal competente, sea igual o superior a veinte años.*

Estos preceptos determinan que exista un tratamiento específico de las rentas forestales, en el que no se integran en la base imponible las subvenciones percibidas por los titulares de explotaciones que cumplan con los requisitos exigidos, ya provengan éstas de las Comunidades Autónomas del Estado o de las Comunidades Europeas, y en el que se aplica una reducción del 30 por ciento sobre el importe neto siempre que el rendimiento deba entenderse generado en un plazo superior a dos años.

Estimación objetiva

Por lo que respecta a la estimación objetiva, cabe señalar que la misma constituye un sistema de cálculo del rendimiento neto de carácter indiciario, que permite a los sujetos que, voluntariamente, se acogen a la misma, liberarse del cumplimiento de muchas de las obligaciones contables y registrales del impuesto, calculando su rendimiento neto en función de ciertos signos, índices o m6dulos aplicables a su sector de actividad.

Las explotaciones forestales, hasta el momento presente, s6lo han podido acogerse a este sistema de determinación de la base imponible en la medida que constituían explotaciones accesorias de una explotación agrícola acogida al mismo. La antes citada disposición adicional decirnonovena de la Ley 40/1998 ha previsto que el Gobierno desarrolle un régimen de estimación objetiva para la determinación del rendimiento neto de las explotaciones forestales que cumplan con los requisitos establecidos para que las subvenciones se consideren exentan. En el momento actual, no se encuentra todavía vigente este sistema de estimación objetiva, ya que se hayan en fase de elaboración los estudios que permitan definir los signos, índices o m6dulos a partir de los cuales se pueda determinar el rendimiento neto de las explotaciones forestales.

2.3.1.1.2. Montes Vecinales en Mano Común

Los montes vecinales en mano común constituyen un tipo especial de propiedad, caracterizado por su pertenencia al conjunto de vecinos de una localidad, sin asignación de cuotas, que los explotan de acuerdo con normas y usos consuetudinarios.

Esta especial forma de propiedad en la que el monte no tiene personalidad jurídica y los propietarios del mismo varían en función de la efectiva residencia en la localidad, ha determinado la conveniencia de establecer un nuevo régimen de tributacíón que se adecue mejor a la realidad de los montes vecinales; incorporando por medio de ciertas modificaciones en la Ley del Impuesto sobre Sociedades operadas mediante la Ley de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social para 1999.

Se establece, en el artículo 7º, que los montes vecinales en mano común son sujetos pasivos del Impuesto sobre Sociedades, regulándose su régimen tributario en un nuevo capítulo XVI del Título VIII de la Ley, que establece lo siguiente:

1. La base imponible correspondiente a las comunidades titulares de montes vecinales en mano común se reducirá en el importe de los beneficios del ejercicio que se apliquen a:

a) Inversiones para la conservación, mejora, protección, acceso y servicios destinados al uso social al que el monte esté destinado.

b) Financiación de obras de infraestructura y servicios públicos, de interés social.

La aplicación del beneficio a las indicadas finalidades se deberá efectuar en el propio período impositivo o en los tres siguientes. En caso de no realizarse la inversión dentro del plazo señalado, la parte de la cuota íntegra correspondiente a los beneficios no aplicados efectivamente a las inversiones descritas, junto con los intereses de demora, se ingresará conjuntamente con la cuota correspondiente al período impositivo en que venció dicho plazo.

La Administración tributaria, en la comprobación del destino de las inversiones indicadas, podrá solicitar los informes que precise de las Administraciones autonómicas y locales competentes.

2. Las comunidades titulares de montes vecinales en mano común tributarán al tipo impositivo previsto en el apartado 2 del artículo 26 de esta Ley.

3. Las comunidades titulares de montes vecinales en mano común no estarán obligadas a presentar declaración por este Impuesto en aquellos periodos impositivos en que no obtengan ingresos sometidos al mismo, ni incurran en gasto alguno, ni realicen las inversiones a que se refiere el apartado primero.

3. Los partícipes o miembros de las comunidades titulares de montes vecinales en mano común integrarán en la base del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas las cantidades que les sean efectivamente distribuidas por la comunidad. Dichos ingresos tendrán el tratamiento previsto para las participaciones en beneficios de entidades en el apartado 1 del articulo 23 de la Ley 40/1998, de 9 de diciembre, del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas y otras Normas Tributarias, y les resultarán aplicables los porcentajes correspondientes a las entidades del artículo 26.2 de la presente Ley.

Las especialidades recogidas en el precepto transcrito son, en esencia, las siguientes. Se establecen dos gastos deducibles propios de estas entidades: las inversiones para la mejora, conservación, protección, acceso y servicios destinados al uso social al que el monte está destinado y los gastos de financiación de obras de infraestructura o servicios públicos de interés social. El tipo de tributación será el 25 por ciento, en lugar del general del 35 por ciento. Se dispensa de la obligación de presentar declaración en los ejercicios en los que no se obtengan ingresos ni se incurren en gastos o inversiones. Los beneficios distribuidos a los partícipes tendrán la consideración de dividendos para los perceptores - aún cuando no existe participación en el capital del monte, ya que éste es, como se ha dicho, copropiedad sin asignación de cuotas -, dando derecho a practicar la deducción por doble imposición de dividendos.

Estas medidas representan para los montes vecinales en mano coman el reconocimiento de su naturaleza y función peculiares, que se traduce en el ámbito de la fiscalidad en los siguientes aspectos:

1. Reconocimiento de la función social que los montes vecinales realizan al permitirles la deducción de las cantidades efectivamente invertidas en obras de financiación de infraestructuras y obras de carácter social.

2. Simplificación de la gestión al no tener que tributar cada uno de los propietarios, sino que se tributa de forma integrada por la propia entidad. Además, ésta no tendrá obligación de presentar declaración en el Impuesto sobre Sociedades cuando en el ejercicio de que se trate no haya percibido rentas, ni realizado gastos o inversiones con derecho a la deducción.

3. Reducción del gravamen aplicable mediante la aplicación de un tipo reducido del 25 por 100.

4. Limitación, en la práctica, de la tributación a las cantidades repartidas a los comuneros, si bien con aplicación de la deducción por doble imposición de dividendos.

Con ello se propiciará la integración de este sector en el ámbito fiscal de una forma razonable, mediante el cumplimiento de unos requisitos formales mínimos que redundan, sobre todo, en beneficio de la transparencia y mejora de la gestión de las propias entidades.

2.3.1.2. Propuestas de acción

Una vez reformados los principales aspectos de la fiscalidad que afecta al monte, quedarían, si acaso, por estudiar y acometer las siguientes acciones:

- Regulación del sistema de estimación objetiva previsto en la disposición adicional decimocuarta de la Ley 40/1998 para las explotaciones forestales, que se encuentra en fase de elaboración.

- Fomento del trabajo en equipo especializado para colaborar con la Administración y en especial con el Ministerio de Hacienda para estudiar toda esta problemática y las diferentes propuestas, al objeto de consensuar posibles nuevas iniciativas en relación con la fiscalidad de los bosques.
- Se deberá impulsar la planificación y regulación del sector a través de la elaboración de Planes de Ordenación o similares por parte de los propietarios, a fin de garantizar una vinculación real entre el interés social y la propiedad, de manera que los montes privados sujetos a Planes de Ordenación o de gestión forestal aprobados por la Administración Forestal competente dispongan de los citados incentivos de la Ley del IRPF.
- Se deberá facilitar en especial el movimiento asociativo de la gestión forestal para fomentar la ordenación de montes de pequeña extensión, tradicionalmente ajenos al mundo de la planificación forestal
- Aplicación, previo informe técnico justificativo, de las máximas ayudas financieras y fiscales para restaurar montes quemados o daños catastróficos causados por grandes avenidas ocasionadas por lluvias torrenciales, así como para las inversiones en medidas de prevención de incendios.
- Aplicación de la Propuesta del Congreso de los Diputados referente a la aplicación del tipo reducido del IVA a la madera para leña.

2.3.2. Subvenciones

En el marco de los programas europeos del FEOGA, la Dirección General de Conservación de la Naturaleza y las Comunidades Autónomas han articulado un programa de subvenciones al sector privado destinado a la mejora de la cubierta vegetal. El reparto de la cuantía total destinada a este fin se realiza por parte de la Conferencia Sectorial, tal y como se indica en el artículo 156 de la Ley General Presupuestaria.

Algunas Comunidades Autónomas tienen previsto, además, todo un régimen jurídico de primas y ayudas, como es el caso de Castilla y León.

El mantenimiento o incremento de estas ayudas se estima de enorme importancia para el sector privado, que representa, como ya se ha explicado, las dos terceras partes de la superficie forestal española. La Estrategia Forestal debe plantear la necesidad de mantener o de revisar los criterios que se emplean para el reparto por Comunidades Autónomas con el fin de ajustarlos a los objetivos que se expresan en ella, para lo cual resulta preciso un acuerdo en tal sentido de la Conferencia Sectorial, especialmente cuando la renegociación europea del Reglamento de Desarrollo Rural parece orientarse en el sentido de aumentar la dotación presupuestaria de estos programas.

Asimismo, y en línea con la formulación del modelo forestal se plantea la necesidad de fomentar el asociacionismo de propietarios de forma que se pueda llevar a cabo una concentración de predios forestales de pequeño tamaño y se constituyan unidades territoriales mínimas susceptibles de ordenación, la Estrategia propugna el destinar fondos de este

capítulo de subvenciones a este fin, lo que ha de modificar la territorialización de los créditos presupuestarios en una nueva línea de actuación en el seno de la Conferencia Sectorial.

Como apoyo adicional para aquellos montes de particulares en que los condicionantes sociales, protectores o ecológicos produzcan limitaciones a su viabilidad económica y al mismo tiempo sean de interés público, el nuevo Reglamento de Desarrollo Rural de la Unión Europea que esta previsto aplicar a partir del 2000 prevé la compensación económica a sus titulares en forma de subvención, con el compromiso de los mismos sobre el mantenimiento de los valores de interés público.

Ciertamente, la desgravación de toda subvención que supone la nueva Ley del IRPF, ya descrita en el apartado anterior, actuará como claro incentivo de esta práctica de primas, ya que su valor real – y no solo el neto – será totalmente dedicable a la gestión o inversión forestal.

2.3.3. Cánones, convenios y otros instrumentos de financiación de externalidades positivas.

Las externalidades positivas de la multifuncionalidad, es decir, los beneficios de protección, ecológicos, sociales y de corrección estructural que responden a un determinado tipo de gestión, no benefician en general directamente al propietario o al gestor del monte de la inversión. Los sistemas contables actuales no permiten al propietario retribuciones por estos beneficios que la sociedad percibe con tal gestión. Debido a que los beneficios económicos se generan por el titular del monte a costa de arriesgar un capital, con el riesgo adicional que supone un incendio, plaga o enfermedad, riesgo que es necesario cuantificar, es pues recomendable que la Ley Básica de Montes y Aprovechamientos Forestales contemple la posibilidad de creación de cánones, tasas u otros instrumentos similares que lleguen a cubrir los gastos producidos por estos servicios ofrecidos por los titulares de los predios forestales.

La futura Ley debería proporcionar cobertura jurídica a convenios o formas contractuales entre las Administraciones y los particulares de modo que incentiven usos más acordes con políticas estatales ambientales o sociales como la salvaguarda de la biodiversidad, de paisajes, del patrimonio natural o del fomento de la producción forestal y el desarrollo rural. Esta cobertura jurídica no sólo debería tener por función la seguridad jurídica acerca de su validez para las Comunidades Autónomas y Corporaciones Locales, sino que debería ser utilizada como posible criterio de destino de cualquier fondo público para el cumplimiento de sus fines.

Dado que la supresión total de la parafiscalidad en el ámbito estatal es una política irrenunciable – el principio de la unidad de caja impuesto por la legislación estatal de tasas y juicios públicos era una prioridad nacional dado el tradicional abuso del sistema para financiar las más absurdas empresas parapúblicas – no es pensable a medio plazo una reforma fiscal estatal que permita esta parafiscalidad. Sin embargo, nada impide llevarla a cabo por las Comunidades Autónomas que no lo hayan hecho todavía, ya que, por lo demás, como gestoras únicas sobre el territorio de la política forestal están en condiciones de

apreciar los efectos de la parafiscalidad – tasa por licencias de caza destinadas solo a practicar la caza, tasas por recreo en montes públicos o privados, tasa por utilización de caminos o pistas forestales, etc., con aplicación finalista ulterior dirigida a mejorar la gestión forestal - . Es más, sus experiencias pueden constituir un excelente laboratorio para experimentos posteriores más amplios, aplicables a todo el Estado.

2.4. EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

La evolución de las masas arboladas se ha movido en los últimos años en sentido creciente, de acuerdo con los datos que hoy ofrece el Inventario Forestal. Los estudios sobre el medio físico se han incrementado notoriamente y hoy se puede decir que se conoce mejor el funcionamiento de los ecosistemas, la interrelación entre los seres vivos y sus hábitats y que por lo tanto se puede analizar con mejores conocimientos técnicos las actividades conducentes a la implantación de primeras repoblaciones en terrenos preparados con esta finalidad.

Las primeras repoblaciones forestales son de los trabajos que la legislación actual en nuestro país somete a Evaluación de Impacto Ambiental cuando pueden incidir de forma significativa negativa sobre el medio, y es el Anexo 2 del Real Decreto 1131/1998, de 30 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución del Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental, donde se presentan las especificaciones relativas a la evaluación ambiental en este tipo de repoblaciones. El punto 11 de este Anexo 2 especifica que son *las primeras repoblaciones, cuando entrañen riesgo de graves transformaciones ecológicas negativas*.

Se entenderá por primeras repoblaciones todas las plantaciones o siembras de especies forestales sobre suelos que, durante los últimos cincuenta años, no hayan estado sensiblemente cubiertas por árboles de las mismas especies que se tratan de introducir, y todas aquellas que pretendan ejecutarse sobre terrenos que en los últimos diez años hayan estado desarboladas.

Existirá riesgo de grave transformación ecológica negativa cuando se dé alguna de las circunstancias que se describen en el citado anexo y que, entre otras son la destrucción parcial o eliminación de ejemplares de especies protegidas o en vías de extinción, la destrucción o alteración negativa de valores singulares botánicos, faunísticos, edáficos, históricos, geológicos, literarios, arqueológicos, paisajísticos, etc., o el empleo de especies no incluidas en las escalas de sucesión naturales de la vegetación correspondiente a la estación a repoblar.

La Ley 4/1989 de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres, en su Disposición Adicional Segunda, amplió la lista de actividades sometidas a Evaluación de Impacto Ambiental con la inclusión de las transformaciones de uso del suelo que impliquen eliminación de la cubierta vegetal arbustiva o arbórea y

supongan riesgo potencial para las infraestructuras de interés general de la Nación y, en todo caso, cuando dichas transformaciones afecten a superficies superiores a cien hectáreas.

Esta legislación esta en trance de ser nuevamente ampliada con la incorporación de una reciente Directiva de la Unión Europea[83] que obliga a los Estados Miembros a trasponer a sus legislaciones la obligatoriedad de someter a Evaluación de Impacto Ambiental las primeras repoblaciones forestales y las cortas a hecho que tengan por objetivo el cambio de uso del suelo.

Además, en muy poco tiempo estará en vigor la propuesta de Directiva de Evaluación Ambiental Estratégica[84] que la Comisión Europea aprobó en 1996, que marca la conveniencia de que se aplique a planes y programas.

Por ello la futura Ley de Evaluación de Impacto Ambiental debería ser el marco idóneo para reformar lo que sea necesario respecto a la evaluación del impacto ambiental en el sector forestal.

Debe tenerse en cuenta también que la legislación autonómica ya ha ido en muchos casos más allá de los mínimos que represente la legislación estatal vigente. Así, Baleares, Canarias y otras Comunidades Autónomas han sometido a evaluaciones simplificadas o procedimientos similares la apertura de pistas forestales o las repoblaciones en superficies superiores a una hectárea.

En su conjunto, pues, parece recomendable que la nueva Ley de Evaluación de Impacto Ambiental someta a este procedimiento a las actividades del anexo II de la Directiva 85/337/CE en su primera redacción y especialmente cuando las actividades tengan lugar en una zona incluida en la Red Natura 2000. Igualmente, en cumplimiento de la Directiva Hábitats 43/92/CE, parece conveniente que las restantes actividades forestales sean sometidas a evaluación de sus repercusiones cuando puedan afectar de manera importante a una de dichas zonas, También sería conveniente que hubiese evaluación o estudio de impacto ambiental de las actividades que indiquen los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales conforme a la Ley 4/89, de 27 de marzo, y los criterios orientadores y planes de recuperación de especies en peligro de extinción.

Pero, es más, la evaluación estratégica de planes y programas puede constituir la pieza o instrumento más idóneo para garantizar a escala regional la multifuncionalidad y la gestión sostenible. Si las estrategias regionales cumplen su objetivo, serán ellas las que determinen en qué masas forestales deben predominar unas u otras funciones ecológicas, sociales o económicas. Por ello, someterlas a evaluación estratégica es muy conveniente. Téngase en cuenta que si dichas estrategias y planes regionales son sometidas a este proceso, la ordenación y gestión posterior resultará mucho más fácil.

[83] *Directiva (CE) 97/11 del Consejo, de 3 de marzo de 1997*
[84] *Propuesta de Directiva 97/C 129/08 relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas sobre el medio ambiente (DOCE 129/14 de 25 de abril de 1997)*

En lo que se refiere a la introducción en el territorio forestal de materiales biológicos obtenidos por ingeniería genética, deberían someterse en cualquier caso a Evaluación de Impacto Ambiental, pues el riesgo puede resultar alto si no se toman las debidas precauciones para evitar su libre propagación. No obstante, el Protocolo de Bioseguridad, actualmente en fase de negociación, deberá dar las claves para regular este asunto.

Finalmente, aunque la reflexión en torno a la necesidad de restringir o regular las cortas a hecho a un tiempo debe quedar en manos de las Comunidades Autónomas, los impactos potenciales para los recursos naturales aconsejan su sometimiento a Estudio de Impacto Ambiental, así como su restricción en los Montes de Utilidad Pública en la futura Ley Básica de Montes. Sería en principio recomendable que este tipo de cortas se realizasen sólo cuando, una vez realizado el Estudio de Impacto en que se evaluaran todos los aspectos ecológicos, económicos y socio-paisajísticos, se considerasen necesarias para la protección y/o mejora de los ecosistemas, por razones fitosanitarias, cuando se trate de áreas dañadas por causas naturales, cuando fuese necesario para la construcción de infraestructuras o actividades extractivas debidamente autorizadas, o si fuesen necesarias para cortafuegos o fajas de seguridad.

Tampoco parece que deba tener carácter de legislación básica la apertura de pistas forestales, la utilización de determinada maquinaria o la aplicación de algunos métodos concretos de trabajos forestales más allá de lo dicho anteriormente. Nada impide, sin embargo, a que las Comunidades Autónomas, mucho más cerca de la realidad territorial, se planteen, como alguna ya ha hecho, incluir estos supuestos entre los sometidos a Evaluación de Impacto Ambiental o a estudio ambiental. Lo que sí parece recomendable es promover la publicación de guías de evaluación de impacto para los supuestos donde se establece como obligatoria, siguiendo los criterios de sostenibilidad que informan esta Estrategia.

.

3. LOS INSTRUMENTOS AL SERVICIO DE LA PLANIFICACIÓN Y LAS ACCIONES SECTORIALES

La planificación forestal será la pieza básica que utilizarán las Comunidades Autónomas para racionalizar su actuación y asegurar la multifuncionalidad y la gestión sostenible de sus masas forestales, sin perjuicio de que excepcionalmente sea posible acordar objetivos cuantitativos de conservación, mantenimiento y repoblación forestal a escala estatal conforme a lo indicado en el apartado 1.5 relativo a los principios básicos del modelo forestal español.

Para ello, las Comunidades Autónomas podrían elaborar documentos explicativos y descriptivos que equivalgan a estrategias autonómicas forestales o planes forestales que, a modo de planes de acción, explicarán al ciudadano, en un solo documento, la coherencia del conjunto de todas sus acciones en materia forestal, totalmente vinculantes algunas – por tanto con reflejo normativo – orientadoras otras – inversiones y ayudas previsibles – y de compromiso político las restantes. La prezonificación que salvaguarde algunas masas

forestales primordialmente para una función ecológica o social determinada formaría parte de estas estrategias, sin perjuicio de su posterior comarcalización. El documento debería expresar las líneas políticas a seguir en materia de supervisión y control de las actividades de gestión de los montes privados, las posibilidades de integrar a los municipios en la gestión de los montes de Utilidad Pública de su propiedad, y el calendario temporal y espacial de ordenación de estos montes.

Asimismo conviene que estos documentos expresen la forma en que los proyectos de ordenación de montes vengan a recoger los mandatos y directrices procedentes de las diferentes estrategias forestales de ámbito territorial superior, así como de los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales y de los Planes de Gestión de las zonas NATURA 2000, si los hubiere.

La necesidad de adaptar las actuales instrucciones de ordenación de montes arbolados a las utilidades públicas y privadas que se les reconocen: conservación de la biodiversidad, regulación de la escorrentía, control de la erosión, producción directa, uso público no consuntivo, etc., cuestión que debe tener reflejo en la Ley Básica de Montes, sin perjuicio de que cada documento estratégico autonómico trate de expresarlo.

También el establecimiento de instrumentos financieros válidos para incentivar la ordenación forestal, tanto en montes públicos como particulares y el de otros tipos de instrumentos que incentiven la ordenación como condicionar las ayudas para disponer de un proyecto de ordenación, aplicación de una política fiscal especial sólo a los montes con proyecto de ordenación que garantice el cumplimiento de su función pública, etc..

Por último, la necesidad de articular un foro permanente de trabajo, discusión y contraste entre las administraciones y representantes de intereses sociales afectados, sobre planificación forestal a escala monte.

La planificación forestal autonómica mediante la aprobación de estrategias así conceptuadas puede constituir la pieza clave de la transparencia de la gestión forestal.

La función de la Administración General del Estado debería ser, pues, de coordinación de esa planificación, sin las más mínimas funciones de gestión salvo las estrictamente necesarias – materia *básica* a efectos constitucionales -, de apoyo a las políticas forestales autonómicas para que alcancen la máxima funcionalidad posible, dentro de su variedad, y para que todas ellas puedan incluirse en un marco coherente, con pleno encaje en su conjunto, en la política forestal europea e internacional.

El hecho de que los instrumentos de planificación deben ser compatibles para poder alcanzar esa funcionalidad y el hecho de que no tendría sentido multiplicar los esfuerzos de inversión en la obtención de la información necesaria, en cualquier caso, para todas las Comunidades Autónomas, justifica la necesidad de instrumentos de planificación excepcionalmente gestionados por el Estado con el apoyo de las Comunidades Autónomas y para su uso por ellas.

Igualmente, el establecimiento de prioridades entre las actuaciones que deben suponer salvaguardar las funciones ecológicas, sociales y económicas de los montes deben permitir al Estado y a las Comunidades Autónomas unificar sus actuaciones sectoriales con la intervención del primero cuando, de nuevo, la multiplicación de las actuaciones, genere disfunciones económicas o conceptuales que impidan hablar de mínimos comunes en la política forestal.

Para la correcta adopción de los planes, medidas o acciones institucionales será necesario, en cualquier caso, contar, además de otros instrumentos más concretos como los Planes de Ordenación de Recursos Naturales (PORN), con instrumentos de planificación generales para la nación coordinados por la Administración Forestal del Estado, tales como:

- El Inventario Forestal Nacional y otros inventarios
- El Mapa Forestal
- La Estadística Forestal Nacional
- El Banco de Datos de la Naturaleza
- El Catálogo de Montes de Utilidad Pública

Toda la información deriva de estos instrumentos de planificación así como la derivada de las redes en que se estructura parte de la acción sectorial deberían estar a disposición del administrado en forma fácilmente accesible, tanto en soportes tradicionales como en los nuevos, como Internet.

Para la modernización de la gestión forestal se hace además necesario acometer una serie de acciones sectoriales de manera coordinada con las Comunidades Autónomas, tales como las siguientes:

- Las Redes de seguimiento de daños en los montes
- La Red de materiales de base para la mejora genética forestal y la conservación de recursos genéticos forestales.
- Red de Conservación de Bosques Singulares
- Red de Seguimiento Ecológico de los Bosques en su Estado Natural
- Red de Enclaves Ecológicamente Frágiles
- Red de Mejora de la Gestión sostenible de los Bosques
- Defensa contra los incendios forestales
- Defensa contra plagas y enfermedades
- Protección frente a las consecuencias del cambio climático
- Restauración hidrológico-forestal

- Lucha contra la desertificación
- Fomento del sector forestal y de la gestión sostenible
- Educación Ambiental
- Fomento de la investigación forestal

3.1. INSTRUMENTOS AL SERVICIO DE LA PLANIFICACIÓN

3.1.1. El Inventario Forestal Nacional y otros inventarios

Toda actuación racional sobre un determinado ámbito natural requiere tener previamente un conocimiento lo más completo posible de su estructura y funcionamiento. Como premisa para el desarrollo del instrumento que permite este conocimiento se ha instituido un conjunto de objetivos, que pueden resumirse en los dos siguientes:

- Proporcionar una información sobre los montes españoles puesta al día y continuada que satisfaga la demanda de tipo estadístico del país y de la Unión Europea.
- Constituir una base de datos de fácil acceso y manejo para la planificación y gestión de los recursos forestales en sentido amplio y de los ecosistemas en los que se encuentran, a escala provincial, autonómica y nacional, accesible a cualquier instituto de investigación, asociación o ciudadano.
- Establecer un sistema de transferencia de información que permita el acceso sencillo, periodico y regular de los técnicos encargados de la gestión a los instrumentos de planificación previstos.

El desarrollo del proyecto se basaría en las siguientes normas:

- Constitución española, artículo 149, apartado 1, materia 31
- Reales decretos de establecimiento de los Planes de estadística básicos para los fines estatales
- Ley 38/1995, de 12 de diciembre, sobre el derecho de acceso a la información en el Ministerio de Medio Ambiente
- Reglamento (CEE) 1615/89 del Consejo, de 29 de mayo, por el que se crea el Sistema Europeo de Información y Comunicación Forestal (EFICS)
- Convenios entre el Ministerio de Medio Ambiente y las comunidades Autónomas

3.1.1.1. El Inventario Forestal Nacional

El primer inventario forestal nacional, IFN1, diseñado a mediados de la década de los 60, tenía como objetivo casi exclusivo la evaluación del potencial maderero de nuestros montes, desconocido de manera global hasta entonces. El segundo, IFN2, preparado a mediados de los 80, aunque seguía teniendo a la madera como el bien principal para investigar, añadió ya una serie de parámetros ecológicos, selvícolas y fitosanitarios que complementaban la indagación. Se ha comenzado el tercer ciclo del inventario forestal nacional que, a un ritmo de cinco provincias por año, se espera se complete para toda España a finales del año 2007.

Este tercer ciclo, IFN3, proyectado a mediados de los 90, considera ya los importantes eventos internacionales que se han celebrado en el campo de lo forestal y del medio ambiente en los últimos años, así como la Ley de Conservación de Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres y los numerosos planes y reglamentos forestales y de protección de la Naturaleza promulgados por los parlamentos autonómicos, que han añadido novedades y diversidad a lo existente y a cuyos mandatos y recomendaciones los gestores forestales deben prestar preferente atención.

Tales considerandos han producido que el nuevo ciclo del IFN se haya proyectado como el inventario de los sistemas forestales en el que se integrarán, con el mismo rango, los indicadores de las funciones productivas, protectoras, ecológicas y recreativas, que caracterizan a los montes y en los que el ser humano es un elemento más, aunque principal.

Así pues, el IFN3 estudiará no sólo la estructura de los sistemas forestales arbolados, tal como se hizo de manera simplificada en los dos primeros ciclos, sino también de los desarbolados y evaluará los parámetros de funcionamiento, estabilidad, fragilidad, estado sanitario, vulnerabilidad al fuego, infraestructuras, selvicultura, propiedad, protección, gestión, etc., finalizando con una aproximación a su valor patrimonial y a sus aptitudes para crear empleo estable, para lo que se apoyará en las nuevas tecnologías plasmadas por la cartografía digital, la teledetección, los sistemas de información geográfica, los nuevos modelos biológicos, los bancos de datos de la Naturaleza, etc., instrumentos que han de orientarse hacia el análisis de los problemas con la idea fundamental de que el IFN suministre la información necesaria para la planificación integral de los sistemas forestales.

Esta información se repartirá en cuatro subsistemas. El primero, el físico natural, determina y estudia los parámetros más significativos del biotopo y de la biocenosis, excluyendo al ser humano. Los tres subsistemas restantes, económico social, institucional y legal, y de infraestructuras al servicio del monte, incorporan al hombre a través de su actuación como un elemento más de la Naturaleza. Selvicultura, aprovechamientos, uso social, socioeconomía, equipamientos, gestión y otros se analizarán y cuantificarán obteniéndose así de la unión de los cuatro subsistemas una comprensión profunda de la estructura y funcionamiento de la Naturaleza forestal, con la que satisfacer adecuadamente las demandas de la sociedad en los aspectos ecológicos, protectores, paisajísticos, productores y sociales.

Para poder alcanzar estos objetivos es necesario consolidar la realización del inventario como competencia estatal, coordinada en su realización con las Comunidades Autónomas, y llevarlo a cabo no sólo en el ámbito forestal sino también en sus complementarios, es decir, paisaje, biodiversidad, gestión, infraestructuras, desarrollo sostenible, etc. Para ello hay que disponer de medios y ejecutar acciones que se compendian en:

- La obtención de fotografías actualizadas e imágenes de satélite
- La realización de vuelos fotográficos nuevos en las zonas convenientes
- Los trabajos de toma de datos de campo
- La actualización de la cartografía forestal por conceptos
- La coordinación con la cartografía de la biodiversidad
- El estudio del paisaje forestal
- El soporte lógico para el proceso de datos del IFN, tanto en su faceta de comparación como en la de nueva información.
- El proceso de datos
- La publicación de resultados
- Encuestas sobre infraestructuras al servicio del monte
- La investigación sobre las figuras legales de propiedad y protección

3.1.1.2. Otros inventarios

El Inventario Forestal Nacional se ha venido realizando en colaboración con las Comunidades Autónomas que son las beneficiarias en primer lugar de la información que contiene.

Cataluña, además, ha puesto en marcha un Inventario Ecológico y Forestal que consiste en una base de datos extensiva que contiene información sobre los principales parámetros ecológicos y forestales de los montes. Su aplicabilidad es inmediata a través del SIBosC[85], que permite realizar consultas personalizadas sobre las cubiertas vegetales, especies, distribución por clases diamétricas, existencias, producción, etc. de una finca particular, y facilita al CREAF[86] la posibilidad de elaborar informes adaptados a las necesidades de cada proyecto.

[85] *Sistema de información de Bosques de Cataluña*
[86] *Centro de Investigación Ecológica y de Aplicaciones Forestales. Depende de la Universidad Autónoma de Barcelona*

La información que contiene este inventario responde a una finalidad distinta de la del Inventario Forestal Nacional, existiendo complementariedad entre ambas bases de datos, y de hecho se ha producido la exportación del sistema a otras Comunidades Autónomas, dada la accesibilidad de este inventario al usuario, exportabilidad que debería fomentarse si dichas Comunidades Autónomas lo estiman útil para su gestión.

3.1.2. El Mapa Forestal

El Mapa Forestal es una base de datos que se publica gráficamente a escala 1:200.000 y que recoge datos de la situación administrativa, el relieve, la geología, los suelos, el clima, la hidrografía, las divisiones geográficas, las acciones humanas sobre el medio, la flora, y los tipos de gestión forestal que se dan en cada caso.

En el año 1986 se iniciaron los trabajos del Mapa Forestal de España, a escala 1:200.000 bajo la dirección de la E.T.S.I. Montes[87], que renueva la primera edición a escala 1:400.000 que se realizó en1966., coincidiendo con la celebración en España del VI Congreso Forestal Mundial y que se estructuró en tres fases:

- Elaboración de la información (finalizada en 1997)
- Preparación de bases cartográficas (finalización prevista en 1999)
- Edición de la Memoria General y las 92 Hojas del Mapa con su correspondiente Memoria (finalización prevista en el año 2000)

Como proyectos derivados del Mapa Forestal de España 1:200.000, convendría seguir con el desarrollo de los siguientes:

- Volumen nacional del Mapa Forestal de España, a escala 1:1.000.000 con su correspondiente Memoria
- Mapa Forestal de España a escala 1:50.000, digitalizado, partiendo de los datos utilizados para el publicado a 1:200.000 y su incorporación al Banco de Datos de la Naturaleza
- Actualización del Mapa Forestal de España, a escala 1:50.000, digitalizado, a partir del anterior, utilizando técnicas de teledetección y fotointerpretación (iniciado en el año actual y de elaboración prevista en el p lazo de 10 años)
- La aplicación de la cartografía forestal producida por este último proyecto a los trabajos del tercer Inventario Forestal Nacional como base temática necesaria para la determinación de superficies y la formación de estratos.
- La armonización del mapa forestal con la cartografía de hábitats naturales, cuya revisión está en proyecto.

[87] *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes de la Universidad Politécnica de Madrid*

3.1.3. Estadística Forestal

La estadística forestal, es decir, la disponibilidad de datos en forma centralizada de todas las magnitudes que afectan a los montes españoles resulta absolutamente necesaria a efectos de información a cualquier usuario que lo solicite según se establece en la Ley 38/1995, de 12 de diciembre, sobre el derecho de acceso a la información en materia de medio ambiente, pero también es imprescindible como medio de planificación y control, y para cumplir con los compromisos internacionales de nuestro país..

Los principales compromisos internacionales en materia de estadística se derivan de la aplicación del Reglamento (CEE) nº 1615/89 del Consejo, de 29 de mayo, por el que se crea un Sistema de Información y Comunicación Forestal (EFICS). Este Reglamento adoptado a raíz del establecimiento del Programa de Acción Forestal instauró un sistema que constituye un instrumento clave para la aplicación óptima de las medidas en el ámbito de la política forestal a escala comunitaria.

El sistema tiene por objeto la recopilación, la coordinación, la sistematización, el tratamiento y la difusión de datos relativos al sector forestal y a su evolución, con el fin de obtener información objetiva, fiable y pertinente sobre la estructura y funcionamiento del sector forestal de la Unión Europea.

Para alcanzar todos estos objetivos, será necesario llevar a cabo las acciones siguientes:

- Creación, mantenimiento y provisión de una base de datos forestal centralizada con todas las magnitudes forestales de interés.
- Estudios para el establecimiento de una nomenclatura de los recursos y la propiedad forestales.
- Estudio para la introducción de nuevos datos en la base, tales como referenciación geográfica, mapas, resultados de análisis específicos, etc.
- Estudios estadísticos específicos, como son por ejemplo datos sobre el comercio de madera en rollo y de productos de la industria, mercado de la madera, y análisis específicos de las necesidades de los diversos sectores

Debe establecerse, en coordinación con el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, un mecanismo que regule el flujo de datos procedentes de las Comunidades Autónomas y de los sectores de transformación de forma que se disponga en el Ministerio de Medio Ambiente de las informaciones estadísticas centralizadas, que las procese y las tenga a disposición de las Comunidades Autónomas y de cualquier usuario, estableciendo mecanismos automáticos de comunicación de esta información en ambos sentidos. Por razones cuyo análisis está lejos del objetivo de esta Estrategia, existe, sin embargo, el convencimiento de que la gestión y producción de la estadística forestal no está en situación satisfactoria, por lo que esta acción necesitaría claramente un impulso político – administrativo especialmente enérgico.

3.1.4. El Banco de Datos de la Naturaleza

El primer paso para la creación de un banco de datos de recursos naturales lo dio la Administración en el año 1983 al encargar un estudio que sirvió de base para la adquisición en el año 1986 de un Sistema de Información Geográfica (SIG) para el inventario y la gestión forestal. El sistema, que inicialmente tenía como objetivo poner a punto y desarrollar una base de datos llamada SINFONA (Sistema de Información Forestal Nacional), fue evolucionando con el transcurso de los años mediante el desarrollo de múltiples aplicaciones y con la ampliación y renovación del equipamiento informático, hasta convertirse en el actual Banco de Datos de la Naturaleza que abarca, prácticamente, todas las áreas de actividad que son competencia de la Dirección General de Conservación de la Naturaleza.

El Real Decreto 1894/1996, de 2 de agosto, de estructura básica del Ministerio de Medio Ambiente, incluye la elaboración y actualización del Banco de Datos de la Naturaleza entre las funciones que asume la Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Las funciones del banco de datos están estructuradas en tres grupos de actividades: entrada de información, análisis y elaboración de datos, y difusión de información.

- La entrada de información implica la incorporación al banco de datos de información cartográfica y alfanumérica georreferenciada del medio natural, generada por el propio Organismo o por terceros.
- El análisis y elaboración de datos comprende, entre otras, las tareas de corrección topológica, organización de coberturas, almacenamiento de información y su recuperación.
- La difusión de información incluye las actividades de producción de salidas y alfanuméricas en diferentes formatos y soportes acordes con las demandas recibidas.

Los principales productos disponibles o en fase de elaboración en el Banco de Datos de la Naturaleza son:

- Inventario Forestal Nacional
- Régimen de Propiedad de los Montes
- Espacios Naturales Protegidos
- Mapa Forestal de España
- Cartografía de los Hábitats Españoles (Directiva 92/43 CEE)
- Mapa de Productividad Potencial Forestal
- Mapa de Estados Erosivos
- Incendios Forestales
- Grandes Cañadas Reales de la Mesta
- Oficina de Anillamiento de Aves
- Junta de Homologación de Trofeos de Caza
- Distribución de las Especies de Caza Mayor
- Material Genético Forestal
- Mapa Fitoclimático de Allué

- Mapa de Series de Vegetación

El gran volumen de información almacenada y el continuo proceso de actualización de la misma, convierten al Banco de Datos de la Naturaleza en un instrumento de gran utilidad para el desarrollo de numerosas actividades como la planificación de la gestión forestal, la ejecución de estudios y proyectos, la valoración de daños por incendios forestales, riadas, etc, el análisis de afección de proyectos a zonas sensibles o la gestión de espacios naturales protegidos.

3.1.5. El Catálogo de Montes de Utilidad Pública

3.1.5.1. El papel protector del Catálogo

El Catálogo de Montes de Utilidad Pública, como instrumento técnico-jurídico para la defensa del patrimonio forestal, ha venido gozando tradicionalmente de un merecido reconocimiento entre los profesionales de la Administración y del Derecho.

La Clasificación General de los Montes Públicos, hecha, aprobada y publicada en 1859, en cumplimiento de lo previsto en la Ley de Desamortización general de lº. de mayo de 1855, contiene el primer inventario donde se compendia la información sobre todos los patrimonios forestales de titularidad pública existentes en España, antecedente inmediato del primer Catálogo de Montes de Utilidad Pública[88], que posteriormente revisado, dio origen al Catálogo de Montes y demás terrenos forestales exceptuados de la desamortización por razones de Utilidad Pública[89], cuya vigencia se mantiene desde entonces sin perjuicio de las modificaciones introducidas posteriormente[90] .

La declaración de Utilidad Pública y su inclusión en el Catálogo, es probablemente la figura de mayor protección que existe para los montes públicos españoles. Siendo, por tanto, una figura de protección muy importante para los montes españoles, la revitalización del Catálogo debe ser uno de los aspectos a tener en cuenta en la elaboración de la política forestal de todas las Administraciones, sin perjuicio de que, si de la legislación básica sustantiva descrita en el modelo forestal nacional emplea otras categorías jurídicas de clasificación y protección de los montes, deba ajustarse el Catálogo a ella.

La sentencia del Tribunal Constitucional de 29 de julio de 1983 reservó al Estado el establecimiento de las normas para coordinar la llevanza del Catálogo por las Comunidades Autónomas con la debida información al Estado sobre sus datos, así como las normas a las que habrá de adaptarse aquella llevanza o cualesquiera otras que tengan el carácter de básicas y sirvan para los citados fines de coordinación. En la actualidad dicha coordinación se hace totalmente necesaria ya que, en el momento de operarse las transferencias, sólo veintiséis provincias tenían sus datos actualizados a partir de la operación de actualización puesta en

[88] *Real Decreto de 22 de enero de 1862*
[89] *Real Decreto de 1 de febrero de 1901*
[90] *OO.MM. de 1931, de 1942 y de 1966*

marcha a partir de la O.M. de 31 de mayo de 1966. Para el resto, su información básica data de 1901.

En el momento de promulgarse los correspondientes Reales Decretos de Transferencias existían algunas adquisiciones en trámite o recién perfeccionadas. Debido a ello, muchos de los montes transferidos no estaban aún inscritos ni declarados de Utilidad Pública. También se da la circunstancia de que, aún siendo montes pertenecientes al Estado desde hacía tiempo, por razones diversas no se había procedido a su declaración de Utilidad Pública ni, por tanto, estaban incluidos en el Catálogo. De los montes en vías de adquisición o recién adquiridos en el momento de redactar y promulgar los Reales Decretos de Transferencias a las respectivas Comunidades Autónomas, muchos quedaron en manos del Estado aunque, de hecho, se han gestionado, en la mayoría de los casos, por las respectivas Administraciones Autonómicas, y siguen sin haber pasado el trámite de su declaración e inclusión entre los de Utilidad Pública. Incluso existen algunos que no han sido inscritos a nombre del Estado en el Registro de la Propiedad. En cualquier caso se deberá acelerar el proceso de transferencia de la titularidad de los montes de utilidad pública estatales a las Comunidades Autónomas.

3.1.5.2. La defensa dominical de los montes de utilidad pública

La extensa regulación de la inmatriculación y deslinde de las titularidades y otros derechos reales tan profusamente regulados en la Ley de 1957 y el Reglamento de 1962 parece haber funcionado correctamente por lo que lo más oportuno parece mantenerlo plenamente en vigor, con pequeñas mejoras. Quizás la única excepción es el procedimiento de catalogación y descatalogación instaurado en algunas Comunidades Autónomas, que en algún caso no mantiene la misma garantía que el de la legislación mencionada. Por ello es recomendable atribuir esa potestad en la Ley Básica de Montes y Aprovechamientos Forestales al órgano ejecutivo superior de la Comunidad Autónoma, como plena garantía del mantenimiento del sistema de Montes de Utilidad Pública.

3.1.5.2.1. Inscripción en el Registro de la Propiedad

Por conllevar la inscripción en el Registro de la Propiedad la presunción de dominio y posesión, mientras que la inclusión en el Catálogo solamente otorga una presunción posesoria sin prejuzgar cuestiones de propiedad, dada la protección que el ordenamiento jurídico dispensa a la institución registral, resulta que la prevalencia que con carácter general se atribuya al Catálogo sobre los hechos posesorios que le son contrarios, quiebra cuando éstos se hallan amparados por la buena fe o si la legitimación emana del Registro, al carecerse al respecto de una expresa excepción legislativa necesaria para la sólida virtualidad y eficacia concedida al derecho registral en aras de la seguridad en las relaciones jurídicas relativas a inmuebles.

En la futura Ley de Montes y Aprovechamientos forestales sería conveniente tener en cuenta esta circunstancia para facultar a las Administraciones forestales para ejercer acciones

en nombre de los propietarios, impidiendo así las ocupaciones ilegales y su inscripción registral, y por consiguiente, su usurpación.

3.1.5.2.2. Deslinde y amojonamiento.

El deslinde es el conjunto de actuaciones administrativas, desarrolladas con sujeción a un procedimiento legal y reglamentariamente preestablecido, mediante el cual, con base en documentación aportada y en situaciones de posesión cualificada, se fijan y describen con precisión los límites del monte, se obtienen sus cabidas y plano, se concreta la proyección fáctica de sus gravámenes y se declara, al ser aprobado y firme, con carácter definitivo el estado posesorio que corresponde a su pertenencia, todo ello a reserva de lo que resulte de las decisiones judiciales sobre la propiedad.

El amojonamiento es la consecuencia y expresión material del deslinde y consiste en materializar sobre el terreno, con hitos, mojones o señales permanentes, los límites fijados en aquél . Jurídicamente es manifestación del derecho de cerramiento que corresponde al dueño de la finca para ponerla en condiciones de que su disfrute no pueda ser perturbado por nadie.

La forma de efectuar un deslinde figura en el articulado del vigente Reglamento de Montes, que debe actualizarse en la futura Ley Básica de Montes y Aprovechamientos Forestales y su desarrollo reglamentario. Están publicadas las Instrucciones para la tramitación de los expedientes de deslindes y amojonamientos.

3.1.5.2.3. Ocupaciones y servidumbres y otros derechos reales.

Existen una serie de actividades cuyo desarrollo precisa la ocupación física de una superficie de terreno más o menos extensa, dependiendo del tipo d e actividad. La vigente Ley de Montes desarrolla en su articulado la tramitación a seguir en este tipo de expedientes.

La ocupación en los montes catalogados como de Utilidad Publica constituye una figura jurídica autónoma propia del derecho especial forestal. Como las ocupaciones no equivalen a concesiones administrativas ni a derechos reales, no pueden inmatricularse en el Registro de la Propiedad ni se extiende a ellas la fe pública registral. Tampoco son hipotecables.

La ocupación es el procedimiento idóneo para armonizar las instalaciones de índole variada en el monte y la utilización de áreas o parcelas para los destinos más diversos con la garantía de la ejecución de los proyectos correspondientes mediante planes adecuados que eviten la especulación de terrenos y descatalogaciones prematuras, e incluso estériles, si la actividad ocupante no llega a cristalizar en la práctica, en superficies sustraídas del régimen tutelar al que el legislador ha querido someterlas en atención a los beneficios tanto directos como indirectos que proporcionan al estar integradas en predios forestales de utilidad pública.

Las ocupaciones en interés particular se sujetan al régimen normal de concesiones de otros tipos de suelo público, mediante el abono del correspondiente canon, y sin ninguna posibilidad de generar derechos de propiedad o posesión por parte del concesionario.

En el caso de las ocupaciones de interés público habrá que estimar la prevalencia de las actividades que se van a desarrollar en terrenos declarados de utilidad pública con un fin determinado, y en este caso las legislaciones sectoriales podrán evitar el conflicto en estas circunstancias añadiendo la ley unos cauces para la resolución de estos problemas con compensaciones económicas para la ocupación temporal.

Un caso particular son las líneas telefónicas y eléctricas, que disponen de legislación especial que les confiere el carácter de utilidad pública, y por ello las empresas concesionarias, aunque son de naturaleza privada, inician el trámite que da lugar a que la Administración responsable incoe el correspondiente expediente de prevalencia y ocupación.

Existen una serie de actividades cuya materia prima ha de obtenerse del terreno inculto, mayoritariamente forestal: tal es el caso de los materiales de construcción como arena, grava, piedra, etc. o de la minería. Para la extracción de estos productos es preciso proveerse de autorización de los Servicios de Industria además del de la Administración Forestal competente cuando los montes pertenecen a las Administraciones Públicas (Estado, Comunidades Autónomas, Diputaciones, etc.)

La cantidad de arena, grava o piedra que se extrae de los montes es relativamente importante, habiendo crecido en los últimos años debido al aumento de las obras de infraestructuras públicas que se realizan en España, y en cualquier caso puede, con las debidas precauciones, contribuir a la rentabilidad económica de un monte siempre que no haya perjuicios para éste.

En todo caso, esta actividad está sometida a evaluación previa de impacto ambiental y requiere las medidas correctoras adecuadas una vez finalizado el proceso de extracción, de forma que su impacto ambiental sea mínimo.

3.1.5.2.4. Conclusiones

Dado el importantísismo papel que el Catálogo ha jugado y sigue jugando en la protección jurídica de los montes, hasta el punto de que en muchos espacios naturales protegidos el límite actual prácticamente coincide con el histórico del monte de utilidad pública y dado que el monte de utilidad pública en la Estrategia Española de Conservación y Uso Sostenible de la Diversidad Biológica es una figura utilizable en la planificación territorial con una potencialidad ecológica mayúscula, la Estrategia Forestal no puede sino concordar en la necesaria actualización, modernización e informatización para que los servicios que presta se ajusten plenamente a los requisitos de seguridad y de eficacia que la Constitución demanda de las Administraciones.

3.2. ACCIONES SECTORIALES

Las acciones sectoriales se concretan en cinco grandes bloques:

1. El **mantenimiento y la creación de redes** de parcelas a efectos de que las Comunidades Autónomas entre sí y con la Administración General del Estado obtengan los datos y experimenten técnicas de mejora constante de la puesta en valor de los montes y de la gestión sostenible.
2. La **coordinación de las actuaciones** que por su excepcionalidad o por el valor económico marginal de la coordinación exigen aunar recursos, como plagas, incendios o investigación.
3. Los **grandes planes** en los que la actuación forestal reviste un carácter ambiental especial, como la hidrología forestal, la lucha contra la desertificación, y la lucha contra los efectos del cambio climático.
4. El **fomento de la rentabilidad económica y social de los montes**, fomento del sector productivo, recuperación de espacios rurales y potenciación de los usos terciarios de los montes.
5. La **educación ambiental** como instrumento horizontal de sensibilización.

3.2.1. Las redes para la mejora constante de la política forestal

La experiencia demuestra que la experimentación de técnicas de puesta en valor y gestión forestal es y debe ser una necesidad para evitar, en el futuro, disfunciones entre las distintas políticas autonómicas.

La propuesta de la presente Estrategia Forestal consiste, pues, en que el Estado y las Comunidades Autónomas cooperen en la financiación y gestión de dichas redes que deberán funcionar con absoluto y exquisito respeto a las competencias que el artículo 149.1.8ª de la Constitución y los Estatutos de Autonomía atribuyen a las Comunidades Autónomas, aprovechando, eso sí, las potestades dominicales de que todas las Administraciones gozan como titulares, unas más y otras menos, de determinados montes. Debería corresponder a las Comunidades Autónomas la declaración de un espacio como integrante de alguna de las redes y los trabajos necesarios mientras los criterios de coordinación y financiación se administran por un comité conjunto.

En algunos casos, como ocurre con la Red de Bosques Singulares, su finalidad es básicamente de educación ambiental y de legitimación de la función cultural de algunas masas arbóreas. En las restantes, las redes intentan evitar, aunando esfuerzos, los costes económicos que supondría invertir en todas las Comunidades Autónomas, cuando los rendimientos marginales de la inversión son potencialmente mucho mayores si se aúnan esfuerzos financieros. En algunos casos, como en la Red de Daños, además, la necesidad de su establecimiento, o mejor, mantenimiento, derivan de obligaciones asumidas ante la Unión Europea.

Dichas redes serían las siguientes:

3.2.1.1. Redes de seguimiento de daños en los montes

Las exigencias internacionales obligan a España a realizar un seguimiento, por el momento en dos niveles, del estado de los montes en función de la contaminación atmosférica, según se expresa en la Convención de Ginebra sobre Contaminación Transfronteriza a Gran Distancia, así como distintas normas de la Unión Europea. Esa información es además básica para conocer, no sólo la resistencia frente a la acidez de suelos, sino también para medir el estrés que puede poner en peligro las distintas masas forestales. El Nivel I controla los indicadores; el Nivel II profundiza en el análisis de las causas, es decir, en las interacciones de aquellos y otros indicadores. Además, como se ha puesto de relieve en el apartado 10.3 de la Primera Parte, esta Red no es la única existente.

Por su naturaleza suprautonómica e incluso internacional, la Administración General del Estado seguirá gestionando las redes de información para la coordinación de la información que deben manejar las autoridades de política exterior y para proporcionar datos acerca del estado de las masas forestales también a la Comunidad Autónoma en que se encuentran, que normalmente realiza tareas adicionales de apoyo a la gestión de las Redes.

Además, la necesidad de elaborar y mantener una red de información del intercambio de gases conforme a la metodología requerida por los órganos internacionales gestores del Convenio de Cambio Climático obliga a atribuir nuevas funciones a estas Redes.

3.2.1.2. Red de Materiales de Base para la Mejora Genética Forestal; Conservación de recursos genéticos forestales.

El tiempo de producción que se requiere para las especies forestales impide al utilizador de semilla o planta evaluar la calidad que figura en el documento de compra. Por este motivo las Directivas Comunitarias en la materia establecen un sistema normativo de identificación del material y un sistema de control en los diferentes procesos de producción como la recolección, extracción, almacenamiento y/o vivero, y de comercialización, imprescindible para garantizar la calidad de la masa y como medida de protección al usuario.

La I Conferencia Ministerial para la Protección de los Bosques en Europa[91], en su resolución S2, propugnó la creación de un instrumento para la cooperación internacional en la conservación de la diversidad genética de los bosques europeos. Para el cumplimiento de esta resolución se desarrolló el programa EUFORGEN, del que España forma parte y en el que se participa en las redes de *Quercus suber*, *Populus nigra* y frondosas nobles como el olmo, el castaño y otras especies.

Corresponde a la Administración General del Estado establecer mediante programas a escala nacional la mejora genética a realizar, para las especies que se considere en cada caso, expresada por lo general en la optimización de unos determinados parámetros de calidad

[91] *Celebrada en Estrasburgo en 1990*

relacionados con los objetivos perseguidos, bien sean de producción de madera, corcho, resinas, hongos, trufas, frutos, etc., de adaptación a las condiciones del medio, de resistencia a enfermedades y plagas, o de cualquier otra clase. Para el desarrollo de estos programas de mejora es necesaria la permanente actualización del Catálogo Nacional de Materiales de Base, constituido por montes de origen conocido, masas y rodales selectos, bancos clonales y huertos semilleros dedicados a la obtención del material forestal de reproducción de calidad, así como los ensayos dirigidos a estudiar ésta y su adaptación al medio, ensayos de progenies y de procedencias

Como apoyo en la ejecución de estos programas se ha creado en estrecha colaboración entre la Dirección General de Conservación de la Naturaleza, el Centro de Investigación Forestal del Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias y la Universidad Politécnica de Madrid una Red de Centros de Mejora Genética Forestal dependientes de la Dirección General de Conservación de la Naturaleza, donde se situan las plantaciones de mejora, constituida por los Centros de El Serranillo (Guadalajara), Valsain (Segovia), Puerta de Hierro (Madrid), Alacuás (Valencia) y La Almoraima (Cadiz), cuya dependencia ha sido recientemente aclarada por sentencia del Tribunal Constitucional de 25 de febrero de 1999.

Se han delimitado las **regiones de procedencia** de las especies forestales de mayor interés en nuestro país, materializada en la serie de publicaciones utilizadas por los servicios forestales de las Comunidades Autónomas como un instrumento para exigir que se utilice adecuadamente el material forestal de reproducción en las repoblaciones. También se ha elaborado el **Catálogo Nacional de Material de Base**, de obligado cumplimiento dentro de la Unión Europea como parte integrante del Catálogo Común, y se han realizado estudios de la **diversidad** con ensayos de procedencia y progenie, empleo de marcadores genéticos de las principales especies forestales, y por último se han comenzado labores de **conservación de recursos genéticos**.

En el marco de la Resolución S2 de la Conferencia Ministerial de Estrasburgo y del Convenio de Conservación de la Biodiversidad, se ha de crear una **red de mejora y conservación de los recursos genéticos forestales**, cuyos objetivos básicos a considerar serán:

- La inventariación del acervo genético para las generaciones futuras, que constituye uno de los objetivos prioritarios y debe ser objeto de una estrategia específica a escala nacional.
- Las actuaciones de conservación de estas poblaciones, que se efectúan combinando unas técnicas de conservación *ex situ* mediante almacenaje de las semillas y renovación periódica de los lotes y otras *in situ*, como el establecimiento de plantaciones y bancos clonales.que necesariamente han de ser coordinadas con las Comunidades Autónomas respectivas.
- La determinación de las características fundamentales de los materiales forestales de reproducción, de su calidad genética y fisiológica, asi como el desarrollo de la legislación básica aplicable a los mismos.

- La elaboración de estudios de la diversidad genética de las principales especies forestales en relación con su uso en reforestación y como indicador de la diversidad de los sistemas forestales.
- La elaboración de programas de conservación de recursos genéticos como un aspecto esencial en el mantenimiento de la biodiversidad de los ecosistemas forestales, para lo cual se necesita por una parte la determinación de las especies que son objeto de regulación, y por otra la delimitación de las Regiones de Procedencia y el estudio de la variabilidad para cada una de ellas y de las Regiones para la Identificación y Utilización del material forestal de reproducción.
- El intercambio de información con otros organismos internacionales para cooperar en la determinación de los criterios de calidad exigibles en las plantas que se utilicen en las repoblaciones, especialmente en las de ambiente mediterráneo.

3.2.1.3. Red de Conservación de Bosques Singulares

Independientemente de los terrenos incluidos en la Red de Parques Nacionales, existen algunos bosques españoles singulares que, aunque no han sido declarados reserva integral, gozan o deberían gozar de una cierta protección. En el norte de nuestra península las áreas boscosas más interesantes son las Fragas del Eume, los Ancares de Lugo, Somiedo, Sierra del Cadí, Valles de Larra, Bosque de Irati, Muniellos y Saja. En el centro, las áreas con algún tipo de protección más interesantes son el Bosque de Valsaín y la Sierra de Gredos, y en el sur destacan tres espacios naturales: Grazalema, Cazorla y la Sierra Morena de Andújar. El especial valor, como **patrimonio cultural natural**, de estos y otros bosques de similares características, cuya gestión es competencia de la Comunidad Autónoma en que se encuentren, hace altamente recomendable crear un *foro o grupo de intercambio de experiencias de gestión* entre estos bosques y su entorno con el objeto de elaborar recomendaciones en el marco de la coordinación entre la Administración General del Estado y las Comunidades Autónomas y concienciar a toda la sociedad de su especialísimo valor.

Esta Estrategia Forestal plantea la creación de una Red de estas características, que en ningun momento modifique las competencias de gestión de estos espacios. El mantenimiento de los costes de funcionamiento de la Red y en su caso la financiación de las acciones de emergencia cuando la salud o la existencia misma de una de esas masas esté en peligro corresponderá a la Administración General del Estado en colaboración con las Comunidades Autónomas.

3.2.1.4. Red de Seguimiento Ecológico de los Bosques Naturales

La conservación de los bosques naturales puede acometerse por sí sola o como parte de un programa más ambicioso de constitución de una red de Reservas de bosques naturales en España que se coordine con la Acción COST E4 de Reservas Forestales de la Unión Europea.

Comentario: Definir red COST?

La creación de esta Red tendría por finalidad mejorar el conocimiento de la situación de los bosques naturales a partir de la información existente.

Para ello, se debería:

- Incluir en esta Red no son sólo los representativos de bosques viejos (*Old Growth Forest*), sino también los de bosques antiguos (*Ancient Forest*), categorías ambas relacionadas con la duración o continuidad del bosque en el sitio y los de los bosques primarios, naturales, seminaturales y secundarios según las categorías relacionadas con el origen de su desarrollo.
- Establecer un Comité adecuado Estado-Comunidades Autónomas, que proponga a los propietarios y gestores las medidas más adecuadas para conocer mejor el estado de conservación de los bosques que se integren en la Red.
- Realizar un inventario nacional de bosques naturales.
- Aprobar recomendaciones de planificación y gestión, o recomendaciones de medidas que incentiven la incorporación de los propietarios a la gestión activa de los montes de la Red
- Fomentar la investigación en las Reservas Forestales, así como la coordinación entre las mismas.

Las Comunidades Autónomas serían las encargadas de establecer los modelos y criterios de gestión de estas reservas forestales, siguiendo las recomendaciones –no vinculantes - del Comité. La Administración Central del Estado se haría cargo de los costes de mantenimiento de la Red y de su operatividad.

3.2.1.5. Red de Enclaves Ecológicamente Frágiles

Aparte de los bosques singulares y los espacios naturales protegidos, existen en nuestro país una serie de enclaves, por lo general de pequeña superficie, que albergan valores ecológicos importantes y que no han sido objeto de legislación específica alguna. Suelen estar muy desperdigados por nuestra geografía y totalmente inmersos en el medio rural, frecuentemente en zonas dedicadas a cultivos agrícolas o en riberas de ríos. Esta dispersión y su pequeña extensión los convierte en objeto de agresiones que podrían hacerlos desaparecer, con el consiguiente daño para los valores ecológicos, históricos o culturales globales de la zona en que se sitúan, y los correspondientes valores globales nacionales. En cualquier caso, parece necesaria su puesta en valor mediante su constitución en Red coordinada entre el Estado y las Comunidades Autónomas.

Se deben inventariar estas zonas ecológicamente frágiles, incluyendo sus características generales y aquellas que les dan tal carácter, como primer paso para que la Conferencia Sectorial Forestal decida posteriormente crear un marco institucional de coordinación de las políticas a implantar por las Comunidades Autónomas, o diseñar y aplicar la legislación protectora que convenga en función de los resultados del inventario.

3.2.1.6. Red Experimental de mejora de la gestión sostenible de bosques

En la III Conferencia Ministerial de Protección de Bosques celebrada en Lisboa en junio de 1998, España firmó la Resolución L2, en la cual se contiene la lista de criterios e indicadores paneuropeos de gestión sostenible de bosques, y las directrices paneuropeas de gestión sostenible a escala de unidad operacional de bosques.

En el texto de la Resolución se adoptan los criterios como tales y se asumen los indicadores comunes, poniéndose de relieve la necesidad de seguir avanzando en la definición de los mismos y por lo tanto en el concepto de sostenibilidad de la gestión forestal.

Los seis Criterios paneuropeos adoptados, que son aquellas características de los espacios forestales que se deben cumplir para que se pueda decir que están gestionados de forma sostenible, son:

- CRITERIO 1.- El mantenimiento y fomento de los recursos forestales y su contribución a la regulación de los ciclos globales del carbono.
- CRITERIO 2.- El mantenimiento de la salud y vitalidad de los ecosistemas forestales
- CRITERIO 3.- El mantenimiento y mejora de la productividad de los montes (maderables y no maderables)
- CRITERIO 4.- El mantenimiento, conservación y fomento de la biodiversidad en los ecosistemas forestales
- CRITERIO 5.- El mantenimiento y fortalecimiento de las funciones protectoras en la ordenación forestal (principalmente del suelo y del agua)
- CRITERIO 6.- El mantenimiento de otras funciones e influencias socioeconómicas, tales como las relacionadas con el paisaje, el recreo, la educación, la vida silvestre, la sanidad, etc.

Además, se precisa un conjunto de magnitudes cuyo valor, y sobre todo, su evolución, permita determinar si se cumplen o no estos criterios, y que se denominan indicadores. En el conjunto de indicadores aprobado en la Resolución L2 existen dos clases, pues hay algunos de carácter cuantitativo, mensurables por lo tanto, y otros de carácter cualitativo, y que solo se pueden utilizar por comparación a lo largo del tiempo.

Dada la variabilidad de los montes europeos, donde existen los pertenecientes a varias regiones biogeográficas tan distintas entre sí como la taiga de coníferas de los Urales y las cuencas semidesertificadas del Mediterráneo almeriense, es lógico que los indicadores nacionales sean distintos para cada caso, si bien debe estar determinada la relación de los mismos con los paneuropeos, a fin de que exista comparabilidad entre ámbos.

En el caso de nuestro país, esta adaptación de los indicadores paneuropeos a nuestras condiciones habría que realizarla en tres fases:

- Determinación de cuáles de los indicadores paneuropeos se pueden utilizar directamente como indicadores nacionales, sin variación alguna en su definición y aplicación, y cuales son irrelevantes y no aportan información alguna, por lo que se deben eliminar del conjunto nacional.
- Variación en la definición y/o forma de aplicación de aquellos otros que no se adapten a las condiciones de nuestros montes para lograr que las reflejen de forma fidedigna.
- Adición de otros indicadores no contemplados en el conjunto paneuropeo, pero que sean necesarios para reflejar el cumplimiento o no de alguno de los criterios.

Tal y como se indica en la citada Resolución, y debido a que la sostenibilidad se concibe como un concepto dinámico y en continua evolución, el juego de indicadores nacionales debe estar constantemente en revisión para mejorar su utilidad y reflejar los cambios conceptuales que se puedan producir en él.

Como todo este proceso lleva consigo la toma de datos de campo a lo largo de un periodo de tiempo dilatado, y la necesidad de que sean comparables las distintas mediciones, esta Estrategia Forestal propugna la creación de una *Red Experimental de Mejora de la Gestión Sostenible de Bosques,* en el marco de la coordinación entre la Administración General del Estado y las Comunidades Autónomas, que sirva de apoyo físico para este programa.

La Red estaría formada por montes pertenecientes a las distintas zonas de nuestro país, de distinta titularidad, públicos y privados y distintos modelos de gestión, que se adherirán a ella de forma voluntaria, comprometiéndose a facilitar la información que se les solicite. Se crearía una base de datos centralizada que reúna toda la información, que se utilizaría por parte de la Administración Forestal del Estado y de las Comunidades Autónomas con los fines anteriormente especificados. Los resultados del proceso, junto a la información de la base de datos estaría a disposición de los miembros de la red.

La Administración Central del Estado se haría cargo de los costes de mantenimiento de la Red y de su operatividad.

3.2.2. La coordinación de la gestión de interés suprautonómico

Aunque la gestión de la política forestal es competencia plena de las Comunidades Autónomas conforme a los artículos 149.1.23ª y 148.1.8ª de la Constitución y los Estatutos de Autonomía, existen tres áreas en que estas normas imponen, en títulos horizontales[92], la necesidad de coordinación.

Por ello se hace necesario mantener la coordinación que actualmente existe en materia de lucha contra incendios forestales y plagas y sanidad vegetal y establecer mecanismos de coordinación de la investigación forestal.

[92] *Artículos 149.1.10ª, 15ª, 16ª y la protección civil*

Comentario: Cambiado por Ricardo. No hago caso de las correcciones

3.2.2.1. Defensa contra Incendios Forestales

El nivel de gravedad del peligro de incendios exige una política forestal integrada, que incluya las siguientes bases de una acción continuada de prevención:

- Reconocer que el riesgo es permanente, por las condiciones socioeconómicas, y recurrente, por las condiciones climáticas, lo que requiere:

  - La sensibilización de las poblaciones que actúan sobre el monte
  - La conciliación de intereses concurrentes sobre el territorio forestal
  - La vigilancia de este territorio

- Reconocer la función del fuego en la evolución de la vegetación forestal, que debe fundamentar:

  - La selvicultura preventiva, integrada en los planes de ordenación y aprovechamientos
  - La regulación del empleo del fuego en quemas de pastos, quemas de matorrales y quemas agrícolas, evitando su criminalización, mediante programas de quemas controladas llevadas a cabo conjuntamente por la población local y la Administración.

- Reconocer la complejidad de los trabajos de extinción en el medio forestal, que requieren conocer tanto el territorio como la dinámica del fuego en el monte, utilizando recursos muy variados, lo que obliga a disponer de:

  - Procedimientos de coordinación para el primer ataque
  - Procedimientos de coordinación para combatir los grandes incendios
  - Un sistema coordinado de formación y homologación de personal para poder hacer efectivos esos procedimientos.

Partiendo de las conclusiones de los Informes aprobados por el Senado en 1993 y 1995, así como de los *Libros Rojos de la Prevención y de la Coordinación* redactados en el seno del Comité de Lucha contra los Incendios Forestales (CLIF) en 1997, el objetivo general es **dar un fuerte impulso a la prevención** que permita la reducción del número de incendios y la limitación del impacto del fuego sobre la superficie forestal. Para su concreción, se formulan los siguientes objetivos estratégicos:

- Actuación sobre las causas, tanto inmediatas como estructurales, que propician la aparición de los incendios, para reducir el número de siniestros a los inevitables por causas naturales o accidentales.
- Intensificación de la selvicultura preventiva mediante la aplicación de técnicas que hagan que los montes sean menos combustibles y en consecuencia presenten mayor resistencia frente a los incendios.
- Mantenimiento del potencial de extinción presente, con los perfeccionamientos necesarios que permitan mejorar en lo posible el nivel de eficacia alcanzado.

Estos objetivos deben desarrollarse coordinadamente entre todas las Administraciones, en el marco de la distribución legal de competencias, tanto Comunidades Autónomas como Organismos de la Administración General del Estado. Asimismo deben tenerse en cuenta las líneas de la PAC[93] que pueden influir en el medio forestal. Para desarrollar estos objetivos se proponen las siguientes acciones tácticas:

Acciones relativas a las causas

- Mejora de los sistemas de identificación de las causas para reducir el porcentaje de las clasificadas como desconocidas, mediante formación de equipos especialmente entrenados y en coordinación con organismos como el Servicio de Protección de la Naturaleza de la Guardia Civil y otras fuerzas de seguridad autonómicas.
- Investigación de las posibles motivaciones de los incendios intencionados (quemas agrícolas y de pastos, problemas laborales, problemas relativos a la caza, conflictos derivados de la declaración o gestión de espacios protegidos, intereses económicos, urbanísticos o industriales, venganzas, etc.).
- Introducción de normas legales disuasorias del empleo del fuego por intereses económicos y aplicación de las sanciones previstas por la legislación forestal y por el Código Penal.
- Sensibilización de la población para evitar que emplee el fuego en el monte, mediante campañas permanentes en áreas rurales y dirigidas a los escolares, así como campañas estacionales orientadas hacia la población urbana y demás visitantes de las áreas forestales, con la finalidad informativa de advertir de la existencia del peligro.
- Revisión de los posibles efectos no deseados de la aplicación de los sistemas comunitarios de subvenciones a la ganadería extensiva, que pueden conducir a la quema indiscriminada de matorrales.

Acciones relativas a los sistemas de prevención y vigilancia

[93] *Política Agrícola Comun (de la Unión Europea)*

- Refuerzo de la vigilancia móvil con fines disuasorios, fomentando el equipamiento de patrullas municipales en las zonas de mayor riesgo.
- Refuerzo de la cooperación con los Ministerios de Defensa e Interior para un mejor empleo de las Fuerzas Armadas en labores de vigilancia y de extinción, mejora de la formación de aquellas, y establecimiento de sistemas de coordinación.
- Fomento de las asociaciones de voluntarios para la vigilancia preventiva.
- Fomento del asociacionismo forestal para la intensificación de la selvicultura preventiva (áreas cortafuegos, diversificación de especies, quemas controladas, etc.) en montes privados y públicos y el fortalecimiento de la infraestructura de protección (puntos de agua, sendas, pequeñas bases aéreas, etc.).
- Subvención de los trabajos de selvicultura e infraestructuras preventivas que realizan las Comunidades Autónomas por medio del P.A.P.I.F[94].
- Extensión de los sistemas de predicción del peligro y del comportamiento del fuego mediante refuerzo de la red meteorológica forestal en coordinación con el Instituto Nacional de Meteorología.
- Seguimiento del peligro de incendios mediante una estadística detallada (Base de datos EGIF), continuando la aplicación de la teledetección para evaluación de daños y determinación de riesgos.
- Seguimiento de la aplicación de las subvenciones de Reforestación de Tierras Agrícolas, para que se realicen las adecuadas labores de selvicultura preventiva, así como para que se tenga en cuenta el peligro de incendios en la elección de especies.

Acciones relativas a los sistemas de extinción

- Mantenimiento de la flota de aviones anfibios y helicópteros para cobertura aérea general con la colaboración del Ejército del Aire y de la Guardia Civil. La cobertura se continuará completando mediante aviones y helicópteros contratados.
- Mejora de la coordinación para hacer frente a los grandes incendios mediante Unidades Aéreas de Coordinación, Unidades Móviles de Meteorología y Transmisiones y Brigadas de refuerzo (BRIF), cuyo número se incrementará para lograr cobertura nacional.
- Mejora en los sistemas de toma de decisiones mediante aplicación a territorios concretos de los métodos informáticos de predicción y simulación del comportamiento del fuego y de gestión de medios.
- Mejora de la formación del personal que interviene en la extinción, mediante el establecimiento de un sistema de cursos normalizados en colaboración con las Comunidades Autónomas, poniendo el énfasis tanto en la eficacia como en la seguridad de este personal.

[94] *Plan de Acciones Preventivas contra Incendios Forestales*

- Establecimiento de un sistema de homologación de materiales y equipos a través del Comité de Lucha contra Incendios Forestales (CLIF), para garantizar la calidad y mejorar las economías de escala de las contrataciones que las distintas Administraciones hacen con sus respectivas dotaciones presupuestarias.
- Revisión periódica de los indicadores de índices de peligro, para su constante adaptación a las condiciones reales de cada zona en particular.
- Contrastación de la eficacia en cada caso de los dos sistemas de extinción actualmente en uso, uno basado en los bomberos urbanos y otro en personal rural debidamente especializado, con el fin de aprovechar las ventajas que uno y otro puedan presentar en cada caso.

Acciones relativas a la minimización económica de los daños

Aunque tradicionalmente solo ha existido una cobertura de los daños personales de quienes son llamados a participar en las labores de extinción de un incendio (modernización del Fondo de Compensación), cada vez es más usual extender la cobertura de los seguros privados a los daños económicos generados por los incendios. Es más, inclusova más allá en la cobertura de otros riesgos – viento, nieve, gastos de extinción, etc. – utilizando distintos métodos de valoración basados en los costes de limpieza y reforestación y/o en la evaluación de la producción selvícola del monte y/o en los aspectos paisajísticos, ecológicos y socioeconómicos del monte. El seguro forestal privado es, pues, una herramienta más, que en otros países esta integrada en la gestión del bosque y que ofrece ventajas a empresas y propietarios tanto privados como públicos, ya que permite proteger el patrimonio o los rendimientos que producen los bosques.

Ciertamente la articulación de semejante política es compleja ya que la escasa rentabilidad económica de los montes juega en contra de su aseguramiento. Sin embargo, en la medida en que el seguro privado asume la posibilidad de articular medidas de indemnización por los daños en las propias masas forestales, es probable, a medio plazo, plantearse una política de subvenciones de las primas de seguros o de otro tipo de incentivación de la contratación de éstos. Incluso debería estudiarse la conveniencia de establecer un seguro obligatorio de reforestación basado en el coste de limpia y repoblación de las áreas afectadas por un incendio cuando éste recorra superficie de un Monte de Utilidad Pública . Debería constituirse un grupo de trabajo especial para el seguimiento de estas tendencias que pudiera, en su momento, plantear la razonabilidad de esta política de subvenciones.

En este mismo sentido, el grupo de trabajo planteado podría estudiar la posibilidad y la conveniencia de la instauración de un seguro público de incendios, que pudiera cubrir aquellos huecos que deja el seguro privado sin cubrir, de la misma forma que los seguros públicos para las cosechas agrícolas.

Otras acciones

El Comité de Lucha contra Incendios Forestales deberá estar abierto a otras posibles acciones menos convencionales tales como la limitación de las reforestaciones en zonas de alto riesgo de incendios o la coordinación con la política agrícola para que ésta fomente roturaciones y cultivos de vid, frutos secos, cáñamo y otros cultivos no combustibles en zonas declaradas de alto interés estratégico como cortafuegos.

3.2.2.2. Defensa contra plagas y enfermedades

Los montes deben ser protegidos contra cualquier alteración que ponga en peligro su supervivencia, su biodiversidad, o impida o menoscabe el uso al que estén destinados. En este aspecto las plagas y las enfermedades, juegan un importante papel de debilitamiento del equilibrio en el ecosistema forestal, que ha de ser evitado.

La protección, debe ser, preferentemente, de carácter preventivo, mediante un seguimiento continuado del estado de salud de los sistemas forestales, su análisis, y el desarrollo de técnicas de actuación, preferentemente selvícolas y biotecnológicas, que impidan o frenen los desequilibrios que puedan producirse en los sistemas forestales. La aplicación de métodos de lucha integrada ha de ser un complemento eficaz a esta labor preventiva.

Es labor conjunta de la Administración del Estado y de las Comunidades Autónomas desarrollar las medidas necesarias de vigilancia, localización y control de los desequilibrios que afecten al desarrollo y supervivencia de los ecosistemas forestales españoles. Para ello las Administraciones forestales son responsables de la conservación del estado de salud de sus montes, y el mantenimiento de los equilibrios naturales que en ellos se desarrollan, utilizando los procedimientos necesarios que, sin afectar negativamente a dichos ecosistemas, garanticen su supervivencia y desarrollo futuro.

La Administraciones forestales deben conocer de un modo puntual y pormenorizado la existencia de factores que desequilibren el estado sanitario de los montes, y arbitrar medidas para evitar los daños que puedan afectar a la supervivencia de los ecosistemas forestales.

Las principales acciones que la Administración Forestal española debe llevar a cabo para la protección de los ecosistemas forestales y su biodiversidad, en estrecha colaboración con las Comunidades Autónomas, son:

- La detección y el seguimiento de la evolución y dinámica de los principales agentes nocivos que afecten a los ecosistemas forestales.
- La detección y seguimiento de nuevos problemas que puedan interferir en la dinámica natural de los bosques españoles.

- El ensayo de técnicas de control biotecnológico, selvícola y naturales que contribuyan al mantenimiento del equilibrio dentro del monte.
- El apoyo técnico y logístico que requieran los Servicios Forestales de las Comunidades Autónomas para el control adecuado de los problemas de sanidad forestal que puedan surgir, y la coordinación de las acciones cuando la situación supere el ámbito territorial de una Comunidad Autónoma,
- El ejercicio de las competencias y funciones que requiere la sanidad exterior de los productos forestales, adoptando las medidas necesarias para evitar la introducción y difusión de los agentes perjudiciales en el territorio del Estado, así como las que requiere el cumplimiento de los tratados internacionales.
- El registro de productos fitosanitarios a utilizar en los montes.

Para ello la coordinación con la Red de Daños resulta imprescindible. Sin embargo, en materia de plagas y enfermedades, la actuación coordinada se debe determinar en el correspondiente comité o grupo de trabajo delegado de la Conferencia Sectorial para establecer las actuaciones que corresponda acometer a cada una de las Administraciones.

La correcta evaluación de la salud de los bosques españoles tiene otro aspecto de indudable importancia: el control de la sanidad exterior. En la actual legislación las competencias en materia de Sanidad Exterior están asumidas por la Dirección General de la Producción Agraria, dependiente del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Son los órganos correspondientes de las Comunidades Autónomas quienes deben comunicar a la Subdirección General de Sanidad Vegetal la presencia en su territorio de organismos de cuarentena, es decir *los que tienen importancia económica potencial para el área en peligro donde la plaga no existe, o si existe no está extendida y se encuentra bajo control oficial*[95] así como de otros aún no declarados y que no están presentes en el territorio de la Unión Europea pero que pueden constituir un peligro para sus cultivos o las masas forestales.

Existen laboratorios oficiales de referencia a los que la mencionada Subdirección General de Sanidad Vegetal envía las muestras de vegetales o partes de ellos, que muestran síntomas de estar atacados por algunos de estos agentes nocivos. Estos laboratorios renuevan anualmente un Convenio de Colaboración con la mencionada Subdirección y las muestras pueden ser remitidas por los departamentos de sanidad vegetal de las Comunidades Autónomas o a través de la Subdirección de Sanidad Vegetal. El Servicio de Protección Contra los Agentes Nocivos de la Dirección General de Conservación de la Naturaleza debe también dirigirse a la mencionada Subdirección de Sanidad Vegetal para denunciar la presencia o la sospecha de presencia de estos organismos cuando, en el ejercicio de sus funciones, por ejemplo en las revisiones sanitarias de los montes que gestiona la Dirección General de Conservación de la Naturaleza, o en la revisión de los puntos y parcelas de las Redes Europeas, lo advierta.

[95] *Definición utilizada por la FAO*

3.2.2.3. Investigación forestal

El desarrollo y aplicación de la Estrategia Forestal ha de apoyarse en una sólida base de conocimiento científico permanentemente actualizado que debe ser proporcionado por la Ciencia Forestal a través de la investigación científica y el desarrollo tecnológico. Sólo así se podrá responder a los compromisos internacionales y aplicar técnicas de gestión sostenible eficaces, nutridas por nuevos conocimientos y experiencias en procesos de innovación continuada, que satisfagan las demandas de cada momento.

El Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico establece los grandes objetivos de la investigación en áreas científico tecnológicas y áreas sectoriales que han de ser financiados total o parcialmente con cargo al Presupuesto de la Administración Central del Estado. La Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT) es el órgano de planificación, coordinación y seguimiento del Plan Nacional. Los diferentes ámbitos de Investigación y Desarrollo, dentro del Plan Nacional, contemplan los objetivos específicos de cada sector.

Para facilitar la inclusión en el Plan Nacional de líneas de actuación preferentes, se considera necesario disponer de un sistema coordinado que identifique en cada momento los diferentes intereses del sector forestal. Para ello, deberán establecerse los cauces adecuados para incorporar la contribución de los responsables políticos y administrativos, los propietarios y gestores, las empresas e industrias y los agentes sociales y organizaciones ambientalistas a la tarea de identificar los problemas que presentan la consecución, mejora y gestión sostenible de los montes, la obtención de recursos y beneficios para el medio rural, así como la transformación, comercialización y adecuación ambiental de los productos forestales. Este mecanismo ha de propiciar también la coordinación de los criterios de actuación con y entre las CC.AA, al objeto de alcanzar la máxima eficacia del conjunto de recursos científicos y económicos que se asignen por cada Administración.

Este mecanismo también ha de utilizarse para coordinar los criterios y experiencias de las Comunidades Autónomas, bajo cuya responsabilidad recae una parte importante de la investigación forestal, con el fin de lograr la mayor eficacia posible de la totalidad de los recursos científicos y económicos que se asignen a ella.

La Administración General del Estado, en colaboración con las CC.AA., mantendrá en el marco de este sistema coordinado el intercambio de conocimientos e información de los resultados de la investigación realizada por el conjunto de todos los equipos de I+D a fin de optimizar su aplicación. Para ello se desarrollará un sistema de acceso a la información, manteniendo las bases de datos necesarias y promoviendo la formación en nuevas tecnologías.

El apoyo a una Estrategia Forestal Española en la que debe participar toda la Administración de forma coordinada con criterios de sostenibilidad y multifuncionalidad, requiere, de forma ineludible, la elaboración de un Programa de Investigación Forestal. Por otra parte, dicho Programa ayudará a corregir la debilidad estructural del sector forestal y a

valorar los beneficios ambientales y sociales, además de los económicos de unas producciones renovables y deficitarias, así como a facilitar la superación de la escasa masa crítica de equipos humanos con la incorporación de nuevo personal investigador.

Las líneas de investigación deberán, pues, estar orientadas a aportar soluciones a los problemas ecológicos y socioeconómicos que presentan nuestros montes, así como a la aplicación de los criterios de sostenibilidad.

Los organismos competentes en materia forestal pertenecientes a la Administración Central del Estado, debidamente coordinados entre sí y con los responsables en materia de transferencia tecnológica de esta Administración y de la Administración Autonómica, desarrollarán un sistema de acceso a la información y difusión de resultados en materia de investigación forestal, manteniendo las bases de datos necesarias y promoviendo la formación en nuevas tecnologías y la aplicación de los nuevos conocimientos.

En cualquier caso, el sistema coordinado tendrá por función principal dotar de contenido a la parte relativa a forestación del área científico-tecnológica 5 (Recursos Agropesqueros) de la *Propuesta para la Identificación de las Areas Científicas y Tecnológicas Sectoriales del Plan Nacional de I+D (2000 – 2003)* que está preparando la Oficina de Ciencia y Tecnología de la Presidencia del Gobierno. Igualmente, identificará los proyectos estratégicos inclu íbles en las potenciales áreas sectoriales de Turismo y Ocio (Área 1), Patrimonio Cultural (Área 3), Espacio[96] (Área 6), Urbanismo y Ordenación del Territorio[97] (Área 10), Energía[98] (Área 13) y Medio Ambiente (Área 16).

3.2.3. Los Planes Ambientales Especiales

Íntimamente relacionados con la política forestal están los problemas ambientales de relevancia global.

El cambio climático todavía se mueve dentro de un área de incertidumbre científica que, no obstante, por aplicación del principio de precaución y debido a que España debe orientarse dentro de la política europea y global, debe también atenderse. Los otros dos son enmarcables dentro de la acción mundial de lucha contra la desertificación, ya que la erosión de los suelos en España es el primer problema tendente a producir este fenómeno.

3.2.3.1. Protección frente al Cambio Climático

La información del Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC) indica que la concentración de CO_2 en la atmósfera ha aumentado desde 280 ppm en el año

[96] *en lo referente a la tecnología para identificar procesos de desertificación y la lucha contra incendios forestales.*
[97] *en lo referente a la cartografía*
[98] *en lo referente a la biomasa*

1800 a 358 ppm en 1994, es decir casi un 30 por ciento. Este aumento ha sido debido a las actuaciones humanas, principalmente la quema de combustibles fósiles y los cambios en el uso del suelo. Durante la década de los 80 la emisión antropogénica de CO_2 en toda la Tierra se ha estimado en 7.100 millones de toneladas anuales de carbono. Del total, 5.500 millones de toneladas proceden de la quema de combustibles fósiles y la producción de cemento, y 1.600 millones de toneladas son la emisión neta por cambios de uso del suelo, fundamentalmente deforestación de áreas tropicales.

De esta emisión anual, 3.300 millones de toneladas se acumulan en la atmósfera, 2.000 son absorbidos por los océanos y 500 por el crecimiento de la biomasa de los bosques del hemisferio boreal. Los restantes 1.300 se estima que deben ser absorbidos por los ecosistemas terrestres.

Se calcula actualmente que la cantidad de carbono almacenada en los bosques es aproximadamente 700.000 millones de toneladas, y que una hectárea de bosque contiene de 100 a 200 toneladas de carbono y fija en su crecimiento del orden de 5 a 10 toneladas por hectárea y año, pero las previsiones de los expertos continúan siendo pesimistas, muy especialmente para nuestra área mediterránea, donde a lo largo del período 1993-1995 se pudieron constatar los efectos devastadores de las sequías y las altas temperaturas sobre nuestros montes.

A pesar de las medidas que se tomen para reducir emisiones, las previsiones señalan un más que probable incremento de los gases de efecto invernadero en las próximas décadas, originado por el incremento de la población.

Estas cifras dan idea de la importancia de las masas arboladas que vegetan en buen estado de salud como almacén y como sumidero de gases de efecto invernadero, aunque no es suficiente para impedir el cambio climático. No se debe olvidar, por otra parte, que la deforestación y la combustión de biomasa, incluidas las leñas, contribuyen al incremento de esos gases.

Las obligaciones internacionales de España en este campo se enmarcan en la actualidad en el contexto del Protocolo de Kyoto, que decidió, para los países desarrollados, la disminución de las emisiones de seis gases, de los que el más importante desde el punto de vista forestal es el CO_2, y, en menor medida el CH_4 y el N_2O. Este Protocolo ha reconocido expresamente, pese a la incertidumbre científica, la función de los bosques como sumidero de carbono, de forma que aquellos países cuya superficie forestal haya disminuido desde 1990, año que se toma como base de cálculo para las emisiones, pueden ser penalizados según el artículo 3.7 en cuanto a capacidad de emisión.

Por consiguiente, la Estrategia Forestal debe dar la debida prioridad a la determinación de las masas forestales susceptibles de absorber carbono existentes en 1990, y el seguimiento de las superficies deforestadas y reforestadas posteriormente para evitar que una hipotética disminución de superficie total pueda suponer un incremento en las disminuciones de la emisión permitida de CO_2, ya que ésta es la política acordada en el seno de la Unión Europea como vehículo de cumplimiento de las obligaciones asumidas en Kyoto.

Es evidente que el aumento de la superficie arbolada total debe ser un objetivo a conseguir ya que tiene otras ventajas adicionales para la calidad de vida y el desarrollo de nuestro país.

La experiencia de los últimos años ha puesto en evidencia los efectos de un episodio de sequía sobre los bosques, que se puede inscribir en las previsiones del panel de expertos sobre el cambio climático. Se han registrado daños en la vegetación natural, y especies consideradas como resistentes se han mostrado frágiles y otras tenidas por sensibles han soportado satisfactoriamente las condiciones adversas. Por consiguiente, el Cambio Climático no solo puede ser mitigado por la política forestal, sino que ésta no puede desconocer que las masas forestales pueden verse muy negativamente afectadas por el mismo.

Es urgente poner en marcha programas de investigación sobre la ecología de las especies forestales así como sobre la selección de variedades resistentes a las condiciones previstas por los expertos y elaborar estrategias de amortiguamiento de los efectos del cambio climático.

Para ello, además de la ampliación de las zonas forestales arboladas, fijandoobjetivos cuantitativos de reforestación, habría que estimular la coordinación entre la Administración Forestal y los distintos centros de investigación nacionales e internacionales, para que la primera tenga acceso a la información disponible sobre los intercambios de gases en las masas forestales y tambien fomentar los estudios de resistencia a la sequía de las distintas especies forestales y las estrategias de amortiguamiento de los efectos de un cambio climático sobre los ecosistemas forestales.

3.2.3.2 Restauración Hidrológico-Forestal

Las adversidades de relieve y las precipitaciones irregulares en su cuantía y en el tiempo hacen que los fenómenos torrenciales se presenten de forma imprevisible por toda nuestra geografía, especialmente cuando falta una adecuada cubierta vegetal.

Las consecuencias de estos fenómenos, entre los que se incluyen los procesos de erosión hídrica, la sedimentación de materiales y las avenidas súbitas y violentas, se traducen en la pérdida de suelos, pérdidas en cantidad y calidad de las aguas, el entarquinamiento de embalses, las catastróficas inundaciones y la eutrofización de las aguas.

Las actuaciones de Restauración Hidrológico - Forestal buscan los siguientes efectos inducidos sobre la protección de los recursos básicos agua y suelo:

- Efectos relacionados con la protección del suelo

  - Disminución de las pérdidas de suelo por erosión

- Mantenimiento y mejora de la estructura, cohesión y humectación de los suelos
- Incremento de su permeabilidad, penetrabilidad y capacidad de oxidación e hidratación.
- Conservación de la estabilidad de los nutrientes naturales del suelo

- Efectos relacionados con la protección del agua

  - Mejora del régimen de escorrentía superficial
  - Incremento del tiempo de concentración de las aguas en los cauces
  - Favorecimiento de la adherencia y estaticidad de la nieve sobre el suelo
  - Incremento de las precipitaciones horizontales y la aportación hídrica heterodoxa
  - Mejora de la calidad de las aguas y disminuir los caudales sólidos de las corrientes hídricas.

- Otros efectos socioeconómicos y sobre el medio

  - Atenuación de la torrencialidad y subsiguientes daños catastróficos
  - Mantenimiento y mejora de la calidad de los hábitats y su biodiversidad
  - Efecto pulmón atmosférico de la vegetación
  - Efectos estéticos y sociales, ecoturismo, estabilidad rural
  - Protección de infraestructura de poblaciones, de embalses, de carreteras, etc.
  - Beneficios económicos indirectos como la generación de productos renovables

Estas actuaciones, concebidas como conjunto para cada cuenca vertiente, cubren cuatro tipos de actividad

- Trabajos de repoblación forestal para crear cubierta vegetal protectora
- Tratamientos selvícolas para mantener y mejorar la cubierta vegetal preexistente
- Hidrotecnias de corrección de cauces y barrancos
- Trabajos de ordenación y corrección de cuencas especialmente degradadas y/o amenazadas

Dado que el sistema de actuación actual se basa en convenios bilaterales de cooperación para la restauración hidrológico – forestal de cuencas, negociados expresamente con cada Comunid ad Autónoma, a partir de la distribución de competencias operada por los Reales Decretos de 1984-85, y dado el escaso rango jurídico que tales normas tienen en el conjunto que configura el marco jurídico de la constitucionalidad, la futura Ley Básica de Montes y Aprovechamientos Forestales deberá reestructurar las actuaciones de forma que los

créditos financieros disponibles por la Administración acometan la realización de actuaciones en las cuencas que se estimen absolutamente necesarias para los Planes de Cuenca aprobados por el Plan Hidrológico Nacional, actuando como fondo de solidaridad para prevenir y evitar, bien problemas endémicos, bien catástrofes naturales de mayor alcance.

A estos efectos se constituirá un órgano mixto en el que se integrarán representantes de las Comunidades Autónomas, de la Secretaría de Estado de Aguas y Costas y las Confederaciones Hidrográficas y de la Dirección General de Conservación de la Naturaleza para elaborar y aplicar el Plan Nacional de Hidrología Forestal cuya prioridad serán las actuaciones de infraestructuras del territorio cuando la erosión esté produciendo claros efectos catastróficos, como inundaciones en ciudades, por ejemplo, de degradación del suelo tendente a la desertificación o de pérdida masiva de aguas por haber perdido el suelo la capacidad de regulación del ciclo hidráulico, todo ello conforme a un sistema de indicadores objetivos debidamente consensuados. Este Plan llevará anejo su correspondiente presupuesto, en el que intervendrán todas las partes, y aunque se incluya como parte del Plan Hidrológico Nacional o en el Programa de Acción Nacional contra la Desertificación, en ningún modo debe suponer que la responsabilidad de su ejecución sea unicamente de una de las partes - las Confederaciones Hidrográficas o la Dirección General de Conservación de la Naturaleza, según el caso.

3.2.3.3. Lucha contra la Desertificación

Por desertificación se entiende *la degradación de las tierras de las zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas resultante de diversos factores, tales como las variaciones climáticas y las actividades humanas*[99]. Esta degradación de tierras se materializa mediante diversos procesos como la erosión, el deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas o de las propiedades económicas del suelo, y la pérdida duradera de vegetación natural. Más de dos tercios del territorio español es susceptible de desarrollar procesos de desertificación. De hecho un 40% se encuentra afectado y un 18%, lo que equivale a unos 9 millones de hectáreas, presenta procesos graves de desertificación[100].

La desertificación y su problemática no se restringe al ámbito forestal sino que, como proceso real, integra numerosos factores y sectores, en particular el agrícola y el hidrológico, mas la lucha contra la desertificación en el ámbito forestal no debe entenderse como el simple aumento de la cobertura vegetal natural de áreas degradadas. Incluye la conservación y restauración de los recursos suelo, agua y vegetación, así como el desarrollo sostenible de las zonas áridas y semiáridas.

Dentro de la conservación de los recursos se contempla la conservación y recuperación de la biodiversidad de las comunidades naturales representativas de las zonas áridas y semiáridas Mediterráneas. Ello no excluye intervenciones de restauración hidrológico-forestal en subcuencas particularmente degradadas donde se ha perdido cualquier

[99] *Convenio de Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación, firmado en 1994 y ratificado por más de 120 países y organizaciones entre ellos España y la Comisión Europea.*
[100] *Borrador de Plan de Acción Nacional contra la Desertificación*

traza que las conecte con su teórica situación original y en las que sea preciso corregir desequilibrios acusados de los recursos hídricos que se traducen en inundaciones y pérdida casi total de la regulación natural, pero ello, debido a su importancia en España, debe formar parte de un plan especial como el que se describe en el apartado anterior.

Desde el punto de vista de la Administración General del Estado y concretamente del Ministerio de Medio Ambiente, la lucha contra la desertificación se instrumentó hasta la fecha mediante el Proyecto *Lucha contra la Desertificación en el Mediterráneo* (Lucdeme), creado en 1981 con el fin de determinar las causas y los procesos, explorar sistemas de indicadores y posibles fórmulas de restauración.

El Convenio de Lucha contra la Desertificación y la propia realidad del Sudeste y otras áreas de España imponen, sin embargo, la necesidad de articular un Programa de Acción Nacional contra la Desertificación que, además de incorporar el Plan Hidrológico – Forestal, coordine actuaciones de otros Departamentos y se integre, a su vez, dentro de los previstos en el Libro Blanco del Agua.

Seguimiento y evaluación. El punto de partida para el control de la desertificación es el conocimiento de su desarrollo real y potencial en el territorio. Para ello se ha constituido la Red de Estaciones de Seguimiento y Evaluación de la Erosión y la Desertificación (RESEL) del Proyecto Lucdeme. Esta red está constituida actualmente por 41 campos experimentales de los paisajes de la desertificación en España y va a ser ampliada con nuevas estaciones y complementada con informaciones procedentes de otras herramientas tales como la teledetección y los inventarios y bases de datos y cartografías temáticas de los recursos naturales que realizan distintos organismos. La información obtenida es procesada y puesta a disposición de las entidades vinculadas a la planificación y ejecución de acciones contra la desertificación. La Red Euromediterránea de seguimiento y evaluación de la erosión y la desertificación consiste en la extensión de la red RESEL al ámbito Mediterráneo en el marco del desarrollo de la iniciativa de cooperación Euromediterránea cofinanciada por el programa MEDA de la Unión Europea.

Biotecnología en zonas áridas. Consiste en el ensayo de nuevos cultivos y aprovechamientos para las zonas áridas y en el estudio de la viabilidad de los tradicionales que han perdido relevancia. El objetivo es contribuir al desarrollo y conservación de las zonas áridas mediante la rentabilización de sus recursos genéticos.

Desarrollo de sistemas sostenibles de agricultura y de pastoreo extensivo en zonas áridas. Esta línea de trabajo tiene como objetivo la identificación de prácticas y productos agrícolas típicos de zonas áridas y la caracterización del valor nutritivo de nuestra flora forrajera natural como base para una estimación correcta de la capacidad de carga ganadera a soportar por las zonas áridas naturales. Esta línea cobra mayor importancia dada su posible proyección a otros países de nuestro ámbito y su aplicación en estudios de sustentabilidad de fauna salvaje en comarcas mediterráneas.

El Plan contemplará también las actuaciones de cooperación, en especial con los países del Magreb e Iberoamérica. También podrán integrarse en el mismo las actuaciones tendentes a la revitalización de las dehesas que se describen en el apartado 3.2.4.3.1.

3.2.4. El fomento de la rentabilidad económica y social de los montes

La multifuncionalidad como principio básico no puede hacer olvidar, como ya se ha expresado repetidamente, que todo monte, especialmente el mediterráneo se basa en una adecuada gestión, y que ésta solo se puede lograr si se incorpora a la misma el máximo posible del ciclo económico que añade valor, sin olvidar tampoco que la autonomía de las Comunidades Autónomas implica la posibilidad de optar tanto por modelos productivos que resalten el valor de los montes como sector primario, como por otros que terciaricen sus rendimientos económicos.

3.2.4.1. Fomento del sector forestal

La función de fomento del sector debe corresponder fundamentalmente a las Comunidades Autónomas, pero el Estado debe concurrir en ella. En especial, la actuación del Estado debería orientarse a las ayudas tendentes a la reforma de las estructuras productivas, favoreciendo la producción de madera y otros productos de calidad y la llegada de rentas a los pequeños propietarios y a los trabajadores que realizan sus actividades en el medio rural forestal o agrosilvopastoral.

Por ello, las ayudas a los diversos programas sectoriales de las Comunidades Autónomas cuyas actividades se incluyan en los programas europeos de desarrollo rural, o bien en programas estatales deben constituir una parte muy importante de la política forestal coordinada con las Comunidades Autónomas, siendo la cuantía de fondos públicos estatales empleados la que permita el mantenimiento del rigor presupuestario.

3.2.4.1.1. Sector de la madera

Los principales problemas estructurales provienen del reducido tamaño de las explotaciones, de una orografía muy accidentada y, como consecuencia de ello, una reducida red de vías de saca, lo cual aumenta mucho los gastos de explotación. La deficiencia de una red viaria y, en general, el alejamiento de los centros urbanos de los montes, contribuyen a que los centros de comercialización y transformación se sitúen alejados de las explotaciones, con el consiguiente encarecimiento del transporte de la materia prima.

El resultado de todo ello es una escasa rentabilidad para el productor, al que no le queda margen para cuidar su monte y realizar los cuidados culturales imprescindibles para evitar su destrucción en caso de incendio.

Acciones estructurales

- Establecer las líneas de Investigación y Desarrollo Tecnológico que se realizarían en colaboración con otros Organismos, Centros Tecnológicos de las Comunidades Autónomas e Industrias del sector
- Realizar campañas de publicidad hacia el uso de la madera como recurso renovable y ambientalmente adecuado, basándose en los estudios del ciclo completo de vida del material, lo que debe colocar a la madera en ventaja frente a otros.
- Mejorar las operaciones de explotación forestal, las condiciones de descortezado y la eliminación de residuos de corta, mediante la adquisición de maquinaria adecuada, y mecanización del transporte, desde la corta o apeo hasta la puesta de la madera en las industrias de transformación.
- Incentivar en las empresas la aplicación de las Normas de Gestión Medioambiental[101] regulada en la Unión Europea por el Reglamento (CEE) nº 1836/93 y aprobadas por la Asociación Española de Normalización (AENOR)
- Continuar promoviendo la implantación en el sector de los Sellos de Calidad para los productos forestales, que son los que garantizan la correcta aplicación de las normas UNE y los Eurocódigos para la edificación que ya son de obligado cumplimiento en el territorio de la Unión Europea. Un ejemplo puede ser el Sello de Calidad AITIM[102], que además puede llevar la marca *N* de AENOR. De hecho existen ya normas UNE tanto referidas a madera en bruto como a parquets, puertas, tableros y estructuras de madera para la construcción.
- Modernización y mejora de las explotaciones forestales con el fin de constituir unidades de gestión técnica y económicamente viables.
- Creación, ampliación y modernización de las instalaciones de manejo, almacenamiento y secado de madera, en industrias integradas o conexas a aserraderos.
- Potenciar la promulgación de normas de seguridad tal y como se prevé en el Anexo IV de esta Estrategia, ya que, con independencia de sus elementos éticos, siempre redundará en una mejora de la productividad.

Acciones anteriores a la primera transformación

- Ampliar y mejora de los parques de apilado de madera así como mecanización de las labores realizadas en aquellos, con la mejora en el tiempo y condiciones de apilado;
- Ampliar y mejorar las condiciones de secado de madera, en industrias conexas a aserraderos que tengan la consideración de pequeñas y medianas empresas[103].

[101] *UNE-EN ISO 14001, 14010, 14011, 14012 y las que las reglamentan como la UNE 150007:1997.*
[102] *Asociación técnica de industrias de la madera y corcho*
[103] *Esta consideración se define en el DOCE nº C 213*

- Fomento del asociacionismo y ayudas a la mecanización de los trabajos forestales
- Fomento de la formación empresarial.

Acciones dirigidas a la explotación y transformación

En el ámbito de comercialización y transformación los problemas más importantes están en la reducida capacidad de las empresas de explotación forestal, su escasa mecanización, la inseguridad de abastecimiento de materia prima que se realiza mediante subastas o adjudicaciones anuales y, en ocasiones, la falta de transparencia del mercado.

La mecanización en los trabajos de explotación forestal es dificultosa, por lo accidentado del terreno y lo reducido de las explotaciones. En muchas comarcas aún se está utilizando la tracción animal para el arrastre de la madera y el hacha para desramar, siempre que se descorteza en el monte.

Las acciones de mejora en este sector son las siguientes:

- Promocionar la mecanización de las empresas de explotación forestal, que originan una carestía de la materia prima de los aserraderos;
- Mecanizar del transporte desde la corta o apeo hasta la puesta de la madera en las industrias de transformación, con sustitución de la tracción animal, existente en muchas zonas, por la tracción mecánica, en los trabajos de arrastre de madera y saca a cargadero;
- Mejorar de las condiciones de descortezado con inclusión de máquinas adecuadas, a fin de mejorar los rendimientos y abaratar el coste de descortezado;
- Permitir una eficaz eliminación de los residuos de la corta, evitando así la posible propagación de incendios forestales.

Acciones dirigidas a facilitar la comercialización: La certificación forestal

El diagnóstico ha puesto de relieve que, sin perjuicio del fomento de la competencia en los mercados, la integración de los circuitos de comercialización mediante el seguimiento del origen sostenible de la madera base no solo puede contribuir a evitar el cierre de mercados nacionales e internacionales sino que sirve, igualmente, para ajustar las estructuras de comercialización. El seguimiento del producto a lo largo de todo su ciclo productivo, desde el monte ordenado hasta su venta como producto acabado en forma de papel, tablero, mueble, etc., obliga a ajustar, no solo la documentación de los procesos de transformación o producción, sino también éstos mismos. Además, una vez documentado un proceso de producción a efectos de certificar la trazabilidad del producto origen, es más fácil constatar sus defectos y por tanto mejorar la calidad del proceso (ISO 9.000) y su gestión ambiental (ISO 14.000).

La certificación de sostenibilidad del origen, pues, no solo favorece la ordenación del monte de procedencia (la certificación forestal no es sino el seguimiento en el mercado del producto del monte ordenado), sino también la mejora de la calidad de los procesos de transformación.

Por consiguiente debe constituir también una pieza básica del sistema el fomento de la actividad de certificación, manteniendo la debida neutralidad en cuanto a que ningún sistema de certificación debe restringir las normas de la competencia.

Además, debe trasladarse, siempre dentro del marco que proporciona la Organización Mundial de Comercio y el sistema de la Convención sobre el Tráfico Internacional de Especies Amenazadas (CITES) la exigencia de dicha certificación en la política exterior del Estado, fomentando también, en colaboración con la oficina de la Iniciativa BIOTRADE de la UNCTAD, la actuación equitativa de los empresarios españoles en la importación y puesta en valor de recursos biológicos de países en vías de desarrollo.

La certificación, en general, es definida[104] por ISO como un proceso por el cual una tercera parte independiente da un certificado escrito de que un producto, proceso o servicio se produce o realiza de acuerdo a unos requerimientos especificados. Cualquier sistema de certificación debe proporcionar una consideración igual de los aspectos medioambientales, sociales y económicos. Se debe tender a tener unas normas de gestión forestal a escala nacional o incluso subnacional compatibles con unos principios y criterios internacionalmente aceptados. Los principios básicos para una buena certificación forestal requieren, una definición de buena gestión forestal de acuerdo con las Convenciones y Acuerdos de Río y la Conferencia para la Protección de los Bosques en Europa. Declarar simplemente que la procedencia de madera es de determinada procedencia u origen geográfico, inducirá a error ya que no es sinónimo de gestión sostenible.

El papel pleno de la certificación forestal es incentivar y proporcionar un sistema de ecoetiquetado con dos componentes:

1.-Auditoria forestal: inspección de la gestión forestal comparándola con unas normas especificadas

2.-Asegurar un mercado para los productos certificados

La ISO desarrolló recientemente normas internacionales sobre las declaraciones ambientales, incluyendo las eco-etiquetas. El objetivo del eco-etiquetado es disminuir el estrés sobre el medio ambiente provocado por el consumo de productos y servicios (ISO 14020, objetivo cláusula 3).

Cualquier sistema de certificación forestal creíble debe cumplir los siguientes principios básicos:

1. Lograr dos objetivos principales:
    a. mejorar indirectamente la gestión forestal

[104] *ISO/EC guide 2 :1991*

b. asegurar un acceso al mercado de los productos certificados

2. Disponer de normas forestales nacionales o subnacionales compatibles con unos principios y criterios generales internacionalmente aceptados
3. Estar incluido en un marco de trabajo global que facilite el reconocimiento y credibilidad internacional, así como el desarrollo de normas justas y aplicables en el terreno.
4. Asegurar la participación de un amplio rango de interesados
5. Ser voluntario
6. Asegurar una evaluación por una tercera parte independiente
7. Proporcionar normas objetivas y cuantificables en el terreno
8. Ser transparente para todas las partes implicadas y para el público en general
9. Asegurar la certificación a nivel de unidad de gestión, siendo económicamente rentable, y equitativa con los pequeños propietarios forestales
10. Asegurar un compromiso activo del propietario/gestor de la unidad forestal certificada.
11. Tener aceptación por un amplio rango de partes implicadas y creíble por los consumidores, organizaciones sociales y ONGs ambientalistas.
12. Estar regulada por las fuerzas del mercado

3.2.4.1.2. Sector del corcho

Los principales problemas estructurales del alcornocal son consecuencia del abandono que se ha producido en su tratamiento debido a la escasa rentabilidad de los últimos años, la desaparición del pastoreo del ganado porcino (montanera) y también la disminución considerable del aprovechamiento de las leñas para carboneo y como combustible del hogar.

Con todo ello, la rentabilidad del alcornocal ha dependido, exclusivamente, del corcho y este producto por sí solo no ha tenido el suficiente valor como para estimular a los propietarios privados, que poseen el 92% de los alcornocales, a invertir en las necesarias labores de conservación y renovación de las masas de alcornocal.

El asociacionismo en el sector corchero es importante y está dividido en dos grandes bloques; el subsector productor y el subsector industrial y comercial.

En cuanto al sector de transformación, una gran parte de las industrias preparatorias son antiguas y mal concebidas; igualmente puede indicarse que las industrias taponeras, sobre todo en lo referente a las pequeñas industrias (que suponen cerca del 70% del total), tienen su parque de maquinaria antiguo, sobre todo en lo que respecta a las fases de perforación y clasificación.

La preparación del corcho en plancha, es decir, el cocido, recortado, escogido, prensado y enfardado, genera un valor añadido que supone un 80%. La segunda transformación del corcho tiene costes muy variables, por la diversidad de productos que se obtienen. En la fabricación de tapones, que es la principal manufactura del corcho, el valor añadido supone más del 150% del valor del corcho en plancha.

Acciones dirigidas a la explotación, transformación y comercialización

- Modernizar las instalaciones existentes, que cuentan con maquinaria obsoleta y las hace escasamente competitivas y creación de nuevas industrias de molienda y trituración, para satisfacer la demanda de la producción.
- Mejorar las instalaciones de preparación de corcho en plancha y creación de otras nuevas sustitutorias de las más obsoletas.
- Aumento del número de instalaciones de preparación del corcho, en las zonas de producción, y modernización de las existentes, con maquinaria más sofisticada, con el fin de mejorar los rendimientos de las mismas.
- Instalación de industrias taponeras que consuman corcho preparado en plancha con el fin de evitar la exportación de corcho poco elaborado, ya que sólo el 20% del corcho en plancha se transforma en tapón, quedando el 80% como residuo, materia prima para trituración
- Instalación de industrias taponeras que consumen corcho en plancha y corcho aglomerado y modernización de las existentes, permitiendo un mayor valor añadido en las elaboraciones del mismo.
- Aumento de industrias manufactureras que aprovechen los subproductos no aptos para tapones y que permitan revalorizar la materia prima, en beneficio de los productores, así como modernización de las instalaciones existentes.
- Promoción de los productos aislantes a base de corcho, que reúnen el poder aislante, el de retardante del fuego y la gran durabilidad de este material, utilizando para ello corcho triturado de baja calidad

3.2.4.1.3. Sector de las plantas aromáticas y medicinales

España, debido a su localización geográfica y peculiar ecología, sustenta una flora medicinal y aromática abundante y variadísima, formada por más de un millar de especies y variedades, entre las que existen numerosos endemismos, estando representadas entre ellas las principales especies de interés industrial de la flora europea y norteafricana.

Las empresas que se dedican a la explotación, procesado y tratamiento de las plantas aromáticas y medicinales, actúan con equipos muy rudimentarios, sin la suficiente tecnología para obtener productos de calidad y, sobre todo, productos normalizados, tal como los requieren las industrias transformadoras.

Es necesario instalar nuevas industrias y modernizar las existentes, para poder tratar y procesar adecuadamente estas plantas, por lo que la acción correspondiente a este sector consiste en la instalación y modernización de las industrias de tratamiento y procesado de plantas aromáticas y medicinales, para dar salida a la amplia producción del sector.

Con independencia de ello, al constituir el recurso biológico un componente de la biodiversidad, debe enmarcarse su fomento y protección dentro de las obligaciones de control de acceso a estos recursos que impone el Convenio de Diversidad Biológica[105] . Por consiguiente, la identificación de las formas de actuación del sector privado y su fomento para que genere retornos a las comunidades donde dichos recursos se han salvaguardado debe enmarcarse en las actividades del grupo de trabajo que se ha constituido para el estudio del control de acceso y el comercio ético de los recursos biológicos españoles como aplicación de la Estrategia Española de Conservación y Uso Sostenible de la Diversidad Biológica.

En la medida en que, además, muchas de estas plantas sean típicas de zonas áridas o semiáridas, su fomento formará parte del Programa de Acción nacional contra la Desertificación ya descrito en el apartado 3.2.3.3.

Por todo ello, una política de potenciación de este recurso debería de pasar por:

- Investigar sobre la composición química de los numerosos quimiotipos existentes, así como la posible normalización y puesta en cultivo de las especies más interesantes.
- Divulgar la información sobre el cultivo y comercialización de las plantas aromáticas y medicinales más apropiadas a través de fichas técnicas.
- Instalar y modernizar las industrias de primera transformación de tratamiento y procesado de plantas aromáticas y medicinales (secaderos industriales y destiladoras de arrastre por vapor), para dar salida a la amplia producción del sector.
- Incentivar la formación de asociaciones de productores y favorecer los contactos con la industria utilizadora de planta y aceites esenciales.

3.2.4.1.4. Biomasa

El diagnóstico de la Segunda Parte de esta Estrategia describe el marco en el que se está fijando la política en materia de utilización de productos forestales como biomasa para la producción de la energía. Con el objetivo de fomentar el aprovechamiento energético de la biomasa como un recurso más de los montes generador de riqueza y compatible con otros usos, se establecerán los mecanismos que permitan desarrollar y poner en práctica las siguientes acciones estratégicas:

- Aprovechamiento de los residuos procedentes de cortas y trabajos selvícolas, definiendo zonas de actuación silvoenergéticas entre aquéllas que reúnan, simultáneamente, la necesidad de actuar desde el punto de vista forestal y la potencialidad energética. En estos casos, se mantendrán los recursos económicos para la correcta ordenación y mejora de las masas, de forma que, simultáneamente, se permita el establecimiento y la fijación de la actividad energética.

[105] *Río de Janeiro, 1992*

- Realización de cultivos forestales con orientación energética en terrenos actualmente con usos agrícolas, incorporando las ayudas que para reforestación se establezcan con fondos del FEOGA, de forma que se incremento el valor añadido resultante del conjunto de estas actividades".

3.2.4.1.5. Productos no madereros

a) Resina

Los principales problemas estructurales del sector resinero se derivan de los elevados costes de extracción, la estructura minifundista del sector resinero español, las bruscas oscilaciones del precio, la implantación en otros países de nuevas técnicas de resinación más productivas con menor coste, a la vez que en el aumento del consumo de productos substitutivos procedentes del petróleo, lo que ha producido una reducción en la demanda de colofonia y aguarrás a nivel mundial, sin que sea previsible un incremento a corto plazo.

A finales de la década de los años 60 entran con fuerza en el mercado los productores chinos, brasileños, argentinos, rusos y estadounidenses, principalmente. Esto provoca un descenso progresivo de la producción nacional que pasa del orden de 40,000 toneladas en el 68 a menos de 2.000 en 1.991, aunque a partir de entonces se nota un ligero aumento, situándose actualmente cerca de 5.000 toneladas.

Hoy por hoy, el futuro sectorial es impredecible. Parece claro que, en las circunstancias actuales, la más mínima mejora en la productividad de este aprovechamiento resultaría de enorme trascendencia.

Acciones dirigidas a la explotación, transformación y comercialización

Conseguir un incremento de la producción resinera por dos vías posibles: incremento físico de la producción individual de cada pino a través de la mejora genética o desarrollando nuevos métodos extractivos que se deriven en una mayor producción de cada pino o en una relación más favorable entre los beneficios económicos obtenidos y el número de horas empleado para la actividad.

- Modernizar las industrias de transformación de la miera en aras a conseguir un aumento de la producción y una diversificación de la misma para obtener subproductos de la colofonia y del aguarrás que tengan salida en el mercado.
- Fomentar el empleo de sistemas de destilación que obtengan rendimientos finales elevados así como una automatización de los procesos.
- Regular la comercialización de la colofonia y el aguarrás, de forma que el precio se estabilice y se asegure, de esta forma, la rentabilidad del sector.

b) Piñón

El interés por esta especie se justifica por varias razones, entre las que cabe destacar:

El creciente interés por el fruto del *Pínus pinea*, que ha llegado a convertirse en el aprovechamiento principal y de mayor valor económico en gran parte de los pinares de piñonero españoles, como consecuencia de la ascendente demanda del piñón, muy apreciado entre los frutos secos por su calidad.

El papel del pinar de pino pionero como recurso natural no se limita a su función generadora de aprovechamientos forestales tradicionales, que ha permitido su persistencia y conservación, los montes de Pinus pinea forman parte fundamental del medio perceptívo de las comarcas pinariegas y son aceptados como lugares de ocio y esparcimiento por su singular valor paisajístico.

Los mayores productores a nivel nacional son Girona y Córdoba. En total, España produce entre el 40% y el 60% de la producción mundial, dependiendo de los factores climáticos y de la vecería de la especie. Casi toda la producción se exporta a Japón, que es el mejor pagador, y el resto de la producción se queda dentro de nuestras fronteras con destino a la industria de la confitería.

En base a lo anterior, se desprende que estamos ante un sector en auge con posibilidades de ampliación Por tanto, entre las medidas posibles a adoptar para fomentar dicho sector cabe destacar:

- Disponer de material forestal de reproducción con calidad genérica adecuada, ya que la semilla es el principal método de propagación en la actualidad. Dicha medida permitiría garantizar unas plantaciones sanas y con crecimientos vigorosos así como un aumento en la producción.
- Modernizar el proceso de transformación de la piña hasta la obtención del piñón para conseguir aumentar su rentabilidad.

c).Hongos

Sin duda, al hablar de aprovechamiento mícológíco en el bosque hemos de hacer especial mención a las especies micorrícicas, ya que las principales especies fúngicas que se comercializan son de este tipo. Por otra parte, las masas forestales más abundantes son dependientes de estas asociaciones simbióticas,

Los aprovechamientos micológicos no se pueden considerar tradicionales en los montes, ya que salvo algunas excepciones su recolección se inició el presente siglo. Por tanto, nos encontramos con un aprovechamiento de reciente implantación cuyas consecuencias a medio y largo plazo son desconocidas, lo que ha generado una fuerte

demanda de información de propietarios, gestores forestales, recolectores, conservacionistas, etc..

De esta forma, una de las principales medidas a adoptar para el fomento de este sector es la investigación forestal encaminada a definir las características del recurso, normas básicas de aprovechamiento, posibilidad de mejora del mismo, y compatibilidad con otros aprovechamientos, entre otras cuestiones.

En base a los resultados obtenidos se debería proceder a una regulación de su aprovechamiento de forma que se haga ordenadamente y de forma sostenida.

d) Castañas

La recolección de la castaña se sitúa en un punto intermedio, pues existen zonas donde se cultiva como cualquier otro frutal y zonas en las que se encuentra en el monte y recibe los cuidados selvícolas acordes con la especie y finalidad que persigue.

La producción a nivel nacional se sitúa sobre las 20.000 toneladas anuales con un precio de mercado del orden de 1.700 millones de pesetas.

El destino de la producción suele ser el consumo directo y la confitería, aunque también se aprovecha en montanera,

Cabe destacar que la producción de la especie varía mucho según se trate de monte alto o monte bajo, por lo que una de las medidas más urgentes a adoptar para fomentar dicho sector es la transformación de las masas de monte bajo susceptibles de aprovechamiento de castaña a monte alto, para mejorar su rendimiento.

Debido a que la mayor parte de la producción se obtiene de castañares de particulares, otras de las medidas a adoptar es el establecimiento de ayudas para conservar en buen estado dichas masas y conseguir una mejor producción.

Finalmente, uno de los problemas que asolan a los castaños es la tinta (*Phytophtora cinnamoni*) y el chancro (*Cryphonectria parasitica*) que pueden llegar a matar los ejemplares afectados, por lo que la planificación de los tratamientos fitosanitarios adecuados para prevenir dichas enfermedades es otra de las medidas que se debe adoptar, debiendo ser supervisada por técnicos especializados.

3.2.4.2. El fomento de los usos terciarios del monte

El apartado 5 del Diagnóstico – Parte Segunda – de esta Estrategia Forestal describe el creciente valor añadido de los usos terciarios y la importancia que tienen para la práctica forestal de algunas Comunidades Autónomas.

El objetivo general de fomento de los usos terciarios puede desagregarse en otros más concretos:

- Evaluar el patrimonio existente. Es necesario conocer la oferta existente en la actualidad, el potencial de las distintas zonas, y su capacidad de atracción para los diferentes usos.
- Establecer los mecanismos necesarios para lograr una comunicación fluida entre los ciudadanos y los planificadores. La comunicación debe establecerse en las dos direcciones, tanto para que los ciudadanos puedan expresar sus preferencias, como para que puedan conocer la diversidad de la oferta existente en cada momento.
- Garantizar la sostenibilidad del recurso natural. En dos sentidos: preservando sus niveles de calidad ecológica y estética y manteniendo su capacidad para el uso social en el futuro.
- Aumentar la oferta de uso social. El incremento de oferta se refiere, por una parte, al aspecto cuantitativo, y por otra, a la diversificación de la misma, tanto en diferentes tipos de áreas, como en las posibilidades dentro de cada una de ellas.

Acciones a realizar

Están encaminadas a conseguir un objetivo concreto, aunque pueden ser subsidiarias de acciones recogidas en otro programa. En cualquier caso, todas ellas contribuyen de forma sinérgica a la consecución del objetivo general.

- *Mapa de Paisajes Españoles y Listas de Paisajes de Interés Europeo*. Confección de una cartografía con las unidades de paisaje de todo el territorio nacional. Recogiendo su calidad intrínseca y adquirida, su fragilidad y su capacidad para acoger los diversos tipos de actividades de uso social. Esta acción se acometerá en coordinación con las acciones previstas al respecto en la Estrategia Española de Conservación y Uso Sostenible de la Diversidad Biológica.
- *Catálogo de instalaciones recreativas.* Confección de un catálogo de los puntos donde existen instalaciones para la práctica del recreo al aire libre, se incluirían las zonas deportivas sólo cuando existan instalaciones.
- *Mantenimiento de las instalaciones existentes*. Una forma de que no disminuya la demanda por zonas que ya están alteradas es mejorando el estado de las instalaciones y facilitando su acceso. Un aspecto que influye decisivamente en el demanda de un área es su estado de limpieza, en consecuencia, el mantenimiento cuidará especialmente este aspecto.
- *Incorporación de terreno privado a la oferta recreativa*. Una forma de aliviar la presión sobre los espacios públicos es incorporar terrenos privados a la oferta recreativa. La acción prevé determinar dónde serían útiles esas incorporaciones (en zonas de escasez de terreno público, en situaciones periurbanas sometidas a fuerte presión, etc.) y el establecimiento de las compensaciones a los propietarios privados que se incorporen al plan. Esta acción supone, además, un incremento de oferta.

- *Recuperación de zonas degradadas*. Existen zonas degradadas que pueden recuperarse para el recreo, especialmente para los deportes al aire libre, que son más independientes del entorno. La acción prevé la determinación de dichas zonas, su demanda potencial y, eventualmente, su recuperación efectiva.
- *Potenciar los centros de interpretación.* En las zonas con especiales valores naturales los centros de interpretación son una pieza importante en la educación ambiental de los ciudadanos, a la vez que sirven como centro de acogida e información (tanto descendente como ascendente). La acción prevé la determinación de las áreas con la suficiente demanda como justificar el centro y, eventualmente, su construcción.
- *Servicio de información recreativa*. Las nuevas tecnologías de la comunicación permiten llegar de forma muy ágil y barata a los ciudadanos. La acción se concreta en actualizar el catálogo de áreas e instalaciones recreativas y publicarlo también por Internet, junto con un programa que permita a los usuarios la selección de la instalación recreativa, que más se ajuste a sus circunstancias particulares. El sistema, además, puede recoger las preferencias de los usuarios.
- *Incorporar nuevas actividades recreativas a las áreas existentes*. Las áreas recreativas tienen un ciclo de vida que se inicia con el descubrimiento, continúa con la utilización intensiva y acaba con el desuso. La acción consiste en estudiar la capacidad de las áreas existentes para recibir nuevas actividades que permitan diversificar su oferta recreativa y posteriormente, realizar el necesario acondicionamiento. Se persigue, tanto diversificar la oferta, como posibilitar que las nuevas áreas que se creen, supongan un incremento de oferta neto.
- *Nuevas instalaciones*. Con una demanda todavía en ascenso, parece necesario seguir incrementando el número de instalaciones disponibles. El énfasis debe ponerse, en las que ayudan al desarrollo del turismo rural (sendas, vías pecuarias) y en las que pueden contribuir (destinos alternativos) a aliviar la presión de áreas ya sobrecargadas (entornos periurbanos y zonas protegidas).
- *Regular el uso* de vehículos "*off-road*" en los montes dejando claro y supervisando cuáles son las sendas y pistas (exclusivamente éstas) en las que se puede practicar esta modalidad de deporte/excursionismo.

Todas estas competencias corresponderán a las Comunidades Autónomas, sin perjuicio de las de la Administración General del Estado relacionadas con la coordinación con ámbitos internacionales. España ratificaría el Convenio Europeo del Paisaje cuyo anteproyecto fue aprobado por la Asamblea de Poderes Locales y Regionales de Europa en Estrasburgo en mayo de 1998, por lo que la Ley Básica de Montes y Aprovechamientos Forestales se limitaría a consagrar esta función social en su texto y a crear, si fuera necesario rango de Ley, los foros institucionales necesarios para articular la colaboración entre la Administración General del Estado y las Comunidades Autónomas

El Programa que acabe articulándose para la puesta en valor de la Red Natura 2000 conforme a la Estrategia Española de Conservación y Uso Sostenible de la Diversidad Biológica tendrá el uso recreativo (siempre que no sobrepase la capacidad de carga) como

uno de los que proporcione recursos a los entornos socioeconómicos de los Lugares de la Red (ZEPAs y LICs) y deberá tener por finalidad maximizar estos recursos y la redistribución de las rentas entre las poblaciones locales.

Respecto a la **caza y la pesca fluvial**, cuyo valor hoy en día se encuentra ya más cercano a los usos terciarios – recreativos – del monte, las actuaciones a emprender se acordarán en el foro, recién creado por la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente del 1 de diciembre de 1998, del Observatorio Interautonómico de la Caza y la Pesca Fluvial.

Las Comunidades Autónomas y los observadores permanentes – Federaciones de Caza y de Pesca, Aproca, etc. – determinarán en ese foro interautonómico las medidas más apropiadas para el fomento sostenible de ambos sectores.

3.2.4.3. Recuperación de espacios rurales

Las actuaciones singulares en dehesas, zonas de alta montaña y vías pecuarias también contribuirán a acabar de articular las políticas forestales. Los problemas de degradación de espacios rurales ya explicados se acentúan en estos ecosistemas tradicionales, que son el resultado de un equilibrio entre la Naturaleza y la población rural, y que están basados en un uso extensivo del suelo.

3.2.4.3.1. Dehesas, montes adehesados y otras formaciones con usos agrosilvopastorales.

La mitad meridional de nuestro país se caracteriza por una prolongada sequía estival y una fuerte insolación. En estas condiciones la presencia del árbol es fundamental para el desarrollo de la hierba ya que la sombra del árbol impide que el horizonte superior del suelo alcance altas temperaturas atenuando la transpiración de la vegetación y prolongando su período vegetativo. Por otro lado si el árbol es perennifolio evita el excesivo enfriamiento del suelo y es causa de un mayor crecimiento de la hierba durante el invierno.

Las dehesas españolas se han formado generalmente en zonas de valle o de meseta mediante el aclareo de encinares, quejigales y alcornocales con lo que se ha dispuesto de un alimento para el ganado, la bellota, en épocas de carencia de hierba. También pueden incluirse en esta categoría las masas muy aclaradas de pino piñonero y fresno. Estos pastizales arbolados son de una gran utilidad para el hombre y constituyen un medio confortable para el ganado que puede defenderse de las altas temperaturas estivales a la sombra del árbol. Para su mantenimiento hay que extremar las precauciones para que no sea invadido su suelo por matorrales tipo jaras y jaguarzos, principalmente.

El clamor social por la escasa rentabilidad de estas dehesas, sistema agrosilvopastoral milenario, de alto valor ecológico, hace urgente la elaboración de un plan coordinado con el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación que permita su conservación y mejora, así como destinar al mismo parte del programa de empleo de desarrollo rural.

Constituyendo los montes adehesados una forma de explotación especialmente adaptada a las características propias de la España Occidental, merecen ser dotadas de una atención adecuada destinada a la mejora del arbolado, procurando el aumento de su fructificación, sin olvidar la importancia del aprovechamiento que se hace del estado herbáceo, por lo que la conservación y mejora de los pastizales debe figurar como punto obligado en los planes de trabajo que para estos montes se realicen.

Para la mejora de los pastizales, tanto en las dehesas como en general en todas las superficies de los montes dedicadas a tal aprovechamiento, deben ser tenidas en cuenta tres aspectos:

- La mejora del pasto mismo, mediante extirpación del matorral y especies indeseadas, propagación artificial de las especies adecuadas donde sea necesario, saneamiento de las partes encharcadas, recogida de piedras, abonos, riegos, etc.
- Mejoras tendentes a facilitar la ejecución del aprovechamiento, aumentando el valor del pastizal mediante la apertura de veredas de tránsito que permitan al ganado llegar sin fatiga a los distintos lugares del monte sin pisotear el pasto en regeneración, instalación de abrevaderos y fuentes y encerraderos y abrigos para el ganado.
- Mejoras en el modo de realizar el aprovechamiento, procurando que la clase de ganado sea la más indicada en cada caso, y que el número total de cabezas no exceda nunca d el que pueda sostenerse debidamente alimentado sin perjuicio del pastizal.

Pero, además, el fomento de estas estructuras debería abarcar al de la totalidad de sus rendimientos desde un punto de vista integral, incluidos los factores culturales. Esta actuación debería extenderse a todas estas formaciones, aunque no reciban tradicionalmente el nombre de dehesas, propio de algunas regiones de España, pues, a modo de ejemplo, el fomento de actuaciones integrales de apoyo a los *sotos de castaño* presentes en las Comunidades Autónomas de Galicia, Asturias y Castilla y León, entre otras, que son en gran medida equiparables a las dehesas mediterráneas.

Dado que las competencias sobre los aspectos agroganaderos de las dehesas corresponden al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, tanto este Departamento como el Ministerio de Medio Ambiente conjuntamente con las Comunidades Autónomas elaborarán un Plan Español de Dehesas que unifique y de coherencia a las actuaciones de todas las Administraciones. Podría incluso pensarse en el mantenimiento de un Centro de Investigación y Desarrollo de este ecosistema tan extendido y tan valioso desde el punto de vista cultural y de la diversidad biológica de España.

Se integrarán en este Plan las actuaciones ya emprendidas conjuntamente con Portugal en el marco del Anexo IV del Convenio de Lucha Contra la Desertificación.

3.2.4.3.2. Zonas de Agricultura de Montaña

Muy similar es la situación de las zonas de agricultura de montaña, progresivamente abandonadas. La identificación de las áreas en que la política de la Unión Europea trata de fijar la población, para estudiar hasta qué punto es factible en ellas una gestión forestal puede suponer una alternativa que evite su degradación.

Esta gestión no debe limitarse a los montes arbolados, maderables o protectores, sino que debe dar una importancia grande a los pastizales de montaña, cuyo aprovechamiento estacional proporciona una renta complementaria muy importante a las poblaciones que se trata de fijar.

El Ministerio de Medio Ambiente colaborará más intensamente con el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y con otros Departamentos y Comunidades Autónomas en el fomento de actuaciones y programas que contribuyan a generar rentas en estas zonas para el cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 130.2 de la Constitución.

3.2.4.3.3. Vías pecuarias

Las vías pecuarias, a pesar de su secular abandono, todavía son utilizadas por una parte de la cabaña ganadera nacional tanto en régimen trashumante/trasterminante cuanto en régimen extensivo local (en total, 700.000 cabezas lanares y 100.000 vacunas), y, en todo caso, constituyen las rutas tradicionales de penetración en los pastizales de montaña y en las dehesas de invernada.

Sin embargo, las actuaciones en este marco tienen ya la reciente solidez de que el marco competencial está perfectamente delimitado por la Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias, por lo que las actuaciones precisas tendrían que concretarse mediante acuerdos del Consejo de Ministros sobre ayudas y subvenciones.

Este mismo esquema, con reunión decisoria de la Conferencia Sectorial remitida al Consejo de Ministros, debería utilizarse para las ayudas a dehesas y zonas de alta montaña que tengan su base en subprogramas de biodiversidad y/o forestales.

3.3. EDUCACIÓN AMBIENTAL

La percepción que la sociedad tenga del monte en su conjunto, tiene una considerable incidencia en la proyección de futuro de la propia Estrategia, por lo que conviene establecer los objetivos y líneas de actuación prioritarias que contribuyan a un mejor conocimiento y valoración de los bosques, de los recursos que de ellos se extrae y de la dependencia global que de ellos existe.

No sólo se debe pretender el aprendizaje y puesta en práctica de conocimientos y experiencias, sino buscar, además, en todo momento la implicación social a través de la generación de actitudes y aptitudes congruentes con los fines propuestos en el documento.

Dar a conocer el monte como un sistema natural básico para la vida, duradero y sostenible resulta una de las prioridades fundamentales.

En su conjunto los objetivos que deben inspirar la línea de educación ambiental deben ser:

- Favorecer el conocimiento del monte, nuestra relación con él, y su multifuncionalidad.
- Propiciar la interrelación entre agua, suelo, aire y el monte.
- Hacer comprensibles técnicas forestales de gestión sostenible del monte que propicien su conservación y mejora. Relacionar la palabra Recurso con Monte.
- Generar un conocimiento ajustado sobre la realidad forestal española en relación con la propiedad, el valor económico, la diversidad biológica que contiene y su problemática actual.
- Generar una conciencia global que relacione el concepto de desarrollo sostenible con el de monte.
- Fomentar el conocimiento de las cualidades de los productos forestales como materias primas naturales, renovables, recuperables, y compatibles con el medio ambiente

Para el cumplimiento de estos objetivos será preciso desarrollar diversas programaciones que tengan establecidos de forma clara tanto aspectos de carácter metodológico como el colectivo de destinatarios al que se dirigen las actuaciones.

Teniendo en cuenta los destinatarios, las líneas principales de actuación y las prioridades principales reflejadas en los diversos capítulos que figuran en la estrategia forestal, la concreción de un programa de Educación Ambiental debe contemplar los siguientes aspectos:

Sistema Educativo

En las acciones dirigidas al sistema educativo en su conjunto se ha de buscar la integración dentro de las programaciones existentes y dinamizar programaciones de Educación Ambiental específicas para los distintos niveles de formación, tanto en la labor de creación de materiales y guías didácticas como en la formación de formadores sobre estos aspectos.

En este sentido se deben establecer cuatro niveles genéricos de desarrollo coincidiendo con la división global de Preescolar – Primaria - Secundaria y Bachillerato – Universidades, o equivalente.

La labor principal debe residir en favorecer el conocimiento y aprendizaje de los elementos que configuran el monte, su funcionamiento, la relación que tenemos con él y la gestión consecuente para lograr un desarrollo sostenible que garantice su conservación, mejora y su entrga a las generaciones futuras.

Se deben propiciar las relaciones entre las instituciones responsables de la formación de formadores y de aplicación de nuevas programaciones con aquellas otras con responsabilidad ambiental en materia forestal, para coordinar esfuerzos y optimizar los recursos empleados.

Colectivos sociales diversos

Con el fin de favorecer una mejor comprensión y mejorar el establecimiento de códigos de conducta adecuados en los diversos colectivos que articulan la sociedad española, se establecerán diversas actuaciones encaminadas a involucrar e incidir sobre colectivos de interés en relación con la Estrategia.

Para ello se propiciará la creación de un sistema de información y comunicación básicas en relación con el monte en el que se intente dar respuesta a:

- Características y relación de los Montes Españoles.
- Normas de uso y disfrute
- Inventario de zonas destinadas al ocio y recreo.
- Relaciones de diversas profesiones con el monte.
- Información sobre Instituciones con responsabilidad en la gestión del monte.
- Establecimiento y propiciación de planes de formación sobre la realidad forestal española para cada uno de los sectores que se consideren implicados, teniendo en cuenta las prioridades establecidas en la Estrategia
- Favorecimiento y difusión de la identificación de actuaciones divulgativas y sensibilizadoras relacionadas con el Monte.

En cualquier caso, el Plan Nacional de Educación Ambiental que está en preparación por el Ministerio de Medio Ambiente contendrá un plan sectorial específico dirigido al sector forestal.

TERCERA PARTE: APLICACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA ESTRATEGIA FORESTAL ESPAÑOLA

La Estrategia Forestal debe fijar su propio marco temporal, de forma que sea lo suficientemente flexible para corregir los errores que se pongan de relieve a medida que comienza a aplicarse.

La Estrategia Forestal Española contempla entre sus fines principales referencias a la solución de los grandes problemas y satisfacción de necesidades para alcanzar la mejor y más adecuada gestión de los ecosistemas forestales españoles, de acuerdo con sus particulares características, ya reconocidas en diversos ámbitos y foros internacionales, europeos y españoles, debiendo constituir objetivos básicos y explícitos de dicha estrategia los siguientes:

- La protección y mejora de la cubierta vegetal y la restauración de los ecosistemas forestales degradados, en atención a sus funciones social, económica y ecológica.

- El apoyo al desarrollo y aplicación de modelos de gestión sostenible de los montes. Esto es, la ordenación de su uso, de acuerdo con sus funciones sociales, económicas y, ecológicas, y con la finalidad de hacer compatibles el aprovechamiento de los recursos y su conservación, garantizando su persistencia en cantidad y calidad adecuadas para las generaciones futuras.

- La adaptación de la política forestal española a las exigencias de los diversos ecosistemas forestales españoles representados en las distintas regiones bíogeográficas, y diversas circunstancias promoviendo en cada caso el modelo de gestión más adecuado, así como, coordinando y apoyando para ello las acciones y estrategias de las Comunidades Autónomas.

- La mayor coordinación entre las políticas forestales de la Administración Central y las Comunidades Autónomas en aras a concentrar y dirigir esfuerzos para alcanzar la utilización sostenible de los recursos del monte de acuerdo con sus potencialidades

- El cumplimiento, de acuerdo con las características y funciones específicas de los ecosistemas forestales españoles, de los objetivos y criterios internacionales y europeos adoptados en materia forestal,- así como que en éstos esté presente y sean

tenidas en cuentas las características y singulares de los ecosistemas forestales españoles, en particular los del Monte Mediterráneo, en atención a su singularidad e importante papel de los mismos para España. la Europa Mediterránea y 1a Cuenca Mediterránea.

- De acuerdo con los objetivos generales de la Estrategia y planes o estrategias de la Comunidades Autónomas y con 1as características de los ecosistemas forestales de la zona y circunstancias particulares, es preciso apoyar y fomentar la actividad forestal privada para, así mismo, favorecer la diversificación económica en el medio rural y la generación de empleo, de acuerdo con los principios de multifuncionalidad y sostenibilidad,

En la Estrategia Forestal Española se plantean, pues, una serie de objetivos y las propuestas de acción para su aplicación. Una estrategia a largo plazo, como es ésta, debe incluir los métodos y periodos de verificación y seguimiento, con el fin de producir una retroalimentación que permita corregir las desviaciones que se produzcan. Para ello se utilizarán los indicadores estadísticos de que se dispone, y aquellos que esté previsto aplicar en un futuro.

A pesar de que la Estrategia Forestal ha de actuar en plazos muy prolongados debido a la propia naturaleza de su objeto, se supone un seguimiento y revisión cada 10 años que permita evaluar su grado de aplicación y las necesidades de adaptación a los cambios y tendencias que en cada momento pudieran producirse por el órgano delegado de la Conferencia Sectorial. Este seguimiento se plasmará en un informe provisional al finalizar la mitad del plazo previsto, y uno definitivo transcurrido el plazo mencionado, y basándose en éste, será la propia Conferencia Sectorial, previo informe del Consejo Superior de Montes, Consejo Nacional de Bosques, o similar, la encargada de proponer las modificaciones que considere pertinentes.

Como criterios que reflejen la sostenibilidad de la gestión de nuestros montes, objetivo principal de la Estrategia, se emplean los aprobados y firmados por nuestro país en la III Conferencia Ministerial de Protección de Bosques de Lisboa (Junio 1998), criterios que se valoran mediante los indicadores que el órgano evaluador determine como más adecuados para determinar si nuestros montes los cubren, entendiendo la elección como un proceso dinámico y en continua mejora, y teniendo en cuenta las necesarias condiciones de comparabilidad entre unos y otros. Para ello, la Red Experimental de Mejora de la Gestión Sostenible que ésta Estrategia considera ha de tener un papel fundamental en la determinación de los indicadores más idóneos para su propia evaluación.

ANEXO I: RELACIÓN DE LA ESTRATEGIA FORESTAL ESPAÑOLA CON LA ESTRATEGIA DE CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD

El tratamiento de la relación entre la diversidad biológica y los bosques debe partir de la consideración inicial de que éstos son los responsables del origen, evolución y mantenimiento de una parte muy importante de la diversidad biológica existente en nuestro planeta. Así se contempla en los diferentes textos producidos, tanto por el Panel Intergubernamental de Bosques y los propios documentos relacionados con la Estrategia Forestal de la U.E., como en las Resoluciones de la Conferencia de las Partes del Convenio de Diversidad Biológica suscrito por España y en la Estrategia Española para la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica (EEDB), con la que esta Estrategia Forestal está, por ello, vinculada. Existen diferentes apartados en aquélla que se refieren a las interacciones entre la diversidad biológica y el sector forestal, que contienen aportaciones sintéticas elaboradas desde diferentes ópticas.

1. OBJETIVOS COMUNES

El objetivo último de la EEDB en lo que se refiere al medio forestal se ha definido como *La conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica, en sus diferentes niveles de población, especie y genes, contenida actual y potencialmente en los diferentes ecosistemas forestales españoles, teniendo en cuenta sus diferentes estados de desarrollo*, y este objetivo es parte de la sostenibilidad que se pretende garantizar para las áreas forestales españolas, tal y como figura en esta Estrategia Forestal.

Asimismo, en cuanto a los objetivos parciales que se consideran en la EEDB, coinciden también con los de la Estrategia Forestal en lo que es común a ambas, es decir:

- Garantia de una completa y ecológicamente adecuada representación de los sistemas forestales españoles, incluyendo sus diferentes etapas de desarrollo, en las diferentes redes de espacios naturales protegidos

- Adopción de criterios de conservación y uso sostenible de la diversidad biológica en la gestión forestal de las formaciones forestales sometidas a ordenación y manejo, con independencia de su régimen de protección
- Integración de criterios de conservación y uso sostenible de la diversidad biológica forestal en las políticas sectoriales relacionadas directa o indirectamente con el sector forestal.
- Restauración de sistemas forestales degradados devolviéndoles el mayor grado de naturalidad posible como criterio de funcionamiento ecológico, o para garantizar el más amplio rango de potencialidades de uso en aquellos sometidos a una utilización intensa.

Por lo tanto, ambos documentos marcan políticas en la misma dirección, como no podía ser de otra manera, ya que **la diversidad biológica y su mantenimiento es una parte del concepto de gestión sostenible de bosques** acuñado en la Conferencia Ministerial sobre Protección de Bosques en Europa, compromiso firmado por España y que ha inspirado en una parte muy importante esta Estrategia Forestal.

2. ACCIONES COMUNES

Con el fin de cumplir con estos objetivos la EEDB considera unas medidas a aplicar al sector forestal:

- Utilización de la conservación y utilización sostenible de los componentes de la diversidad biológica forestal como criterio de definición de la planificación y gestión forestal.
- Incorporación a la gestión forestal de la mayor cantidad posible de los diferentes componentes de la diversidad biológica propios de estos ecosistemas.
- Desarrollo y puesta en práctica de modelos de gestión forestal que respeten la calidad biológica del entorno y que permitan mantener la diversidad biológica en su nivel óptimo.
- Regulación y potenciación de aquellas prácticas tradicionales que favorezcan la compatibilidad con la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.
- Integración en la planificación y gestión forestal el concepto de uso y función múltiple para cada tipo de bosque o formación arbolada.
- Control de la introducción y la expansión de especies inadecuadas que amenacen a ecosistemas, hábitats, especies o poblaciones adaptadas.
- Dotación de un sistema de protección a las áreas de procedencia de ecotipos forestales.
- Control del acceso y aseguramiento del comercio ético y del retorno equitativo de los recursos biológicos forestales
- Articulación una política coherente de mapas y listas de paisajes
- Articulación un plan de fomento de la dehesa

- Análisis de la compatibilidad de las prácticas de gestión forestal con las exigencias derivadas de la inclusión de un espacio en la Red Natura 2000.
- Recuperación y protección de los conocimientos tradicionales de plantas y matorrales medicinales y aromáticos y de las prácticas de gestión agrosilvopastoral
- Articulación de las medidas de evaluación del impacto ambiental en los términos previstos en ambas estrategias
- Salvaguardia de la primacía de la conservación de los humedales en los términos previstos en el futuro Plan de Protección de los Ecosistemas Acuáticos y Humedales.
- Aplicación del sistema CITES a las maderas y productos forestales que lo requieran.
- Involucración de los propietarios de los terrenos forestales en las tareas de conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos forestales de los mismos.
- Potenciación del conocimiento y la valoración de los componentes de la diversidad biológica forestal entre la población rural, como elementos de su cultura.
- Promoción de la participación de las organizaciones sociales forestales en el diseño, gestión y aplicación de programas de divulgación sobre conservación y uso sostenible de los bosques.
- Favorecimiento del desarrollo de programas de educación ambiental, en especial en las zonas de influencia de las áreas protegidas, para concienciar de la importancia del mantenimiento de la diversidad biológica en los ecosistemas forestales.

Estas medidas coinciden en concepto, aunque algunas se formulen de forma distinta, con las distintas acciones contempladas en la Estrategia Forestal, ya que ésta es una Estrategia sectorial, y la EEDB es de naturaleza intersectorial, afectando por tanto a muchas políticas sectoriales.

Habida cuenta que la mayor parte de la diversidad biológica presente en España tiene su medio en el terreno forestal, ámbas estrategias han de ser complementarias y aplicarse simultáneamente en dichos terrenos.

ANEXO II: RELACIÓN DE LA ESTRATEGIA FORESTAL ESPAÑOLA CON EL LIBRO BLANCO DEL AGUA

El Libro Blanco del Agua incorpora como planes sectoriales de necesaria coherencia con el futuro Plan Hidrológico Nacional tres de los mencionados en la presente Estrategia: El Plan de Restauración Hidrológico – Forestal, el Programa de Acción Nacional contra la Desertificación y el Plan de Ecosistemas Acuáticos y Humedales.

El primero es el más directamente relacionado con la política del agua. La coordinación de las unidades herederas de las antiguas Divisiones Hidrológico – Forestales en un órgano de actuación conjunta con las Confederaciones Hidrográficas parece una exigencia ineludible de racionalización de la actuación administrativa. Dicha coordinación debe suponer un esfuerzo adicional, habida cuenta de que esta disociación tradicional ha generado una distribución de recursos humanos y presupuestarios que es necesario coordinar. Las actuales Confederaciones Hidrográficas carecen de personal y *know-how* de los proyectos de restauración hidrológico – forestal, que se encuentran en la actualidad en las Comunidades Autónomas, en el Área dependiente de la Subdirección General de Política Forestal de la Dirección General de Conservación de la Naturaleza y en las empresas públicas estatales que ejecutan numerosos proyectos. Sin embargo, la eficacia real – como infraestructura – de la actuación de restauración hidrológico – forestal no puede en manera alguna considerarse ajena al núcleo de las funciones que deberían estar gestionando las Confederaciones Hidrográficas. Ello, unido a la importancia que tienen estas actuaciones sobre un territorio mucho más amplio que el cauce público, hace imprescindible, por constitucionalmente requerida, la participación de las Comunidades Autónomas.

A todos ellos corresponde, pues, la elaboración del conjunto de proyectos que constituya el Plan de Restauración Hidrológico– Forestal.

Dicha planificación y gestión conjuntas del Plan es, además, necesaria para tener acceso a una de las fuentes de financiación que debería dedicarse por excelencia a estos proyectos, es decir, la del Fondo de Cohesión de la Unión Europea. (véase el Anexo V de esta Estrategia).

El Programa de Acción Nacional contra la Desertificación, con independencia de las medidas descritas en el apartado 3.2, incluye acciones de maximización de los rendimientos de los regadíos y de ahorro del recurso agua, así como la exploración de tecnologías biológicas de pues ta en valor de las aguas y humedales extremadamente salinizados.

Finalmente, los humedales, muchos de ellos baldíos y, por tanto, en la medida en que predomine el elemento tierra sobre el elemento agua, integrantes del concepto de monte - así lo han entendido algunas Comunidades Autónomas cuya legislación forestal los ha incluido– son objeto de un plan sectorial específico de desarrollo de la Estrategia Española para la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica, plan que, a su vez, es contemplado como una de las piezas básicas de la futura planificación hidrológica.

ANEXO III: TABLA DE VIGENCIA DE LEGISLACIONES FORESTALES

1. LEGISLACIÓN NACIONAL FORESTAL VIGENTE

- Constitución Española de 27 de diciembre de 1978 (B.O.E. nº 311-1 de 29-12-78): art. 148 y 149.
- Código Penal. Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre (B.O.E. nº 281, de 24-11-1995): art. 330 a 340.
- Ley de Montes de 8 de junio de 1957 (B.O.E. nº 151 de 10-6-1957).
- Decreto 485/1962, de 22 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Montes (B.O.E. nº 61 y 62 de 12 y 13 de marzo de 1962).
- Decreto 2661/1967 sobre distancias de plantaciones forestales
- Ley 81/1968, de 6 de diciembre, sobre incendios forestales (B.O.E. nº 294, de 7-12-1968). Esta Ley deroga los art. 70 a 75, ambos inclusive, de la Ley de Montes de 8-6-1957 y los concordantes de su Reglamento, así como lo dispuesto en la Ley de 3-12-1953 en lo que se refiere a los riesgos por incendios forestales. El art. 4-3 de la Ley de Montes queda derogado por la Ley 52/1968 de 27 de julio sobre montes vecinales en mano común, derogada a su vez por la Ley 55/1980 de 11 de noviembre. La Ley a que se refiere el art. 5-2 queda derogada por la Ley 12-1-1973 de reforma y desarrollo agrario. La Ley a que se refiere el art. 36 de la Ley de Montes, fue derogada por la Ley de Reforma y Desarrollo Agrario de 12-1-1973. El art. 38.5 de la Ley de Montes queda derogado por la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de aguas.
- Ley 22/1992 sobre repoblaciones gratuítas en terrenos incluidos en el C.U.P.
- Real Decreto 1538/ 1996, de 21 de junio, sobre competencias en materia de conservación de la naturaleza y Parques Nacionales del Ministerio de Medio Ambiente (B.O.E. nº 153, de 25 e junio de 1996).
- Real Decreto 1894/1996, de 2 de agosto, sobre Estructura Orgánica del Ministerio de Medio Ambiente (.B.O.E. nº 189, de 6-8-1996).
- Ley 4/1989, de 27 de marzo de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres (B.O.E. nº 74 de 28-3-1989). Esta Ley ha sido modificada por las Leyes nº 40 y 41 de 5-11-1997 (B.O.E. nº 266, de 6 de noviembre).

- Ley 5/1977, de 4 de enero, de Fomento de la Producción Forestal (B.O.E. nº 7, de 8-1-1977).
- Real Decreto 152/1996, de 2 de febrero, por el que se establece un régimen de ayudas para fomentar inversiones forestales en explotaciones agrarias y acciones de desarrollo y aprovechamiento de los bosques en zonas rurales. (B.O.E. nº 45 de 21-2-1996).
- Ley 55/1980, de 11 de noviembre, de montes vecinales en mano común. (B.O.E. nº 280, de 21-11-1980).
- Ley 52/1982, de 30 de junio, de Agricultura de Montaña. (B.O.E. nº 164 de 10-7-1982).
- Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias (B.O.E. nº 71, de 24-3-1995).

2. LEGISLACION AUTONOMICA FORESTAL VIGENTE

ANDALUCIA

- Ley 2/1992, de 15 de junio, forestal de Andalucía (B.O.J.A. nº 57, de 23 de junio de 1992; B.O.E. nº 163 de 8 de julio)
- Decreto nº 208/1997, de 9 de septiembre. Reglamento Forestal (B.O.J.A. nº 117, de 7 de octubre de 1997.

CATALUÑA

- Ley 6/1988, de 30 de marzo, Forestal de Cataluña. (D.O.G.C. nº 978, de 15-4-1988; B.O.E. nº 105, de 2-5-1988).

CASTILLA-LA MANCHA

- Ley 2/1988, de 31 de mayo, de Conservación de Suelos y Protección de Cubiertas Vegetales Naturales. (D.O.C.M. nº 26, de 28-6-1988).

EXTREMADURA

- Ley 1/1986, de 2 de mayo, de la Dehesa (C.O.E. nº 40, de 15 de mayo de 1986)

GALICIA

- Ley 13/1989, de 10 de octubre, de Montes Vecinales en Mano Común

MADRID

- Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid. (B.O.C.M. nº 127, de 30-5-1995; B.O.E. nº 190, de 10 de agosto).

NAVARRA

- Ley Foral 13/1990, de 31 de diciembre, de Protección y Desarrollo del Patrimonio Forestal de Navarra. (B.O.N. nº 6, de 14-1-1991; B.O.E. nº 70, de 22 de marzo).
- Decreto nº 59/1992, de 17-2-1992. Reglamento Forestal (B.O.N. nº 48 de 20-4-1992).

LA RIOJA

- Ley 2/1995, de 10 de febrero, de Protección y Desarrollo del Patrimonio Forestal de La Rioja. (B.O.R. nº 22, de 21-2-1995; B.O.E.nº 63 de 15 de marzo).

PAÍS VASCO

- Norma Foral Reguladora de los Montes del Territorio Histórico de Alava de 13 de agosto de 1986
- Norma Foral 6/1994, de 8 de julio de Montes de Guipúzcoa
- Norma Foral 3/94 de 2 de junio de Montes y Administración de Espacios Naturales Protegidos, Vizcaya

VALENCIA

- Ley 3/1993, de 9 de diciembre, Forestal de la Comunidad Valenciana. (B.O.G.V. nº 2168, de 21-12-1993; B.O.E. nº 23, de 27-1-1994).

- Decreto nº 98/1995, de 16-5-1995. Reglamento Forestal (D.O.G.V. nº 2520, de 1-6-1995.

3. DISPOSICIONES DEROGADAS

- Por la vigente Ley de Montes quedan derogadas:
  - La Ley de Montes, de 24-5-1863;
  - La ley de Mejora, Fomento y Repoblación de los Montes Públicos, de 11-7-1877;
  - La Ley de Conservación y Repoblación de Montes, de 24-6-1980;
  - La Ley de Creación de Parques Nacionales, de 7-12-1916;
  - La Ley sobre aprovechamientos y Mejora deMontes no ordenados, de 16-7-1949;
  - La Ley de Auxilios para la Repoblación Forestal de 7-4-1952;
  - La Ley de Concesión de Auxilios a Particulares, de 22-12-1955
  - La Ley referente a Plagas Forestales, de 12-5-1956.
  - La Ley de 46-1940, sobre abastecimiento de maderas**, con excepción de sus artículos 1, 2, 3, 5 y 10, que continúan vigentes,**
  - La Ley de Defensa contra las Plagas Forestales, de 20-12-1952, **salvo los artículos 1, 2, 3, 4 y 9 que siguen vigentes.**
- La **Ley de Patrimonio Forestal del Estado de 10-3-1941** (B.O.E. nº 100, de 10-4-1941), fue parcialmente derogada por Decreto Ley 17/1971, de 28 de octubre, suprimiéndose el PFE cuyas funciones asume el extinto ICONA.
- La **Ley 15/1975, de 2 de mayo** de Espacios Naturales Protegidos es derogada por la Ley 4/1989, de 27 de marzo de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres.
- El **Real Decreto 378/1993, de 12 de marzo**, por el que se establece un régimen de ayudas para fomentar inversiones forestales en explotaciones agrarias y acciones de desarrollo de los bosques en las zonas rurales, modificado por el Real Decreto 2086/1994, de 20 de octubre es derogado por el Real Decreto 152/1996, de 2 de febrero, por el que se establece un régimen de ayudas para fomentar inversiones forestales en explotaciones agrarias y acciones de desarrollo y aprovechamiento de los bosques en zonas rurales.
- La **Ley nº 52/1968, de 27 de julio,** de Montes Vecinales en Mano Común, es derogada por la Ley 55/1980, de 11 de noviembre sobre Montes Vecinales en Mano Común.

ANEXO IV: EMPLEO Y FORMACIÓN

El Dictamen del Comité Económico y Social de la Unión Europea titulado *Situación y problemas de la silvicultura en la Unión Europea y potencial de desarrollo de las políticas forestales* indica que ***el desempleo es un grave problema en Europa, afectando a millones de personas, siendo particularmente grave la falta de trabajo, en los meses más duros del año, en los pueblos que viven del monte, donde el subempleo no controlado alcanza proporciones alarmantes.***

Frente a ello, el sector forestal constituye una fuente particularmente importante de bienestar, pues es un sector que requiere mucha mano de obra y constituye una fuente nada despreciable de creación de empleo, ya que en la gestión forestal propiamente dicha y en la manipulación de la madera en monte los operarios, ya sea como propietarios o empleados, son trabajadores cualificados. Sin embargo, la falta de mano de obra especializada se ha dejado sentir en los últimos tiempos debido a la infrautilización de sus posibilidades y la no realización de los trabajos selvícolas de forma continua.

A partir de la Cumbre de Edimburgo los Estados Miembros de la Unión han elaborado unos Planes Nacionales de Empleo que deben enmarcar todas las políticas que tengan este fin. Entre las 17 actividades contempladas en el correspondiente a España figura la *protección y mantenimiento de las zonas naturales*. Según los estudios realizados, los puestos de trabajo generados por la protección y mantenimiento de los espacios naturales son de tres tipos:

- Nuevas actividades profesionales altamente cualificadas
- Empleos correspondientes a los trabajos de mantenimiento
- Puestos de trabajo resultantes de una política de reconversión y de pluriactividad de la agricultura o de la pesca.

La mayoría de los puestos de trabajo que se generan en este área son duraderos. El Instituto Nacional de Empleo (INEM) es el organismo creado con el fin de ayudar a los trabajadores a encontrar un empleo y a las empresas a contratar a los trabajadores apropiados a sus necesidades, así como fomentar la formación del trabajador como medios para mejorar sus posibilidades de colocación. Para ello, y en el marco de la política de fomento de empleo que diseña el Gobierno, este Instituto concede una serie de ayudas y subvenciones destinadas a fomentar y favorecer la contratación de determinados colectivos de desempleados así como a mejorar la cualificación y formación profesional de los mismos, siendo de destacar que, en general, no actúa de forma directa, sino que la ejecución material de las contrataciones o de las acciones formativas corresponde a las entidades que son subvencionadas para ello.

España cuenta en conjunto con unos 2 millones de pequeños propietarios forestales[106] y del sector forestal español dependen cientos de miles de trabajadores, pero pueden crearse aún nuevos puestos de trabajo dedicando una mayor atención a la actividad de las pequeñas empresas que estén vinculadas a la gestión forestal o bien a las actividades recreativas y al turismo, lo que constituye uno de los denominados *yacimientos de empleo.*

Por todo lo anteriormente expuesto y como contribución al desarrollo y promoción de los aspectos socio-laborales del sector forestal, se plantea la realización de los pasos necesarios para la planificación y desarrollo por parte de la Administración General del Estado, con la colaboración necesaria de las Comunidades Autónomas y los agentes sociales representativos, de un **Plan de Formación y Empleo** en el sector que sirva de punto focal para el fomento de la ocupabilidad en dicho ámbito. Este Plan debería ponerse en marcha en el plazo de un año a partir de la aprobación de la Estrategia Forestal, y contemplará tanto un calendario de actividades como un compromiso financiero para el desarrollo de las mismas, así como un mecanismo de seguimiento y participación de los agentes involucrados – Administración General del Estado, Comunidades Autónomas y organizaciones sindicales y empresariales representativas..

En consecuencia, este Plan, partiendo del análisis de la situación del empleo y la formación en el medio al que se dirige, habrá de prestar la necesaria atención a la identificación y explotación de los nuevos yacimientos de empleo que puedan encontrarse en dicho ámbito y recogerá las medidas formativas que permitan tanto la formación de desempleados en las nuevas ocupaciones que se fomenten, como la readaptación profesional de desempleados de dicho medio. Asimismo, habrá de incorporar y coordinar las actuaciones que en la actualidad viene efectuando el INEM en los campos del fomento del empleo y de la formación, entre las que podemos distinguir las siguientes por su mayor sintonía con los fines y objetivos que se pretenden en dicho Plan:

- Programa de Escuelas Taller y Casas de Oficios.
- Nuevo Programa de Talleres de Empleo.
- Plan Nacional de Formación e Inserción Profesional.
- Concesión de subvenciones por el INEM, en el ámbito de la colaboración con órganos de la Administración del Estado y sus Organismos Autónomos, Comunidades Autónomas, Universidades e Instituciones sin ánimo de lucro, y con las Corporaciones Locales para la contratación de trabajadores desempleados en la realización de obras y servicios de interés general y social.
- Concesión de subvenciones y ayudas para el desarrollo de Iniciativas Locales de Empleo y a la contratación de Agentes de Empleo y Desarrollo Local, que sirvan de reactivo del empleo a nivel local y comarcal.
- Trabajos temporales de colaboración social.

[106] *En la Unión Europea son unos 12 millones*

- Abono de la prestación por desempleo en su modalidad de pago único por el valor actual de su importe, como medida de fomento del empleo.

La realización de las acciones contempladas en dicho Plan podría tener su encaje dentro de la formación continua de los trabajadores ocupados, por lo que el marco normativo que habría de servir de referencia para las mismas lo constituiría el II Acuerdo Nacional de Formación Continua, suscrito en fecha 19 de diciembre de 1996 entre la Administración, la CEOE, la CEPYME, la UGT, CC.OO y CIG, y publicado por Resolución de 14 de enero de 1997, de la Dirección General de Trabajo y Migraciones, y el Acuerdo Tripartito sobre Formación Continua, firmado en la misma fecha y con participación del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, que fue publicado mediante Resolución de 28 de abril de 1997, de la Subsecretaría del Departamento.

La financiación de la formación ocupacional debería corresponder al INEM y la de la formación continua al FORCEM.

El Plan debería, además, contemplar su propio calendario de ejecución, contar con un mecanismo de seguimiento con órganos de participación de los agentes sociales y fijar los criterios indicativos que sirvan para evaluar, y en su caso modificar, las ocupaciones regladas que exigen certificación de profesionalidad.

Por otra parte, las necesidades del mundo forestal exigen de las distintas Administraciones con competencias en la materia una gestión decidida, eficaz, conjunta coordinada, que evite en su desarrollo las actuaciones repetitivas, las descoordinaciones y las omisiones. Por consiguiente, se pretende que el Plan se constituya en un marco de referencia para la integración de los programas y actuaciones de las demás Administraciones Públicas con competencias en estas materias, de forma que actúe como mecanismo de coordinación de las actuaciones que en esta materia desarrollen las mismas, todo ello, asimismo, con el objetivo de lograr un uso racional de las medidas de apoyo a la contratación y al fomento de empleo.

Además de ver la necesidad de este Plan y con la finalidad de actuar en el campo de la formación, el INEM, el Ministerio de Medio Ambiente y la FEMP han firmado un acuerdo marco que permitirá durante los próximos años la cualificación profesional de menores de 25 años, la rehabilitación de entornos rurales y de medio ambiente, y la recuperación de oficios artesanales o tradicionales capaces de crear empleo, todo ello con gran incidencia sobre el sector forestal.

Para una mejor estructuración del sector, como sector laboral, debería avanzarse la inventariación de categorías profesionales y empleos más allá del inventario actual que abarca el sector de la madera y procederse posteriormente a un cruce de inventarios para determinar qué empleos son los más deficitarios en recursos humanos y dónde hay auténticos yacimientos de empleo.

Todo ello contribuirá, sin duda, a organizar y estructurar un sector al que no deben ser ajenos los profesionales autónomos, independientes o como miembros de comunidades vecinales o cooperativas, dado que el trabajo asociado a través del cooperativismo forestal contribuye a fijar población en el medio rural, generalmente en zonas con alto índice de despoblación, por lo que deberá fomentarse en este Plan como parte del fomento de la capacitación de los profesionales forestales descritos en el Anexo V, y con vistas, en el caso de los profesionales que trabajen por cuenta ajena, a favorecer unidades de negociación de convenios colectivos similares a los que rigen para la regulación de las condiciones laborales de los trabajadores del campo.

Finalmente, como ya se ha indicado anteriormente en esta Estrategia, sería conveniente la generalización de normas de seguridad para el sector industrial de la madera.

ANEXO V: LAS PROFESIONES FORESTALES

La planificación y gestión de los bosques españoles, como consecuencia del principio de multifuncionalidad y debido a la interdisplinariedad que caracteriza toda actuación relacionada con la planificación y gestión del territorio y con la conservación de la naturaleza, no es, ni debe ser, en principio, objeto de tratamiento por parte de una sola profesión, categoría laboral ni área de conocimiento. Todas ellas tienen perspectivas y metodologías necesarias para lograr la efectiva aplicación de la presente Estrategia.

Desde la creación del ente administrativo denominado *Montes a cargo de la Marina*, sin embargo, han existido categorías laborales no regladas y profesionales y grupos reglados de titulaciones cuya función primordial ha estado íntimamente relacionada por la conservación y gestión de las masas forestales y el cuidado del monte.

Desde el punto de vista de las categorías laborales no regladas, el Anexo IV, de formación y empleo, describe el proceso a seguir para su inventario completo con vistas a preparar su evaluación y análisis a efectos de elevar propuestas de racionalización de las titulaciones certificadas. Se remite a esta acción sectorial como guía de la actuación a seguir.

En lo que se refiere a las titulaciones regladas, el Cuerpo de Ingenieros de Montes, el de Ingenieros Técnicos Forestales y el de Guardas Forestales, creados, junto con las correspondientes Escuelas, en la segunda mitad del siglo XIX, son la expresión de la complejidad de la multiplicidad de funciones que estas actividades profesionales implican. Salvo la decisión de Alfonso XII, en 1876, de cesar a las guarderías forestales y encargar la vigilancia de los montes a la Guardia Civil, decisión que tuvo que ser revocada parcialmente muy poco después, para volver a autorizar a los entonces llamados Capataces de Cultivos de los Distritos Forestales para que pudieran denunciar daños en los montes, creándose, unos años después, el Cuerpo de Guardería Forestal del Estado, su ejecutoria ha sido siempre apreciada y deseada por la población rural, que lo ha manifestado en múltiples ocasiones.

La Guardería Forestal

Respecto a los Guardas Forestales del Estado, el Decreto 2481/1966, de 10 de septiembre, cuyo contenido central que proviene del texto de 31 de diciembre de 1941, parcialmente reformado en 1953, sigue en parte formalmente vigente pero, de hecho, resulta prácticamente inaplicable. Aunque sus funciones fueron ampliadas poco antes por el Real Decreto 2711/1982, de 24 de septiembre, y la reforma de la función pública de la Ley 30/1984 no hace desaparecer el cuerpo, aparece adscrito al Ministerio de Agricultura, Pesca y

Alimentación en la Resolución del Consejo de Ministros de 21 de diciembre de 1984, y al Ministerio de Medio Ambiente en la Resolución del Ministerio de Administraciones Públicas de 28 de octubre de 1997, surgen, en la práctica, otros cuerpos y personal laboral. Ello unido, por un lado, a la descentralización política con el traspaso de las competencias de gestión forestal a las Comunidades Autónomas y, por otro, a la nueva regulación de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado en 1986, hace que el cuerpo quede reducido a parte de los funcionarios adscritos al Organismo Autónomo Parques Nacionales.

Así, en el todavía ICONA se crea la Escala de Guardería (que extiende igualmente sus funciones por el citado Real Decreto 2711/1982 y que perdura a la Resolución del Consejo de Ministros, también citada, de 21 de diciembre de 1984) y a partir de 1989 también el ICONA consolida la práctica de contratar personal laboral para realizar funciones de vigilancia (Celadores, actualmente denominados Guardas de Parques Nacionales).

Las Comunidades Autónomas adoptan las más variadas prácticas, legislando en consecuencia, por lo que la Guardería Forestal permanece como cuerpo de funcionarios de las Comunidades Autónomas en algunas de ellas, mientras en otras se integran en una policía ambiental más amplia, como ocurre en Canarias. Las escalas a veces desaparecen y a veces se convierten en cuerpos auxiliares administrativos o en agentes forestales. En cualquier caso, lo que desaparece, al no aplicarse a este sector lo que excepcionalmente se hace con otros denominados cuerpos nacionales, es la creación y posibilidad de cuerpo único. Las Comunidades Autónomas tienen competencia plena para su organización y regulación y no existe posibilidad alguna de crear patrones comunes vinculantes a modo de lo que ocurre, por el contrario, en esos cuerpos nacionales recién mencionados.

Finalmente, la Ley de Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado de 1986 no los contempla. No existe tampoco una regulación equivalente a la que para los Guardas Particulares del Campo han establecido los Reales Decretos 137/1993, de 29 de enero y 2364/1994, de 9 de diciembre y, en cuanto a las armas, las Ordenes Ministeriales de 15 de febrero de 1997 y 30 de abril de 1998. Por ello, en algún caso se ha cuestionado, a fecha actual, su carácter de agente de la autoridad y la existencia –y extensión- de potestades de coacción administrativa y de uso de armas. Al ser este último aspecto una competencia no exclusiva de las Comunidades Autónomas, esta confusión se traslada también al personal de las Comunidades Autónomas.

Las propuestas de acción, pues, necesariamente, deben conllevar la clarificación de la situación:

- Debe regularse, por Ley de las Cortes Generales (o por Real Decreto u otra norma reglamentaria del Ministro del Interior, según corresponda), la conexión de las funciones de estos cuerpos, escalas y categorías profesionales con las de la legislación de Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado a efectos de clarificar el uso de armas no teniendo sentido alguno que en los supuestos en que estos colectivos sean funcionarios ejerzan potestades de coacción administrativa, el uso de sus armas se regule como si se tratase de una guardería privada.

- La situación de los funcionarios y trabajadores estatales es una cuestión interna del Ministerio de Medio Ambiente, que aprobará o propondrá las actuaciones pertinentes dentro del marco de su política de personal.
- Las Comunidades Autónomas tendrán plena potestad de regulación de su personal organizándose como estimen más conveniente salvo lo dicho en el apartado 1, incluida la potestad para otorgar a los policías ambientales, guardería rural, guardería forestal, etc., potestades de coacción como agentes de la autoridad.
- Ello no obsta para que las asociaciones de profesionales forestales sean fomentadas por la Administración General del Estado en una política de apoyo a la reestructuración del sector y como consecuencia de la necesidad, corroborada tanto por el Estado como por las Comunidades Autónomas, de mejoramiento constante de la profesionalidad de cuantos trabajan para la conservación de los montes. Ello implica, también, el fomento de las actividades de los sindicatos y de los empresarios forestales en cuantas actividades estén relacionadas con la formación y capacitación, así como con la mejora de las condiciones de vida de los profesionales forestales, debiendo abrirse una línea especial de subvención para apoyo de sus actividades en este área y sin perjuicio de la participación de todos estos grupos de interés en las actividades mencionadas en el Anexo IV.

La ingeniería forestal

Respecto de los profesionales pertenecientes al Cuerpo de Ingenieros Técnicos Forestales del Estado, se rigen por el Reglamento del Cuerpo Especial de Ayudantes de Montes, aprobado por Decreto 2480/1966, de 10 de septiembre, que es la adaptación del Decreto 4150/1964 de 23 de diciembre por el que se aprueba la Ley Articulada de Funcionarios Civiles del Estado, del Reglamento anteriormente vigente aprobado por Decreto de 22 de junio de 1956. En idénticas condiciones se adapta a la mencionada Ley, mediante el Decreto 2482/1966, de 10 de septiembre, el Reglamento del Cuerpo Especial de Ingenieros de Montes aprobado por Decreto de 22 de junio de 1956.

La Ley 30/1984 de medidas urgentes para la reforma de la Función Pública respeta la existencia de ambos cuerpos, adscritos al Ministerio de Agricultura, y con su actual denominación de Cuerpo de Ingenieros de Montes del Estado y Cuerpo de Ingenieros Técnicos Forestales del Estado. La mencionada Resolución del Ministerio de Administraciones Públicas de 28 de octubre de 1997 adscribe también ambos Cuerpos al Ministerio de Medio Ambiente.

En lo referente a las competencias profesionales específicas correspondientes a los titulados de grado medio de esta rama de la ingeniería que no están vinculados con la Administración mediante una relación de tipo administrativo, se regulan por la Ley 12/1986 de 1 de abril, que modifica la hasta entonces vigente Ley 2/1964 de 29 de abril, que establecía una serie de restricciones y limitaciones en el ejercicio profesional de estos titulados, quedando con plenas atribuciones profesionales en el ámbito de su especialidad,

que se definió en el Decreto 148/1969 de 13 de febrero, por el que se regulan las denominaciones de los graduados de Escuelas Técnicas y las especialidades a cursar en las Escuelas de Arquitectos e Ingeniería Técnica.

No hay que olvidar que la figura de los Colegios Profesionales, entidades de Derecho Público encaminadas tanto a mantener una garantía de que un profesional tiene los conocimientos suficientes para realizar una determinada labor se ha aplicado también a los Ingenieros de Montes e Ingenieros Técnicos Forestales, mediante sus Colegios correspondientes, que representan una defensa, tanto del ciudadano que contrata a un profesional forestal, como a uno de éstos frente al intrusismo. En definitiva, la función de los Colegios profesionales es, además, la de garantizar que los proyectos visados reúnen una serie de requisitos formales que los hacen viables, función recogida en los recientemente aprobados Estatutos del Colegio de Ingenieros de Montes (Real Decreto 337/1999, de 26 de febrero) y en los Estatutos del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Forestales (Real Decreto 614/1999, de 16 de abril) .

Los planes de gestión forestal sostenible

El vigente Reglamento de Montes expresa la necesidad de que un Proyecto de Ordenación de Montes o Plan Técnico sea autorizado por un Ingeniero de Montes, si bien algunas legislaciones de la Comunidades Autónomas abren esta posibilidad a un facultativo adecuado, sin precisar una titulación específica al respecto. Lo mismo ocurre con la legislación autonómica referente a ordenación cinegética o piscícola.

El hecho de que los planes de ordenación sostenible o instrumentos similares contemplados en esta Estrategia como claves de la sostenibilidad puedan dirigirse a gestionar principalmente otras funciones del monte distintas de la producción primaria, como el uso recreativo del monte, o la conservación ecológica y/o paisajística, por ejemplo, **hacen aconsejable en estos casos la formación de equipos multidisciplinares** para proyectar y dirigir la ejecución de dichos planes, lo que garantiza su calidad y su multifuncionalidad, lo que deberá reconocer la Ley Básica. En cualquier caso, para esta **ordenación o planificación** , los conocimientos dasocráticos y de ciencia forestal y planificación económica del monte serán imprescindibles para su elaboración, ya que estos usos van a exigir un tratamiento especial del monte y la masa forestal, y ello sólo puede hacerlo – al igual que ocurre, por supuesto, cuando se trata de actuaciones tales como **repoblaciones forestales** o **proyectos de hidrología forestal** - un facultativo con dichos conocimientos, por lo cual la futura legislación básica de montes debería exigir, además del equipo multidisciplinar, la participación en el mismo de un titulado forestal – de grado superior o medio según lo exija la citada legislación al respecto, como firmante del proyecto y visado por el Colegio profesional correspondiente.

ANEXO VI: LA AGENDA 2.000, EL DESARROLLO RURAL Y LA ESTRATEGIA FORESTAL ESPAÑOLA

A diferencia de lo que venía ocurriendo en la Unión Europea desde su creación en 1957, la Agenda 2000, debido a la influencia de la incorporación a la Unión de países eminentemente forestales como Suecia, Finlandia y Austria, ha incorporado a sus políticas una tímida política forestal cuya expresión más operativa es el capítulo dedicado al tema en el proyecto de Reglamento de Desarrollo Rural.

Para el paquete financiero 2000 – 2006 de los Fondos Estructurales, pues, el sector forestal entra de lleno en la PAC[107].

Podría pensarse, si no se examina con detenimiento el citado proyecto de Reglamento, que se trata de lo mismo que existía en el Marco Comunitario de Apoyo 1994 – 1999, que dio lugar a la implantación de un subprograma del FEOGA – Orientación. Sin embargo, su alcance es mayor, pues por primera vez el sector forestal privado y el municipal cuentan con un vehículo de financiación de sus actividades a modo y manera similar a lo que hasta ahora han venido gozando los agricultores. Además, el proyecto de Reglamento no solo financia actividades forestales socioeconómicamente rentables, sino que permite financiar actuaciones en bosques cuya finalidad es básicamente ecológica. El bosque mediterráneo quedaría en desventaja si así no fuera.

El nuevo proyecto de Reglamento comunitario sobre desarrollo rural, presenta en relación con los bosques, importantes novedades que suponen modificaciones sustanciales con respecto a las acciones cofinanciadas anteriormente. Cabe citar por su importancia para España, lo siguiente

a) Existe un capítulo de ayudas al sector forestal que incluye medidas elegibles que hasta ahora no lo eran; por ejemplo, se extienden las ayudas de comercialización y transformación de productos forestales a las plantaciones en terrenos agrícolas. Debido a que el Reglamento considera que la selvicultura forma parte del desarrollo rural, se incorpora como nuevo objetivo el impulsar y fomentar dicho sector a través de la iniciativa privada, Este aspecto es de gran importancia en España, ya que es un sector deficitario y con grandes necesidades de inversiones, que únicamente se llevarán a cabo si existen subvenciones

[107] *Política Agrícola Común*

públicas.

Las medidas auxiliables comprenden todas las posibles acciones a realizar en los bosques y en terrenos no agrícolas, con tal de que se refieran a explotaciones forestales de propietarios privados, de sus asociaciones o de municipios. Es decir, no solamente podrán subvencionarse aquellas medidas de defensa de los bosques frente a los desastres naturales (plagas, enfermedades, etc.) e incendios, sino también las que sirvan para revitalizar el sector. Incluye en consecuencia, tanto medidas desde la fase de producción hasta la de transformación y comercialización de los productos forestales.

b) Se mantiene el capítulo de ayudas a la forestación de tierras agrícolas con la misma filosofía que ahora tiene en el Reglamento CEE 2080/92. No solamente se mantienen las ayudas a las inversiones para plantaciones, sino también las primas anuales por hectárea para cubrir los costes de mantenimiento durante cinco años, y la prima anual por hectárea durante 20 años para cubrir las pérdidas de ingreso que ocasione la plantación a los agricultores. La única novedad es que no hay una limitación en los montantes de las ayudas de mantenimiento y forestación. Estos matices pueden hacer que el programa de forestación presente todavía mayor interés.

Por tanto, la continuidad de este programa está asegurada, aspecto muy a tener en cuenta si consideramos la favorable acogida y desarrollo que ha tenido en el período anterior.

La consecuencia más inmediata es un fuerte incremento del patrimonio forestal privado, que ya tenía un considerable peso en España antes de comenzar el Programa, lo que impulsará a llevar a cabo una vertebración y reestructuración del sector.

c) Se crea una nueva ayuda en forma de pagos compensatorios a los propietarios de superficies forestales de interés general, similar a la tradicional indemnización compensatoria que hasta ahora no incluía al sector forestal.

La condición para percibir esta ayuda es que los propietarios se comprometan a conservar los bosques que cumplan el requisito de interés general y llevar en ellos una gestión sostenible. En definitiva, los propietarios de aquellos bosques pueden recibir la indemnización compensatorio siempre que garanticen la estabilidad ecológica de los mismos con los correspondientes tratamientos silvícolas. La cuantía de este pago compensatorio está cifrada entre 40 y 120 Euros por hectárea.

Esta medida representa el principal reconocimiento de la función social y pública de muchos bosques y de la necesidad de contar en los mismos con una silvicultura apropiada para su mantenimiento y conservación. Pero al mismo tiempo, representa también la vía más lógica para conseguir que pueda aplicarse esa selvicultura, a pesar de que suponga una pérdida de renta para el propietario o por lo menos unas limitaciones en sus derechos de propiedad derivados de la salvaguarda de ese interés público reconocido al monte.

Este aspecto es especialmente importante para nuestros montes mediterráneos o

montes protectores y, en general, para aquellos montes cuya finalidad básica no es la productora. Todos ellos con esta medida podrán beneficiarse de unos recursos financieros que le son imprescindibles para su mantenimiento.

En definitiva, las tres modificaciones citadas conducen a la integración de las actividades forestales, junto con las agrícolas y ganaderas, con aquellas otras políticas que inciden en el desarrollo rural; al haber sido considerado por la Unión Europea, este modelo integrado de desarrollo, prioritario para lograr un nivel aceptable de bienestar en las zonas rurales compatible con la conservación del medio ambiente.

Todo ello unido a que, según la Comisión Europea, el Consejo y el Parlamento, el Reglamento debe contribuir a la financiación de la Red Natura 2000, hace necesario crear un foro de discusión real del futuro Programa Nacional Unico de Desarrollo Rural.

La participación en dicho foro de los Ministerios de Economía y Hacienda, Trabajo, Medio Ambiente y Agricultura, Pesca y Alimentación, que sin duda debe liderar su articulación, y de las correspondientes Consejerías de las Comunidades Autónomas, junto con las organizaciones empresariales y sindicales, es un imperativo ineludible para que el principio de subsidiariedad que debe seguir la aplicación del Reglamento no se convierta en un subterfugio de lucha administrativa irracional por la financiación de unos programas y no de otros. Urge, pues, crear orgánicamente dicho foro nacional de debate y así debe proponerse al Gobierno.

Con independencia de ello, parece claro que determinadas actuaciones forestales tienen un alcance de obra pública de infraestructura, que va mucho más allá de la repoblación y del mantenimiento de masas forestales. En estos casos, la utilización de las técnicas de ingeniería de montes, mucho más útiles para conseguir cambios estructurales del valor del territorio que otras, bien inexistentes o bien ineficaces, no debe convertirse en obstáculo para que estas obras consigan su consideración como actuación de cohesión económico – social. Las hidrotecnias, las restauraciones de cauces torrenciales, la sujeción de cuencas, la captura de aguas torrenciales para su incorporación al ciclo hidrológico ordinario, etc., son técnicas de puesta en valor ambiental, ecológico, social y económico del territorio.

Por ello, en la medida en que sean estructurables en auténticos proyectos – no programas – como unidades administrativas de gestión de una posible multiplicidad de microproyectos cuya lógica responde al efecto sinérgico acumulativo coherente que, en su conjunto, vertebra y cohesiona el territorio, deben claramente incluirse hasta el año 2006 entre los proyectos financiables con cargo al Fondo de Cohesión, y, posteriormente, con cargo a los presupuestos públicos como obras de infraestructura similares y a veces económicamente más trascendentes que las obras públicas más tradicionales. La economía de los países más industrializados – Estados Unidos de América, la Confederación Helvética, la República Federal de Alemania, los Países Bajos, etc. – así lo han considerado ya y España no puede ser ajena a ese proceso de modernidad por poner el énfasis en modelos de desarrollo no sostenibles, o en infraestructuras que contribuyen a ellos.

ANEXO VII: LA RED NATURA 2000 Y LA ESTRATEGIA FORESTAL ESPAÑOLA

El objetivo de la Red Europea Natura 2000 es la preservación de las muestras más significativas de la biodiversidad a escala europea conforme a los anexos de la Directiva de Hábitats 92/43 modificables de acuerdo con el progreso científico (artículos 18 y 19).

Los aspectos principales de interrelación son:

- La determinación de qué medidas de uso y gestión de los espacios forestales incluido en la Red, como ZEPAs[108] o como LICs[109] son compatibles con la preservación de su estado favorable de conservación (artículo 6)

- La cofinanciación de las ZECs[110] (artículo 8) a través de otros instrumentos comunitarios al carecer la DG XI de presupuestos finalistas para la Red Natura 2000, sin perjuicio de la existencia de otros instrumentos parciales tales como los fondos LIFE que de ninguna manera financia la red sino sólo a actuaciones esporádicas y no sistemáticas que es necesario que se localicen en lugares de la red, o los fondos que financien el Reglamento de Desarrollo Rural.

Dada la incidencia que tiene la integración de los dos principales usos horizontales del territorio no urbano (agricultura y selvicultura) en la preservación de la biodiversidad, el paisaje y el patrimonio natural en general, la prioridad que la Agenda 2000 otorga a aspectos ambientales como eje de la financiación comunitaria podría compensar el handicap que supone la carencia de fondos finalistas para la financiación de la Red Natura 2000. Evidentemente, las medidas agro- y silvo-ambientales del nuevo Reglamento de Desarrollo Rural superan en su ámbito de aplicación a los LICs y ZECs de la Red Natura 2000, pero evidentemente, deberían contemplarse estos espacios de forma especial.

Los espacios forestales no sólo suponen el 52% del territorio español, sino que además albergan los ecosistemas menos alterados y por lo tanto con un plus de carácter *refugio*, por lo que la correcta armonización de las políticas sectoriales que determinan la gestión concreta es aquí todavía más decisiva. Todo ello sin infravalorar la importancia para la preservación del patrimonio natural de los espacios agrarios, especialmente los extensivos

[108] *Zonas de Especial Protección de las Aves*
[109] *Lugares de importancia comunitaria*
[110] *Zonas de especial conservación*

(frutales de secano, arrozales, cereales, etc.), las superficies marinas, su interfase con los terrestres (costas) y, en menor medida, los urbanos, sin olvidar la considerable importancia que en la Península Ibérica tiene el modelo agro-forestal más antiguo del Planeta: la dehesa o el montado.

La coincidencia de estos espacios forestales con los de la futura Red Natura 2000 no es una casualidad. Cabe presumir que ha sido la gestión tradicional de estos espacios forestales, tanto públicos –en especial de muchos montes de utilidad pública- como privados, lo que ha permitido la preservación de biodiversidad, aunque también podría decirse que determinadas prácticas de gestión forestal suponen procesos que pueden afectar negativamente a dicha conservación (la Estrategia Española de Conservación y Uso Sostenible de la Diversidad Biológica así lo reconoce expresamente en su cuadro 21, donde se identifican los principales procesos y sus efectos).

El punto de encuentro entre ambos aspectos –gestión/financiación- está, para las medidas agro- y silvoambientales, en la correlación proporcional entre obligaciones y compensaciones, debiendo sólo compensarse cuando se vaya más allá de los mínimos que supone el cumplimiento de las obligaciones (*cross compliance* en la jerga comunitaria).

Las obligaciones mínimas que se deducen de la Estrategia Forestal Española consisten en la gestión sostenible, atendiendo a la multifuncionalidad, mediante la sujeción a institutos (voluntarios/obligatorios) tales como la certificación forestal, los planes de ordenación/gestión, los estudios y evaluación de impacto ambiental y la planificación forestal. Cuando se vaya más allá de dichas obligaciones debido a exigencias de preservación de la diversidad biológica (tales como el que las masas forestales estén sometidas a la legislación de espacios naturales protegidos, a planes de recuperación de especies en peligro de extinción o a exigencias de preservación de la Red Natura 2000), las actuaciones en los montes son potencialmente incluibles en los sistemas de ayuda previstos en el Reglamento de Desarrollo Rural o en otros esquemas potencialmente promocionales e incentivadores o, incluso, en su caso, compensatorios, financiables con presupuestos públicos.

Urge pues determinar con más precisión la incidencia de todas estas consideraciones tanto en la toma de la decisión final acerca de qué superficies forestales deben incluirse en las listas definitivas de lugares de importancia comunitaria (LICs) y de zonas de especial protección para las aves (ZEPAs), como en la determinación de cuales deben ser las obligaciones de gestión y qué prácticas de gestión sostenible son exigibles para la conservación de la Red. Sólo deberían articularse programas de ayuda a los silvicultores cuando la gestión exija ir más allá de los requisitos ordinarios de gestión sostenible/multifuncionalidad. Estos principios deben regir la articulación de los programas operativos, planes de desarrollo regional u otros documentos exigibles para la financiación conforme a fondos estructurales europeos o con cargo a los presupuestos autonómicos/estatales.

Existen ya diversos foros donde se están discutiendo las exigencias ordinarias de preservación de la biodiversidad que deberían formar parte de la gestión forestal ordinaria

conforme a las resoluciones del proceso interministerial de Helsinki, e integrarse en la certificación y planificación forestal. Igualmente otros foros, tales como los organizados por la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha (28-30 de abril de 1999), o el IV Forum de Política Forestal de Solsona (6-8 de abril de 1999) están intentando precisar tanto los mecanismos de participación como las condiciones derivadas de la exigibilidad (mediante mecanismos voluntarios u obligatorios) de una gestión forestal que vaya más allá de las exigencias de la gestión sostenible ordinaria. Dichos foros deberán articularse y potenciarse de manera coordinada por todos los agentes que han intervenido en la elaboración de la presente Estrategia Forestal Española hasta llegar a un consenso. En cualquier caso el programa español de desarrollo rural debería contener un eje especial para atender a estas consideraciones.

ANEXO VIII: ESTRATEGIA FORESTAL DE LA UNIÓN EUROPEA

RESOLUCIÓN DEL CONSEJO SOBRE UNA ESTRATEGIA FORESTAL PARA LA UNION EUROPEA

Bruselas, 16 de diciembre de 1998 (12.01)
Documento 14244/98

EL CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA

1. Propugnando los beneficios de una estrategia forestal para la Unión Europea tal como se establece en esta Resolución basada principalmente en el análisis general y líneas directrices de la Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo[111];

2. Tomando en consideración la legislación vigente del Consejo sobre el sector forestal, así como las propuestas presentadas en el marco de la Agenda 2000 para el apoyo a las medidas forestales de los Estados miembros;

3. Basándose en las actividades y obligaciones asumidas por la Unión Europea y sus Estados miembros en todos los foros internacionales que se ocupan del sector forestal, en especial en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, celebrada en Río de Janeiro en 1992, y en las Conferencias y foros consecutivos[112] así como en las conferencias ministeriales sobre la protección de los bosques de Europa, y en los principios y recomendaciones establecidos en ellos para el sector forestal;

4. Resaltando la importancia del papel plurifuncional de los bosques y de la explotación sostenible del sector forestal, basados en sus funciones social, económica, medioambiental, ecológica y cultural para el desarrollo de la sociedad y en particular de las zonas rurales y la contribución que los bosques y el sector forestal puedan hacer a las políticas comunitarias vigentes;

5. Identifica como elementos esenciales de esta estrategia forestal común:

a) la explotación sostenible de los bosques, tal como fue definida en la Conferencia ministerial sobre los bosques en Europa celebrada en Helsinki en 1993, y el papel plurifuncional de los bosques como máxima superior de actuación;
b) el principio de subsidiariedad conforme al hecho de que el Tratado no tiene ninguna disposición referente a una política específica forestal común y de que la responsabilidad de la política forestal corresponde a los Estados miembros, teniendo no obstante en cuenta que, con arreglo al principio de subsidiariedad y al concepto de responsabilidad compartida, la Comunidad puede contribuir positivamente a la aplicación de la explotación sostenible de los bosques y al papel plurifuncional de los bosques;
c) la contribución que aportan los instrumentos jurídicos comunitarios actuales y futuros para la aplicación de la estrategia forestal y el apoyo de los Estados miembros con vistas a una explotación sostenible de los bosques y a un papel plurifuncional de los bosques, la protección de los bosques, el desarrollo y conservación de las zonas rurales, el patrimonio forestal, la diversidad biológica, los cambios climáticos, el aprovechamiento de la madera como fuente de energía, etc.,

[111] *Doc. 13450/98.*
[112] *UNCED, UNGASS, XI Congreso Forestal Mundial, Convenio sobre la diversidad biológica, Convención sobre el Cambio Climático, Convención de lucha contra la desertificación y primera, segunda y tercera Conferencias Ministeriales sobre la protección de los bosques europeos.*

evitándose las medidas que puedan obstaculizar el funcionamiento del mercado;

d) la puesta en práctica de las obligaciones, principios y recomendaciones internacionales a través de los programas forestales nacionales o subnacionales para los bosques o de los instrumentos correspondientes desarrollados por los Estados miembros;

e) la participación activa en todos los procesos internacionales relacionados con el sector forestal;

f) la necesidad de seguir mejorando la coordinación, comunicación y cooperación en todos los ámbitos de actuación política relacionados con el sector forestal, tanto dentro de la Comisión como entre esta y los Estados miembros y de estos entre sí;

g) la significación de la sostenibilidad del sector forestal para conservar y aumentar la diversidad biológica y las condiciones de vida de animales y plantas, y como una de las muchas medidas de lucha contra el cambio climático;

h) el fomento de una utilización global de la madera y de otros productos forestales que no sean de madera procedentes de la explotación sostenible de los bosques como productos que respetan el medio ambiente en línea con las reglas del mercado abierto;

i) la contribución de la silvicultura y de las industrias del sector forestal a los ingresos, el empleo y otros elementos relacionados con la calidad de vida y la estrecha conexión entre estos dos sectores, que influye en su competitividad y viabilidad económica;

j) la necesidad de integrar mejor los bosques y productos forestales en todas las políticas comunes sectoriales como la PAC y las políticas de medio ambiente, energía, comercio, industria, investigación, mercado interior y ayuda para el desarrollo, al objeto de tener en cuenta tanto la contribución de los bosques y productos forestales a otras políticas como los efectos de otras políticas sobre bosques y productos forestales, al objeto de fomentar la necesaria coherencia de un planteamiento global con miras a la explotación sostenible de los bosques;

k) la necesidad de fomentar un planteamiento participativo y transparente con todos los interesados que reconozcan la amplia variedad de regímenes de propiedad dentro de la Comunidad que requiere la participación de propietarios de bosques;

l) la necesidad de planteamientos y acciones específicos para los distintos tipos de bosques, reconociendo la amplia variedad de condiciones naturales, sociales, económicas y culturales de los bosques en la Comunidad;

m) el hecho de que esta estrategia constituye un proceso dinámico en el cual deben producirse otras discusiones y actividades consecutivas en el sentido indicado;

ACCIONES COMUNITARIAS REFERENTES A LOS BOSQUES Y AL SECTOR FORESTAL

6. SUBRAYA la contribución que los bosques aportan al fomento del empleo, de la calidad de vida y del medio ambiente, de acuerdo con la perspectiva de una gestión sostenible del sector forestal, que se basa en la función económica, ecológica, social y cultural de los bosques;

7. PROPUGNA que la Comunidad siga participando activamente en la aplicación de las resoluciones de las conferencias ministeriales sobre la protección de los bosques en Europa y tome iniciativas en los foros internacionales de debate y negociación sobre cuestiones forestales, en particular en el Foro Intergubernamental sobre los Bosques de las Naciones Unidas;

8. INVITA a la Comisión a que emprenda una revisión de las medidas del Reglamento del Consejo relativo a la protección de los bosques en la Comunidad contra la contaminación atmosférica[113], para evaluar y continuar mejorando la efectividad del sistema europeo de supervisión del estado de los bosques, teniendo en cuenta todos los posibles efectos sobre los ecosistemas forestales;

9. PROPUGNA que se continúe, evalúe y estudie la posibilidad de mejorar la medida comunitaria de protección de los bosques comunitarios contra los incendios[114], ya que ésta ha contribuido a la eficacia de las medidas de prevención y al establecimiento de un

[113] *Reglamento del Consejo (CEE) nº 3528/86 (DO L 326 de 21.11.1986, p. 2)*

[114] *Reglamento del Consejo (CEE) nº 2158/92 (DO L 217 de 31.7.1992, p. 3)*

sistema coherente para la protección de los bosques, e INVITA a la Comisión a prestar un interés particular al desarrollo del sistema comunitario de información sobre los incendios forestales, ya que con él se puede evaluar mejor la eficacia de las medidas de protección contra los incendios;

10. SUBRAYA la importancia de que se continúe desarrollando un Sistema Europeo de Información y Comunicación Forestal (EFICS)[115] con el fin de obtener datos mejores y más fiables sobre los bosques y subraya asimismo la cooperación con las organizaciones nacionales e internacionales pertinentes;

11. CONSIDERA que las medidas comunitarias en el marco de la cooperación con los países de Europa Central y Oriental así como en el marco de las conferencias ministeriales sobre protección de los bosques en Europa deben fomentar la explotación sostenible, el mantenimiento y el desarrollo sostenible de los bosques; TOMA NOTA de que la Comisión ha presentado una propuesta de Reglamento del Consejo relativo a la ayuda comunitaria para la aplicación de medidas de preadhesión en los sectores de la agricultura y el desarrollo rural de los países candidatos de Europa Central y Oriental durante el periodo de preadhesión [116] y de que la promoción de la agricultura y el desarrollo rural puede afectar también, entre otras cosas, al sector forestal; CONSIDERA que esta propuesta puede contribuir a la explotación, mantenimiento y desarrollo sostenible de los bosques de la Europa Central y Oriental;

12. TOMA NOTA de que las actividades de investigación relacionadas con los bosques en el marco de los programas comunitarios de IDT contribuyen a promover la explotación sostenible y el papel plurifuncional de los bosques y el aprovechamiento sostenible y diversificado de los recursos forestales, así como a mejorar el potencial de investigación y a fomentar la innovación;

13. SUBRAYA los beneficios de una coordinación efectiva entre las distintas políticas sectoriales que tienen una influencia en el sector forestal, y de la coordinación a nivel comunitario; SUBRAYA el importante papel que tienen en este contexto el Comité Forestal Permanente[117], el Comité Consultivo de los Bosques[118] y el Comité consultivo de la política comunitaria en el sector de la madera[119], por su utilidad como foros de consulta ad hoc que proporcionan conocimiento especializado para todas las actividades relacionadas con el sector forestal en el marco de las actuales políticas comunitarias tales como la PAC y las políticas de desarrollo rural, medio ambiente, comercio, investigación, mercado interior, industria, cooperación al desarrollo y energía; y PIDE a la Comisión que presente a la mayor brevedad un informe al Consejo sobre cómo mejorar la coordinación;

14. CONSIDERA que la conservación e incremento de la diversidad biológica forestal es un elemento básico para una explotación sostenible y que deben integrarse las medidas adecuadas en los programas forestales o instrumentos equivalentes de los Estados miembros de acuerdo con el "Programa de trabajo paneuropeo sobre la conservación y fomento de la diversidad biológica y del paisaje en los ecosistemas forestales 1997-2000"; TOMA NOTA del valor añadido que las acciones comunitarias pueden proporcionar por medio de las medidas forestales dentro del desarrollo rural y de las medidas de protección forestal así como por medio de acciones específicas tales como investigación, conservación de recursos genéticos[120] y apoyo a la aplicación de criterios e indicadores paneuropeos para la explotación sostenible de los bosques; CONSIDERA que estas actividades y su valor añadido contribuye a dar una respuesta al marco de acción

115 *Reglamento del Consejo (CEE) nº 1615/89 (DOL 165 de 15.6.1989, p. 12)*

116 *COM(1998) 153 final (DO C 150 de16.5.1998, p. 14)*

117 *Decisión 89/367/CEE (DO L 165 de 15.6.1989, p. 14)*

118 **Decisión 98/235/CE (DO L 88 de 24.3.1998, p. 59)**

119 **Decisión 97/837/CE (DO L 346 de 17.12.1997, p. 95)**

120 *Reglamento del Consejo (CE) nº 1467/94 (DO L 159 de 28.6.1994, p. 1)*

solicitado de la estrategia de la Comunidad Europea en materia de diversidad biológica[121];

15. RECONOCE, además, la necesidad de la conservación y protección de todo tipo de zonas representativas desde el punto de vista ecológico y de las de interés ecológico particular; TOMA NOTA de la contribución de la Comunidad al establecimiento, a través de la red ecológica NATURA 2000, de zonas protegidas y de conservación especiales, en el marco de la Directiva sobre la conservación de las aves silvestres[122] y de la Directiva sobre los hábitats[123], teniendo en cuenta que hay que atender a las exigencias económicas, sociales y culturales, así como a las particularidades regionales y locales y a la participación de los propietarios de bosques;

16. CONFIRMA que el papel de los bosques como depósito y reserva del carbono dentro de la Unión puede garantizarse mejor mediante su explotación sostenible y que la contribución a la estrategia de la UE y de los Estados miembros relativa al cambio climático, que se adecua al protocolo de Kioto[124], puede alcanzarse por medio de la protección y fomento de las existencias actuales de carbono, el establecimiento de nuevas existencias de carbono y el fomento del uso de la biomasa y de productos derivados de la madera;

17. CONSIDERA que la economía forestal y las actividades comerciales con ella relacionadas forman parte integrante de la economía abierta y que sus funciones comerciales deberían estar guiadas principalmente por las fuerzas del mercado; TOMA NOTA de que la Comunidad ha creado una serie de instrumentos destinados a un funcionamiento eficaz de la competencia;

18. PONE DE RELIEVE que debe darse prioridad a la mejora de la opinión pública y de los consumidores acerca del sector forestal y de los productos forestales garantizando que los bosques se explotan de manera sostenible, OBSERVANDO que los sistemas de certificación forestal son instrumentos de mercado para mejorar el conocimiento de los consumidores respecto al valor medioambiental de la explotación sostenible de los bosques y para estimular la utilización de la madera y de los productos forestales como materia prima respetuosa del medio ambiente y renovable. Los sistemas de certificación deben ser comparables, y los requisitos que exijan deben ser compatibles con principios internacionalmente reconocidos de gestión sostenible de los bosques. Asimismo, deben satisfacer condiciones relativas a su carácter voluntario, su credibilidad, transparencia, relación coste eficacia, su libre acceso y el carácter no discriminatorio con respecto a los tipos de bosques y las categorías de propietarios de bosques; un punto esencial para garantizar la credibilidad debe ser el control independiente de la explotación de los bosques; INVITA a la Comisión a que examine la posible necesidad de una acción a escala de la UE;

19. RECONOCE que las medidas existentes en materia forestal así como el capítulo especialmente dedicado al sector forestal dentro de la propuesta de Reglamento relativa al desarrollo rural en la Agenda 2000[125] podrían proporcionar una base para la aplicación de las líneas directrices de la presente Resolución; CONVIENE en que todas las medidas comunes relativas al sector forestal y a los productos forestales deberían tener en cuenta los objetivos y recomendaciones de dicha estrategia;

20. TOMA NOTA de que la Comisión tiene la intención de presentar
    - una comunicación al Consejo y al Parlamento sobre la competitividad de las industrias del sector forestal;
    - una propuesta de revisión de la Directiva relativa a la comercialización de los materiales forestales de reproducción[126];

---

121 *Doc. 9274/98*

122 *Directiva del Consejo 79/409/CEE (DO L 103 de 25.4.1979, p 1)*

123 *Directiva del Consejo 92/43/CEE (DO L 206 de 22.7.1992, p. 7)*

124 *COM (1998) 353 final – Comunicación de la Comisión "El cambio climático – Hacia una estrategia post-Kioto".*

125 *COM/98/158 – Propuesta de Reglamento (CE) del Consejo sobre la ayuda al desarrollo rural a cargo del Fondo Europeo de Orientación y Garantía Agrícola (FEOGA) – DO C 170 de 4.6.1998, p. 67*

126 *Directiva 66/404/CEE*

- una comunicación específica al Consejo y al Parlamento sobre la cooperación en el desarrollo de los bosques, en breve;

21. INVITA a la Comisión a informar al Consejo sobre la aplicación de esta estrategia en un plazo de cinco años.

COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN

AL CONSEJO, AL PARLAMENTO EUROPEO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES

SOBRE

UNA ESTRATEGIA PARA EL SECTOR FORESTAL

INTRODUCCIÓN

El 31 de enero de 1997, el Parlamento Europeo aprobó, en virtud del apartado 2 del artículo 138 B del Tratado CE, la "Resolución sobre una estrategia forestal de la Unión Europea"[127], en la que se invitaba a la Comisión a presentar una "propuesta legislativa sobre una estrategia forestal europea" con arreglo a una serie de consideraciones y recomendaciones.

El objetivo de la presente Comunicación es doble:

- Presentar un esquema coherente de la estrategia forestal de la Unión Europea;
- Atender la petición del Parlamento Europeo teniendo a la vez en cuenta los dictámenes respectivos del Comité Económico y Social[128] y el Comité de las Regiones[129].

Esa estrategia debe inscribirse en el contexto de los principios y los compromisos internacionales, especialmente la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (por ejemplo, el Protocolo de Kyoto sobre el cambio climático)[130] y las Conferencias paneuropeas sobre la protección de los bosques[131].

La estrategia forestal de la Unión Europea parte del reconocimiento de la diversidad de los bosques europeos, el papel multifuncional de los mismos y la necesidad de alcanzar un desarrollo ecológico, económico y social sostenible[132].

I. LA UNION EUROPEA FRENTE A LOS PROBLEMAS DEL SECTOR FORESTAL

[127] *A4-04/96 (DO C 55 de 24.2.1997, p.22)*
[128] *Dictamen del Comité Económico y Social sobre la "Situación y problemas de la silvicultura de la Unión Europea y potencial de desarrollo de las políticas forestales", de 24.4.1997 (DO C 206 de 7.7.1997, p. 128)*
[129] *Dictamen del Comité de las Regiones sobre la "Gestión, la utilización y la potenciación de los bosques en la UE" (CdR 268/97 fin.), de 19.11.1997 (DO C 64 de 27.2.1998, p. 25)*
[130] *CNUMAD, Río de Janeiro, 1992*
[131] *Estrasburgo (1990), Helsinki (1993), Lisboa (1998)*
[132] *Para Europa, el concepto de desarrollo sostenible de los bosques se definió en la Conferencia ministerial paneuropea sobre la protección de los bosques europeos como la gestión y el uso de los bosques y los montes con unos métodos y a un ritmo capaces de garantizar su biodiversidad, productividad, capacidad de regeneración y potencial para cumplir, en el momento presente y en el futuro, las funciones ecológicas, económicas y sociales que les corresponden, a escala local, nacional y mundial, sin que ello cause perjuicios a otros ecosistemas.*

1. Consideraciones generales

Recursos forestales

Se calcula que los bosques ocupan unos 3.500 millones de hectáreas (ha), o un 27% de la superficie mundial total. Más de un 60% de los bosques mundiales se concentra en siete países: la Federación Rusa, Brasil, Canadá, EE.UU., China, Indonesia y Congo (Zaire).

El continente europeo dispone de casi 215 millones de ha de bosques y otras superficies arboladas que, en conjunto, representan casi un 30% de la superficie terrestre europea. La superficie actual es estable e incluso presenta cierta tendencia al aumento y se caracteriza por una enorme variedad de condiciones climáticas, geográficas, ecológicas y socioeconómicas. La superficie forestal total de la UE es de 130 millones de ha, es decir, un 36% de su territorio. Unos 87 millones de ha reciben la consideración de bosques explotables (aprovechados para la producción de madera y de bienes y servicios no relacionados con este producto).

En comparación con las extensas selvas boreales y tropicales de otras regiones del mundo, los recursos forestales de la UE pueden parecer poco importantes a primera vista. No obstante, la adhesión de Austria, Finlandia y Suecia ha hecho de la Unión Europea el segundo productor mundial de papel y madera aserrada y el principal importador y el tercer exportador mundial de productos de la silvicultura.

Estructura y competitividad de las industrias forestales de la Unión Europea

- Las industrias forestales abarcan el sector de la industria maderera, que incluye, entre otras, actividades como el aserrado, la fabricación de paneles, componentes de construcción y embalajes de madera, la fabricación de pulpa, papel y cartón y su transformación, así como, en una fase posterior, los sectores de la imprenta y la edición.

- Esta industria se caracteriza por estar compuesta por empresas de ámbito mundial, regional y local, que incluyen tanto algunas grandes multinacionales implantadas en todo el mundo como cientos de miles de pequeñas y medianas empresas, la mayoría de ellas privadas.

- En conjunto, el valor de la producción de las industrias forestales de la Unión Europea asciende a unos 300.000 millones de ecus, lo que representa el 10% del total del sector fabril. Según estadísticas oficiales, estas industrias emplean directamente a unos 2.2 millones de personas distribuidas por toda la Unión.

- La Unión Europea es la mayor potencia comercial y el segundo mayor consumidor de productos forestales del mundo, y su balanza comercial es globalmente positiva. No obstante, en este contexto, la Unión es un importador neto de materias primas, principalmente madera en rollo, que adquiere sobre todo en los países de Europa Central y Oriental y en la Comunidad de Estados Independientes (CEI), así como de pulpa de madera procedente de América del norte y del sur y de otras regiones caracterizadas por unos índices de crecimiento elevados y una silvicultura de bajos costes. En determinados sectores que presentan una oferta interior especialmente alta y en opinión de algunos expertos, la UE es un destacado exportador, especialmente de la gama de productos de mayor valor añadido.

- La industria de la UE cuenta con la ventaja de utilizar tanto materia prima de primera mano (fibra virgen) como madera y papel recuperado.

- En algunas zonas, las industrias forestales de la UE dependen en gran medida de unos recursos fragmentados, circunstancia que, unida a otras desventajas, tiende a restar a la madera de la UE competitividad respecto de la de otras partes del mundo.

- Así pues, para poder ser competitivas en el futuro, las industrias forestales de la UE tendrán que garantizar una oferta de materia prima segura y competitiva y esforzarse por mantener un buen nivel de especialización, calidad e innovación, basado en la investigación y el desarrollo.

Es evidente, pues, que el sector forestal reviste una gran importancia económica para la UE.

Diversidad de los bosques europeos

Se registra una gran variedad de tipos de bosques en función de sus condiciones bioclimáticas y edafológicas. Sus características ecológicas pueden dividirse en numerosas zonas de vegetación, que van desde la zona submediterránea a la franja ártica y de las llanuras costeras a la zona alpina.

El 65% de los bosques de la UE son privados. Se cuentan unos 12 millones de propietarios privados de este tipo de tierras, lo que significa que los bosques de propiedad privada se encuentran sumamente fragmentados en pequeñas parcelas y que la mayoría de las fincas tienen menos de 5 ha. No obstante, las características de la propiedad presentan grandes variaciones en la Comunidad: en Grecia e Irlanda, unas dos terceras partes de las superficies forestales son la propiedad estatal. En Bélgica, España, Italia, Luxemburgo, Francia y Alemania, los entes locales ocupan un importante lugar como propietarios de los bosques.

Amenazas que se ciernen sobre los bosques

Además de la deforestación provocada por los usos urbanos e industriales y la creación de grandes infraestructuras, los bosques están expuestos a otras amenazas graves: contaminación atmosférica, incendios, cambios climáticos, ataques de parásitos y enfermedades, fenómenos que pueden suponer trastornos graves para los ecosistemas forestales e incluso destruirlos. Entre 250.000 y 500.000 ha de bosque son arrasadas anualmente por el fuego en la UE. Por otra parte, la contaminación atmosférica está reduciendo la vitalidad de los árboles: se calcula que una tercera parte de los bosques europeos están manifiestamente afectados por este fenómeno.

2. La gestión sostenible de los bosques como fuente de servicios vitales para la naturaleza y la sociedad

La función primordial y tradicional de los bosques, conocida como "función de materia prima", es su utilización como recurso regenerable para la obtención de madera y otros productos, como resina, corcho, setas y bayas. Aparte de su función económica, los bosques aportan toda una serie de beneficios que pueden considerarse útiles para la sociedad. Por ejemplo, la creciente proporción del tiempo dedicada al ocio ha propiciado que el papel recreativo de los bosques se convierta en una importante función social[133]. Además, los aspectos medioambientales relacionados con las funciones protectoras de los bosques, como la biodiversidad, el clima local y regional y la protección del agua y el suelo son objeto de un gran interés. En las zonas montañosas, los bosques cumplen una serie de funciones complementarias, como el control de los aludes y la protección contra la erosión[134]. En la última década, el papel de los bosques en la fijación de los óxidos de carbono ha ido adquiriendo una importancia cada vez mayor[135]. Habida cuenta de que, en general, los bosques desempeñan varias de las funciones mencionadas, lo que mejor ilustra su uso es su multifuncionalidad. Ello significa, por ejemplo, que en un bosque destinado a la protección del suelo que, al mismo tiempo, tiene su importancia para la biodiversidad y la recreación, puede llevarse a cabo una corta selectiva de madera sin que se pierda ninguna de las funciones del bosque.

3. Aspectos clave

Las principales fuentes de preocupación relacionadas con la silvicultura son las siguientes:

- El fomento del desarrollo del sector forestal como factor de contribución al desarrollo rural y, concretamente, a la creación y el mantenimiento de puestos de trabajo en las zonas rurales,

[133] *Por ejemplo, se calcula que en los países nórdicos se hacen al menos 400 millones de visitas a los bosques.*
[134] *En los bosques mediterráneos, la erosión del suelo en las cuencas oscila entre 2 y 3 toneladas/ha anuales, mientras que en los suelos desprovistos de vegetación asciende asta 20 o 30 toneladas/ha anuales.*
[135] *El informe Dobris señala que los bosques europeos contienen aproximadamente 2,8 gigatoneladas de ese elemento, que están presentes en el suelo forestal. A modo de información, 2,8 gigatoneladas de carbono es la cantidad de este elemento procedente de los combustibles sólidos que se emite en la UE en unos cuatro años.*

- La protección de nuestro entorno natural y nuestro patrimonio forestal (protección del suelo, control de la erosión, regulación hidrológica, mejora de la calidad del aire, captura del carbono, prevención de los cambios climáticos y protección de los hábitats naturales y de la biodiversidad), y la renovación de los bosques dañados,

- El mantenimiento de la función social y recreativa de los bosques,

- La mejora de la gestión sostenible desde los puntos de vista ecológico, económico y social de los bosques dentro del mercado interior, de conformidad con las obligaciones internacionales de la Unión, lo que incluye unas normas comerciales compatibles con la OMC,

- La ayuda a la cooperación internacional y paneuropea para proteger a los bosques mundiales y europeos (véase más adelante), evitando sobre todo la destrucción de los bosques en otras zonas del mundo, fenómeno que podría tener repercusiones a largo plazo para la sostenibilidad de los bosques y el medio ambiente mundiales,

- La consecución de los objetivos del Quinto programa de actuación ambiental y la protección de los bosques contra la deforestación, los incendios forestales y la contaminación atmosférica,

- El fomento de la función de los bosques como mecanismos para atrapar carbono y de los productos de madera que actúan como sumideros de carbono, sobre todo en el contexto del debate sobre el cambio climático post-Kyoto,
- El fomento del interés medioambiental de la madera y otros productos de la silvicultura,

- La necesidad de asegurar la competitividad de las industrias de la silvicultura o afines de la UE,

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD) y sus derivaciones

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, celebrada en Río de Janeiro en 1992, ha permitido que se otorgue una importancia cada vez mayor al desarrollo sostenible y la protección del medio ambiente. El concepto de gestión sostenible de los bosques ha sido reconocido como principio rector fundamental por todos los países participantes. En este contexto, destacan los compromisos siguientes:

- La declaración autorizada, sin fuerza jurídica obligatoria, de principios para un consenso mundial respecto de la ordenación, la conservacióny el desarrollo sostenible de los bosques de todo tipo.

- El capítulo II de la Agenda 21 (lucha contra la deforestación) y sus cuatro principios esenciales:
  - fomentar la multiplicidad de papeles y funciones de todos los tipos de bosques, montes y superficies arboladas;

  - mejorar la protección, el desarrollo sostenible y la conservación de todos los bosques y el reverdecimiento de las zonas degradadas mediante la reconstitución de los bosques, la forestación, la reforestación y otras medidas de rehabilitación;

  - favorecer la utilización eficiente de los bosques y la realización de evaluaciones para recuperar una correcta valoración de los bienes y servicios proporc ionados por los bosques, los montes y las superficies arboladas;

  - crear o consolidar una capacidad de planificación, evaluación y observación sistemática de los bosques y los programas, proyectos y actividades afines, incluidas las actividades y procesos comerciales.

- Los Convenios sobre la diversidad biológica, la desertización y el cambio climático, así como sus Protocolos y Programas de trabajo (por ejemplo, el Protocolo de Kyoto).

Es preciso tener en cuenta este proceso global sobre el desarrollo sostenible para elaborar una estrategia forestal europea y, sobre todo, para:
- aplicar los compromisos en materia forestal resultantes de este proceso a escala europea;
- contribuir a un desarrollo sostenible general de la cooperación para la ordenación forestal a través de la aplicación de las propuestas del GIB (Grupo internacional sobre los bosques);
- mantener el diálogo político sobre los bosques a escala internacional con el fin de negociar un instrumento legalmente vinculante que abarque todos los tipos de bosques.

El proceso paneuropeo de protección de los bosques

Las Conferencias ministeriales sobre la protección de los bosques europeos constituyen una importante iniciativa dentro del proceso de cooperación entre países europeos (38 países europeos, más los Estados miembros de la Comunidad Europea) para contribuir a la protección y la gestión sostenible de los bosques europeos. Representan una respuesta conjunta y un compromiso político de los países europeos al desarrollo sostenible y a la conservación de los recursos forestales, según se indica en la Agenda 21 y en los principios forestales no vinculantes aprobados por la CNUMAD, teniendo en cuenta las condiciones específicas y las necesidades de los bosques europeos.

Las resoluciones aprobadas por los países europeos y la Unión durante las conferencias celebradas en Estrasburgo (1990), Helsinki (1993) y Lisboa (1998) son las siguientes:

S1: Red europea de parcelas permanente de vigilancia para el control de los ecosistemas forestales.
S2: Conservación de los recursos genéticos forestales.
S3: Base de datos descentralizada europea sobre los incendios forestales.
S4: Adaptación de la gestión de los bosques de montaña a las nuevas condiciones ambientales.
S5: Expansión de la red de investigación sobre la fisiología de los árboles EUROSILVA.
S6: Red europea de investigación sobre los ecosistemas forestales.
H1: Directrices generales para la gestión sostenible de los bosques europeos.
H2: Directrices generales para la conservación de la biodiversidad de los bosques europeos.
H3: Cooperación forestal con los países de economías en transición.
H4: Estrategias para un proceso de adaptación a largo plazo de los bosques europeos al cambio climático.
L.1: Gentes, bosques y silvicultura: mejora de los aspectos socioeconómicos de la gestión sostenible de los bosques.
L.2: Criterios, indicadores y directrices de funcionamiento para la gestión sostenible de los bosques.

Estas resoluciones abarcan los principales elementos de la protección, la conservación y el desarrollo sostenible de los bosques europeos, además de ofrecer una serie de directrices para la consecución de estos tres objetivos, incluida la aplicación de los objetivos resultantes del Convenio sobre la biodiversidad. El amplio alcance de importancia del proceso paneuropeo para la estrategia forestal de la UE.

II. UNA ESTRATEGIA COMÚN PARA LA COMUNIDAD Y LOS ESTADOS MIEMBROS

1. Objetivo común y principios rectores de la estrategia

El objetivo general de la estrategia forestal de la Unión debería ser potenciar el desarrollo y la gestión sostenible de los bosques, según exponen los principios forestales aprobados por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo y se determinan en las resoluciones aprobadas en las Conferencias ministeriales paneuropeas sobre la protección de los bosques anteriormente mencionadas. Este planteamiento debería precisarse y llevarse a la práctica a través de programas forestales nacionales o subnacionales o instrumentos equivalentes desarrollados por los Estados miembros, y, en aplicación del principio de subsidiariedad, con medidas adoptadas por la Comunidad Europea cuando puedan aportar algún valor añadido.

La estrategia forestal de la Unión debería ajustarse a los principios rectores siguientes:

- contribuir a los objetivos de las políticas comunitarias;
- contribuir al cumplimiento de los compromisos internacionales suscritos por los Estados miembros y la Unión;
- presentar una actitud flexible basada especialmente en el principio de subsidiariedad;
- intervenir de conformidad con los principios de libertad de movimiento de mercancías y libre competencia, evitando al mismo tiempo todo riego de falseamiento de la competencia;
- fomentar la competitividad del sector forestal de la UE, incluidas la silvicultura y las industrias forestales;
- contribuir a incrementar el potencial de generación de riqueza y de creación de puestos de trabajo en los sectores agrario e industrial dentro de una sociedad sostenible, especialmente en muchas zonas rurales que disponen de escasas alternativas económicas;
- avanzar en la aplicación del principio de integración del desarrollo sostenible y de la protección del medio ambiente en las políticas relacionadas con los bosques.

2. Papel de la Unión Europea

Los Tratados de la Unión Europea no establecen ninguna política forestal general común. No obstante, la gestión, la conservación y el desarrollo sostenible de los bosques son temas esenciales dentro de algunas políticas comunes vigentes como la PAC y las políticas de desarrollo rural, medio ambiente, comercio, mercado interior, investigación, industria, cooperación al desarrollo y energía.

Las bases de actuación, en relación con las responsabilidades que actualmente exige el Tratado, son las siguientes:

- Los bosques, con sus múltiples funciones, constituyen una parte esencial de las zonas rurales y uno de los principales pilares de la política integrada de desarrollo rural, especialmente en lo que respecta a su contribución a la renta y el empleo y a su valor ecológico y social;

- Los bosques y su diversidad son un elemento importante del medio ambiente europeo y su protección y conservación se integran en diversas políticas comunitarias, además de en intervenciones medioambientales específicas como la estrategia sobre biodiversidad de la UE, Natura 2000 y la aplicación del Convenio sobre el cambio climático.

- Los productos de la silvicultura y, sobre todo, la madera (junto con el corcho y las resinas) están sujetos a las reglas del mercado interior, entre las que se incluyen las disposiciones comunitarias en materia de ayudas estatales, fusiones de empresas y cárteles.

Numerosas e importantes medidas de las políticas comunitarias existentes tienen considerables repercusiones en los bosques. Además, existen conexiones directas e indirectas entre las políticas comunitarias y las políticas forestales nacionales. Por consiguiente, la Comunidad tiene un importante papel que desempeñar en la consecución de los objetivos fijados por los Estados miembros y la Comunidad dentro de la estrategia.

3. Papel de los Estados miembros

De acuerdo con el principio de subsidiariedad, los Estados miembros son responsables de la planificación y la ejecución de los programas forestales nacionales o los instrumentos equivalentes[136]. Estos programas constituyen instrumentos esenciales para la aplicación de los principios aprobados en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, las propuestas de actuación del Grupo internacional sobre los bosques (GIB), las resoluciones aprobadas en las conferencias paneuropeas de Estrasburgo, Helsinki y Lisboa y las iniciativas de los Estados miembros en el contexto de convenios internacionales (como los dedicados al cambio climático, la biodiversidad, la desertización y la contaminación atmosférica transfronteriza) y el Quinto programa de actuación ambiental.

III. PLAN DE ACCIÓN COMUNITARIO

A. Introducción

Además de tener en cuenta las intervenciones comunitarias vigentes en el sector de la silvicultura, el marco legislativo comunitario para la estrategia forestal de la UE se basa esencialmente en dos propuestas de la Comisión: la Propuesta de Reglamento sobre la ayuda al desarrollo rural[137] y la propuesta de Reglamento del Consejo relativo a la ayuda comunitaria para la aplicación de medidas de preadhesión en los sectores de la agricultura y el desarrollo rural de los países candidatos de Europa Central y Oriental durante el periodo de preadhesión[138]. Junto con las medidas existentes, esta propuesta de marco jurídico constituye la respuesta de la Comisión a la iniciativa parlamentaria.

[136] *Los programas forestales nacionales o subnacionales proporcionan un marco global que permite abordar las cuestiones forestales en el contexto de la gestión forestal sostenible. Constituyen instrumentos de planificación, ejecución y seguimiento de las actividades forestales o afines y ofrecen una estructura para la ejecución concertada y coordinada de los programas y actividades por parte de todos los interesados, sobre la base de objetivos y estrategias aprobados de común acuerdo.*

[137] *COM (1998) 158 final – Propuesta de Reglamento (CE) del Consejo sobre la ayuda al desarrollo rural a cargo del Fondo Europeo de Orientación y Garantía Agrícola (FEOGA) (DO C 170 de 4.6. 1998, p.67)*

[138] *COM (1998) 153 final (DO C 150 de 16.5.1998, p. 14)*

La presente Comunicación no abarca la evaluación de las medidas forestales llevadas a cabo en el pasado. Este tipo de balance se presenta, por ejemplo, en el informe sobre la aplicación del Reglamento (CEE) nº 2080/92, por el que se establece un régimen comunitario de ayudas a las medidas forestales en la agricultura[139], en los informes sobre el estado de los bosques de reciente publicación[140] y en el informe acerca del sistema de información comunitario sobre incendios forestales[141]. Asimismo, se han emprendido diversas evaluaciones de los programas prácticos gestionados por los Fondos estructurales.

B. Las intervenciones existentes y su desarrollo

1. Los Reglamentos vigentes relacionados con las medidas estructurales y complementarias de la PAC

El mantenimiento de las medidas forestales que se indican a continuación constituye el objeto de la propuesta de la Comisión sobre desarrollo rural incluida en la Agenda 2000 y, por lo tanto, se aborda en la sección C.1:

- Las medidas forestales en la agricultura[142] pretenden fomentar la forestación como uso alternativo de las tierras agrarias y el desarrollo de actividades forestales en las explotaciones agrarias. Esta medida horizontal es una de las medidas complementarias de la PAC (Sección de Garantía del FEOGA). Entre 1993 y 1997 se procedió a la forestación de un total de más de 50.000 ha de tierras agrarias y unos 26.000 agricultores se acogieron a este régimen para mejorar sus terrenos boscosos mediante nuevas inversiones.

  Además de subrayar que el breve periodo de aplicación impedía extraer ninguna conclusión definitiva, el informe sobre la aplicación de la normativa anteriormente mencionado formulaba algunas observaciones positivas acerca de los objetivos de aquélla, por ejemplo en relación con los aspectos siguientes:

  - la contribución del régimen al desarrollo rural mediante el fomento de la pluriactividad, la aplicación de un enfoque dinámico y la utilización de la tierra y el mantenimiento correcto del entorno natural, aunque es probable que el impacto de la forestación en la reducción de la producción agraria excedente haya sido limitado;
  - la generación de una serie de efectos positivos para el medio ambiente como la prevención de la erosión y la desertización, el fomento de la biodiversidad y la regulación del régimen hidrológico:
  - la contribución de la normativ a a la política de planificación regional general y a los objetivos de las políticas forestales nacionales.

- El plan de desarrollo y aprovechamiento óptimo de los bosques en las zonas rurales[143] incluye una amplia gama de medidas forestales dirigidas a fomentar las funciones económica, ecológica y social de los bosques dentro de los programas operativos de los objetivos nos. 1, 5b). Además, las medidas de desarrollo regional de las zonas de los objetivos nos. 1 y 2 pueden incluir medidas en el sector forestal. La Comunidad presta su ayuda a las regiones a través de una amplia gama de intervenciones como la creación de viveros nuevos y la mejora de los existentes, la adopción de medidas de conservación del suelo y los recursos hídricos, la ampliación y la reconstitución de los terrenos boscosos dañados por incendios u otras causas naturales, la introducción de mejoras en la silvicultura y las infraestructuras y la concesión de ayudas para la creación de asociaciones de gestión forestal. Se otorga prioridad a los programas regionales de las zonas donde el fomento de la silvicultura puede contribuir a mejorar la economía local, las medidas de conservación del suelo y el agua o de lucha contra la erosión ocupan un lugar preponderante o la función social y recreativa de los bosques es especialmente importante.

[139] *Informe de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo sobre el balance de aplicación del Reglamento (CEE) nº 2080/92, por el que se establece un régimen comunitario de ayudas a las medidas forestales en la agricultura.*
[140] *El Estado de los bosques en Europa, Informe de 1998, ISSN 1020-587X*
[141] *Los incendios forestales en el sur de la Unión Europea, 1989-1993, ISBN 92-87-5369-7*
[142] *Reglamento (CEE) nº2080/92 del Consejo (DO L 215 de 30.7.1992, p. 96)*
[143] *Reglamento (CEE) nº 1610/89 del Consejo (DO L 165 de 15.6.1989, p.3)*

- El desarrollo del sector silvícola mediante la mejora de las condiciones de transformación y comercialización de los productos silvícolas[144] permite, en el marco del objetivo nº 5ª), la concesión de ayudas a las operaciones silvícolas previas a la transformación industrial. Estas operaciones incluyen la tala, el despiece, el descortezado, el tronzado, el almacenamiento, la aplicación de tratamientos protectores y el secado. La financiación de las inversiones se destina de preferencia a las pequeñas y medianas empresas cuya reestructuración y racionalización pueda contribuir a la mejora y el desarrollo económico del entorno agrario y rural.

2. El plan comunitario de protección de los bosques contra la contaminación atmosférica[145]

Esta medida permite establecer, a partir de una red de observación apropiada, un inventario periódico y uniforme de los daños ocasionados a los bosques. Este inventario proporciona información sobre el estado de los bosques en las distintas regiones de la Unión Europea. Además, existe un sistema de vigilancia intensiva con el que se pretende contribuir a una mejor comprensión de las repercusiones de la contaminación atmosférica y otros factores en los ecosistemas forestales mediante la recopilación de datos precisos sobre el alcance y la importancia de toda una serie de contaminantes de los bosques y de información detallada sobre unos parámetros ecológicos básicos, en forma de red europea de parcelas de observación permanentes para el seguimiento de los ecosistemas forestales. La Comisión Europea y la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas publican un informe anual sobre el estado sanitario de los bosques europeos (el Informe Ejecutivo de 1998 sobre el estado de los bosques en Europa observa un constante aumento de la defoliación en amplias zonas Europeas, fenómeno que se deriva esencialmente de la contaminación atmosférica y de los largos periodos de sequía, especialmente en la Europa meridional).

Este plan debería ampliar, sobre la base de una evaluación científica, el marco para un sistema de seguimiento viable que se situase en la vanguardia de la actividad en este sector y abarcase toda la gama de repercusiones posibles como la contaminación atmosférica, el cambio climático, las enfermedades, las plagas y otros factores de estrés que afectan a los ecosistemas forestales. Además, debería proporcionar a los responsables políticos y los investigadores una base de datos fiable para mejorar la protección de los ecosistemas forestales.

La Comisión se propone organizar en 1999 un seminario con la participación de científicos y otros interesados en el que se efectuará un análisis crítico del estado actual de los conocimientos y la experiencia del pasado en este campo y se abrirán nuevas perspectivas con vistas a la modificación de la normativa vigente en 2001. Uno de los principales objetivos de este seminario es racionalizar las futuras actividades de vigilancia intensiva para conseguir un conocimiento preciso de las repercusiones de la contaminación atmosférica y otros factores de estrés en los bosques y los ecosistemas forestales europeos, contribuyendo de este modo a la puesta en práctica de las propuestas de actuación del GIB (nº 50).

La Directiva 96/62/CE, sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente, proporciona un marco para medir y mejorar la calidad del aire en la Unión Europea y efectuar comunicaciones al respecto. Para ello, se necesitan planes locales y regionales de acción que permitan ajustarse a los valores límite. Se contempla asimismo, como importante instrumento de las autoridades locales, una evaluación regular de la calidad del aire, incluido el de los bosques. El anexo II de la Directiva menciona expresamente los bosques como factor que debe tenerse en cuenta en el establecimiento de los valores límites y los umbrales de alerta. Por consiguiente, la evaluación de los datos sobre las consecuencias de los contaminantes atmosféricos y, concretamente, el ozono en los bosques es sumamente importante y debe coordinarse con las actividades existentes, especialmente las establecidas por el Reglamento (CEE) nº3528/86 del Consejo y el Reglamento (CE) n1 1091/94 de la Comisión.

3. Incendios forestales[146]

Los incendios forestales son uno de los principales factores que ponen en peligro el desarrollo sostenible casi en la mitad de los bosques de la Unión Europea. Actualmente, la Unión cofinancia medidas de prevención de los incendios a través de los programas de desarrollo rural y de las intervenciones específicas de la Comunidad para combatir este problema.

[144] *Reglamento (CEE) nº 867/90 del Consejo (DO L 91 de 6.4.1990, p. 7)*
[145] *Reglamento (CEE) nº 3528/86 del Consejo (DO L 326 de 21.11.1986, p.2)*
[146] *Reglamento (CEE) nº 2158/92 del Consejo (DO L 217 de 31.1.1992, p. 3)*

Esta intervención específica contribuye a los esfuerzos de lucha contra incendios de los Estados miembros, además de garantizar que las medidas forestales financiadas por otras fuentes -como, por ejemplo, los programas de desarrollo rural en las zonas con peligro de incendios- estén asociadas a los sistemas de protección a través de la aplicación de los planes generales de protección contra los incendios forestales.

El Fondo de Cohesión también proporciona ayuda para la rehabilitación de las zonas forestales destruidas por el fuego, con el fin de evitar la erosión y asegurar la regulación hidrológica, objetivos éstos de contenido ambiental.

Está previsto mantener y reforzar este tipo de intervención, habida cuenta de sus repercusiones positivas en la eficacia de las medidas de protección y de la importancia de garantizar la existencia de un sistema coherente de protección de los bosques existentes y las nuevas plantaciones.

Se prestará especial atención al procedimiento de estrecha cooperación con los expertos del Comité forestal permanente, que se apoya especialmente en el sistema comunitario de información sobre incendios forestales. Este sistema permite una mejor evaluación de la eficacia de las medidas de protección contra incendios y una reorientación de las prioridades en caso necesario. En el contexto del seguimiento de las conferencias paneuropeas sobre la protección de los bosques europeos y de la aplicación de las propuestas de actuación del GIB (nº 46), este sistema contribuye asimismo al desarrollo de un régimen de cooperación internacional, tanto a escala paneuropea como en los países mediterráneos.

4. Establecimiento de un sistema europeo de información y comunicación forestal (EFICS)[147]

Esta medida, que fue modificada por última vez mediante el Reglamento (CE) nº 1100/98 del Consejo de acuerdo con la resolución del Parlamento, se centra en los objetivos siguientes:

- Aumentar la calidad de los catálogos forestales nacionales y favorecer las adaptaciones necesarias de los mismos, con el fin de satisfacer la demanda de información para las comunicaciones relacionadas con la gestión sostenible de los bosques, en estrecha colaboración con los miembros del "Grupo de trabajo informal de representantes de distintas secretarías" (representantes de la Comisión, Eurostat, la CEE-UN, la FAO, la OCDE y la OIMT[148]). Debería hacerse especial hincapié en el suministro de datos objetivos y comparables basados en los criterios e indicadores paneuropeos y la estructura de la propiedad forestal dentro de la Unión.

Además, se tomarán medidas para investigar la utilización operativa de la teledetección y las técnicas de los sistemas de información geográfica (SIG), especialmente para el suministro de datos territoriales como fuente de información complementaria de las estadísticas tradicionales, con vistas a la obtención de información forestal homogeneizada en Europa.

- Suministrar información y establecer una mejor comunicación mediante la creación de una base de datos de la UE que contenga toda la información pertinente sobre las intervenciones comunitarias relacionadas con el sector forestal, así como información básica sobre las políticas y programas forestales nacionales o subnacionales de los Estados miembros.

- Compilar información y efectuar análisis sobre el desarrollo futuro del sector forestal en lo que respecta al comercio, la industria, el empleo y el medio ambiente.

Estas medidas contribuirán a la aplicación de las propuestas del GIB (nº 89).

5. Mercado interior y comercio comunitario

La silvicultura y las actividades de ella derivadas forman parte del sector libre de la economía, y la producción de madera, como la primera de sus funciones comerciales, se rige esencialmente por las fuerzas del mercado.

[147] *Reglamento (CEE nº 1615/89 del Consejo (DO L 165 de 15.6.1989, p. 12)*
[148] *Organización Internacional de Maderas Tropicales*

El sector forestal de la UE no puede considerarse de forma aislada del de los demás países. Toda medida que se adopte debe ser compatible con nuestras obligaciones en materia de comercio internacional, además de ajustarse a todos los compromisos de los que sea signataria la UE. Concretamente, las disposiciones de la OMC sobre comercio internacional, incluidas las que relacionan comercio y medio ambiente, son aplicables al comercio de todos los productos de la silvicultura con terceros países.

Las medidas fiscales y las ayudas públicas a la silvicultura son desarrolladas y aplicadas por los Estados miembros; toda ayuda concedida por los Estados miembros a este sector debe ser compatible con las reglas del mercado común y notificada a la Comisión. En general, la ayuda de la UE a la silvicultura consiste en contribuciones financieras inscritas en los sistemas de ayuda establecidos por los estados miembros como parte de sus políticas y programas forestales; esa ayuda debe respetar la disciplina marcada por el mercado y garantizar el funcionamiento efectivo de la política de competencia.

La UE ha creado toda una serie de instrumentos legales que influyen en las actividades comerciales relacionadas con la silvicultura, entre los que destacan:

- las normas técnicas y medioambientales para los productos de la silvicultura, destinadas a mejorar las condiciones de explotación de la silvicultura y las industrias forestales en la Comunidad y eliminar todo obstáculo y distorsión del mercado;

- las normas comunes de calidad y comercialización del material forestal de reproducción, con el fin de garantizar la elevada calidad de éste en la Comunidad; próximamente la Comisión presentará al Consejo una nueva propuesta de Directiva en este sector.

- el control fitosanitario: la Comunidad desempeña un papel cada vez más importante en lo que respecta a la salud y vitalidad de los ecosistemas forestales por su responsabilidad en la prevención de los riesgos fitosanitarios derivados de la importación de materias primas silvícolas procedentes de terceros países.

La Comisión considera que las medidas comunitarias propuestas o ya vigentes garantizan que la explotación comercial de los bosques puede efectuarse en el contexto del mercado único y, por consiguiente, no propone ninguna iniciativa nueva en este contexto.

6. Las industrias silvícolas de la UE

El sector industrial de la UE desea contribuir al desarrollo sostenible del sector de la silvicultura en su conjunto manteniendo su competitividad respecto de otros materiales en un contexto de competencia mundial y de aparición de nuevos retos derivados de los objetivos medioambientales, aprovechando al mismo tiempo las oportunidades ofrecidas por la sociedad de la información.

Las principales medidas de actuación dirigidas a las industrias forestales de la UE se examinarán en una próxima comunicación dirigida al Consejo y al Parlamento sobre la competitividad sostenible de las industrias forestales de la Unión Europea.

7. Ayuda comunitaria a la investigación forestal

Las actividades de investigación forestal del Cuarto Programa Marco de IDT (1994-1998) se realizan esencialmente en el programa específico “Agricultura y pesca, incluido el sector agroindustrial, las tecnologías alimentarias, la silvicultura, la acuicultura y el desarrollo rural” (FAIR). Además, otros programas y medidas específicos de IDT se ocupan de asuntos en materia forestal, entre los que cabe mencionar los siguientes: el programa sobre medio ambiente y el clima, el programa sobre cooperación con terceros países y organizaciones internacionales (INCO), las medidas COST (cooperación en los sectores científico y tecnológico) y las medidas sobre formación y movilidad de los investigadores y simulación tecnológica destinadas a las PYME.

Los objetivos del programa FAIR son los siguientes:

i) potenciar la competitividad del sector forestal europeo mediante la mejora, consolidación y armonización de las actividades de investigación en Europa, y

ii) respaldar la protección, ordenación y explotación de los bosques europeos y el compromiso de la Unión en pro de una gestión multifuncional y sostenible de los bosques.

El programa FAIR introduce y pone en práctica el concepto de "cadena silvicultura-madera". Los proyectos incluidos en este ámbito han evolucionado, pasando de unas dimensiones y presupuestos relativamente pequeños con los que se resolvían problemas concretos de la "cadena" a proyectos integrados encaminados a lograr la máxima eficacia y productividad en el conjunto de la "cadena de la producción y transformación" y a adecuar la producción sostenible de los recursos forestales a las necesidades y exigencias de la industria y el mercado.

Respecto de la gestión multifuncional de los bosques, se han considerado los aspectos prioritarios siguientes:

- la situación socioeconómica del sector de la silvicultura y las políticas aplicadas al mismo; las perspectivas de la oferta y la demanda a corto, medio y largo plazo;

- la dinámica de los ecosistemas forestales y la interacción entre la silvicultura y estos ecosistemas; los efectos de las catástrofes naturales y las actividades humanas; las causas del deterioro de los bosques, su capacidad de adaptación, la protección forestal y la reconstitución de los bosques dañados;

- la gestión sostenible y multifuncional de los bosques, análisis, métodos e indicadores apropiados; las medidas adecuadas de forestación; los métodos y técnicas de gestión y explotación; la mejora genética de los árboles para mejorar su crecimiento, resistencia y calidad y la optimación de los sistemas agroforestales;

- la ayuda a la producción de corcho a través de mejoras genéticas y del perfeccionamiento de las técnicas de producción, gestión, protección fitosanitaria y explotación.

El programa sobre Medio ambiente y clima contribuye a la investigación forestal haciendo hincapié en los temas forestales relacionados con las preocupaciones ambientales. Además de la investigación básica sobre los ecosistemas, los estudios se han centrado también en las repercusiones de la contaminación atmosférica, el cambio climático y los efectos de la fertilización en los bosques europeos. Se han puesto en marcha estrategias de gestión para la conservación del carbono almacenado en los bosques y se han evaluado, mediante teledetección y otras tecnologías avanzadas, los efectos del cambio de métidos de utilización del suelo.

La cooperación para la investigación sobre silvicultura tropical y la cooperación con terceros países y organizaciones internacionales serán los temas de una próxima comunicación de la Comisión sobre desarrollo y cooperación (véase el Capítulo 8).

En abril de 1997, la Comisión presentó una propuesta de Quinto Programa Marco de IDT, que se ejecutará en el periodo de 1998-2002. En la propuesta se señala que hay que hacer lo necesario para que la investigación europea sea más eficaz y sirva para resolver las necesidades sociales y económicas. Se ha incluido el concepto de "intervención clave" como vector principal de ayuda a la investigación, gracias al cual los esfuerzos de la investigación multidisciplinaria e integrada se concentrarán en los problemas de mayor importancia socioeconómica.

La investigación sobre silvicultura se incorpora en la intervención clave "Agricultura, pesca y silvicultura sostenibles, incluido el desarrollo integrado de las zonas rurales", perteneciente al programa específico "Calidad de vida y gestión de los recursos vivos", cuyos objetivos son ofrecer métodos e instrumentos para la conservación, protección y gestión multifuncional sostenible de los bosques, posibilitando de este modo la aplicación de medidas comunitarias y compromisos internacionales a la vez que se garantizan la competitividad y la valoración del sector. Además, los sistemas

de producción forestal y las tecnologías de transformación contribuirán a crear productos forestales nuevos o mejorados de mayor valor añadido y menores efectos en el medio ambiente. Las prioridades de la investigación serán las siguientes:

- gestión multifuncional de los bosques; respaldo a la política forestal; diversificación (utilización para fines distintos de la producción de madera; sistemas agro-silvo-pastorales); gestión multifuncional y sostenible que combine la producción de calidad con la conservación y la protección. La diversidad biológica de los ecosistemas forestales y la protección de los suelos forestales.

- utilización sostenible y polivalente de los recursos forestales; la cadena silvicultura-madera; estrategias para la gestión y utilización sostenibles de los recursos forestales; procedimientos eficaces y respetuosos con el medio ambiente y tecnologías de reciclado; productos diversificados y de alto valor añadido que respondan a las necesidades del mercado y las exigencias de los consumidores.

La investigación forestal sigue siendo un aspecto primordial de la intervención clave "Clima, cambio global y diversidad biológica" incluida en el programa específico "Conservación del ecosistema". Se dará prioridad a los ecosistemas y a la investigación sobre la diversidad biológica, así como a la creación de estrategias y a las adaptaciones a los cambios climáticos, con el fin de cumplir los compromisos del Protocolo de Kyoto. Asimismo, este programa específico incluirá la investigación sobre los sistemas de energías renovables, especialmente los basados en la biomasa.

La aplicación de los programas específicos de IDT incluirá también actividades y mecanismos dirigidos a estimular, divulgar y explotar los resultados de la IDT.

8. Cooperación para el desarrollo

El objetivo global de la cooperación comunitaria para el desarrollo forestal es el fomento de una gestión sostenible de los bosques en los países en desarrollo, como contribución al desarrollo sostenible general. Esta finalidad se perseguirá de conformidad con los compromisos legales y políticos contraídos en diversos foros y acuerdos internacionales. Las actividades dirigidas a la consecución de este objetivo deberán reconocer el papel de los bosques en el desarrollo económico y social, la conservación de la diversidad biológica, la lucha contra la desertización, la captura del carbono como factor capaz de mitigar el cambio climático y el mantenimiento de los hábitats naturales y sus funciones ecológicas. Todo esto requiere una valoración adecuada de los recursos naturales y el reconocimiento del papel de los principales actores del sector.

La CE concentrará su ayuda al sector forestal de los países en desarrollo en los aspectos con más posibilidades de tener repercusiones positivas, teniendo al mismo tiempo en cuenta la importancia socioeconómica, medioambiental y cultural de los recursos forestales de estos países y el progreso de éstos hacia un desarrollo sostenible.

Los sectores prioritarios de diálogo y ayuda son la reforma política e institucional, la participación de los actores del sector, la acumulación de capacidad, la investigación para una gestión forestal sostenible y la conservación de los ecosistemas forestales. Se facilitará, a escala nacional, regional e internacional, ayuda que se dedicará también en parte a cumplir los compromisos derivados de los acuerdos internacionales sobre medio ambiente pertinentes.

La Comisión presentará próximamente al Consejo y al Parlamento una comunicación sobre la cooperación para el desarrollo en el sector forestal.

9. <u>Cooperación internacional</u>

- A escala paneuropea:

La Comunidad mantendrá una participación activa en la ejecución de las decisiones adoptadas en las Conferencias ministeriales sobre la protección de los bosques europeos y prestará su apoyo al incremento de la cooperación en este sentido. Este objetivo se logrará en concreto mediante iniciativas comunitarias en materia de investigación sobre la protección forestal y de información y comunicación sobre los bosques, empleando los instrumentos de que se dispone en la actualidad para la conservación de los hábitats naturales y los recursos genéticos y manteniendo la aplicación de las propuestas de actuación del IFF.

Será preciso prestar una especial atención a la protección de las selvas boreales de Rusia y los Nuevos Estados Independientes y a la preservación de sus características ecológicas privilegiadas, especialmente en términos de biodiversidad.

- A escala mundial:

La Comunidad mantendrá una presencia activa en el debate internacional y los foros de negociación en materia de bosques, en concreto el IFF (Foro Internacional sobre los Bosques) y fomentará la creación de un instrumento general jurídicamente vinculante para la gestión, la conservación y el desarrollo sostenible de todo tipo de bosques. Además, la Comunidad deberá tratar de desarrollar, cuando así proceda, las normas internacionales aplicables al sector forestal.

10. Coordinación

Los compromisos contraídos en los procesos paneuropeos e internacionales de formulación de programas forestales nacionales o subnacionales ponen de relieve las ventajas de una coordinación efectiva entre los distintos sectores que influyen en la política forestal de los Estados miembros. La coordinación de las medidas forestales comunitarias y las consultas que haya que realizar al respecto se llevará a cabo esencialmente a través de dos plataformas de cooperación de ámbito comunitario:

- El Comité forestal permanente[149], formado por representantes de los Estados miembros, bajo la presidencia de la Comisión, que desempeña un triple papel:

- función consultiva, reguladora y de gestión para las medidas específicas del sector de la silvicultura;
- foro especial de consulta proveedor de conocimientos especializados y actividades de seguimiento de las medidas o iniciativas forestales incluidas en diversas políticas comunitarias como las de desarrollo rural, medio ambiente e investigación;
- lugar de intercambio de información entre los Estados miembros y la Comisión y de coordinación voluntaria sobre las cuestiones forestales internacionales.

- Los Comités consultivos que asesoran a la Comisión, presentando sus dictámenes y favoreciendo el intercambio de información:

- El Comité de montes[150], que reúne a todos los interesados en este sector de círculos profesionales y afines, para el intercambio de información y opiniones sobre las cuestiones forestales de interés europeo,
- El Comité consultivo de la política comunitaria en el sector de la madera[151], formado por representantes de todo el espectro de industrias silvícolas y afines comunitarias, que participa activamente a través de seis grupos de trabajo.

La coordinación, dentro de la Comisión, entre los servicios responsables de las políticas comunitarias relacionadas con el sector forestal se efectuará a través de redes especiales interdepartamentales en función del tema de que se trate.

C. Las medidas forestales en la AGENDA 2000

1. Ayuda a los Estados miembros en sus esfuerzos por la aplicación de una gestión sostenible de los bosques

La propuesta sobre desarrollo rural de la comisión que se incluye en la agenda 2000 representa una buena base para ayudar a los Estados miembros a aplicar la estrategia dirigida a favorecer la gestión, la conservación y el desarrollo sostenible de los bosques.

[149] *Establecido porla Decisión 89/367/CEE (DO L 165 de 15.6.1989, p. 14)*
[150] *Decisión 98/235/CE (DO L 88 de 24.3.1998, p. 59)*
[151] *Decisión 97/837/CE (DO L 346 de 17.12.1997, p. 95)*

Teniendo en cuenta los principios básicos de la Agenda 2000, es decir, el fomento del empleo, la mejora de la calidad del medio ambiente y de la vida en general, el objetivo esencial de las propuestas de desarrollo rural es permitir a los Estados miembros elaborar programas integrados del nivel regional apropiado para satisfacer las diversas necesidades de las zonas rurales europeas. Las medidas de gestión sostenible de los bosques, en combinación con otras iniciativas de desarrollo rural, forman una parte esencial de esta estrategia general.

Los programas de desarrollo rural permitirán, pues, a la Comunidad contribuir a la ejecución de los programas forestales nacionales o subnacionales, o los instrumentos equivalentes, de conformidad con los objetivos del desarrollo rural y según el principio de subsidiariedad.

A través de los programas regionales o nacionales que establezcan, los Estados miembros determinarán sus necesidades en el nivel apropiado y definirán sus propiedades para obtener la ayuda de la Unión destinada a la aplicación de la estrategia forestal y para responder a las necesidades de actuación derivadas de los Convenios internacionales, como los relativos a la diversidad biológica, el cambio climático o la desertización, así como la aplicación de las propuestas del GIB.

El capítulo dedicado a la silvicultura en la propuesta de la Comisión sobre la política de desarrollo rural ofrece ayuda para toda una serie de intervenciones destinadas a fomentar la gestión sostenible de los bosques y contribuir a la solución de problemas específicos como la biodiversidad, el cambio climático o la utilización de la madera como fuente de energía, mediante lo siguiente:

- medidas de protección de los bosques;
- el desarrollo y el realce del potencial socioeconómico de los bosques dañados y la garantía de las funciones protectoras de los bosques;
- el fomento de nuevas salidas que permitan la utilización de la madera y la ampliación de las zonas forestales a través de medidas de forestación;
- la gestión conjunta de las pequeñas superficies arboladas a través de la creación de asociaciones de propietarios;
- la ejecución de programas de educación y formación especialmente dirigidos a los propietarios y gestores de bosques, con especial énfasis en las nuevas posibilidades y técnicas de producción de bienes y servicios de la silvicultura y en técnicas compatibles con el mantenimiento del paisaje y la protección del medio ambiente.

Las medidas sobre silvicultura que se recogen en las propuestas de la Agenda 2000 se integran en la programación del desarrollo rural y en la nueva normativa financiera. En las regiones de derecho a las ayudas del objetivo nº 1 o del nuevo objetivo nº 2, estas medidas formarán parte de los programas integrados de los Fondos estructurales. La evaluación de las medidas que figuran en la programación del desarrollo rural, incluidas las medidas forestales, se realizará basándose en los principios y procedimientos establecidos en las propuestas, entre los que cabe citar las evaluaciones anteriores, intermedias y posteriores sobre la eficacia y eficiencia de las intervenciones financiadas por la Comunidad.

2. Medidas previas a la adhesión

La Comisión ha presentado una propuesta de Reglamento del Consejo relativo a la ayuda comunitaria para la aplicación de medidas de preadhesión en los sectores de la agricultura y el desarrollo rural de los países candidatos de Europa Central y Oriental durante el periodo de preadhesión, con la que se pretende esencialmente:

a) resolver los problemas específicos y prioritarios que plantea la adaptación sostenible del sector agrario y las zonas rurales de los países candidatos;

b) contribuir a la aplicación del acervo comunitario de la política agrícola común y las políticas afines.

La ayuda a la agricultura y el desarrollo rural puede destinarse, entre otros apartados, a la silvicultura, lo que incluye las medidas de forestación, las inversiones en las explotaciones forestales de propiedad privada y la transformación y la comercialización de los productos de la silvicultura.

Esta propuesta de la Comisión está contribuyendo a la gestión, la conservación el desarrollo sostenible de los bosques en Europa Central y Oriental, al poner concretamente de relieve los siguientes problemas:

- el estado fitosanitario de los bosques, perturbado esencialmente por la contaminación industrial o las calefacciones domésticas mal reguladas, constituye uno de los principales problemas; la solución a este tipo de dificultades debe proceder de varios sectores, mientras que la política forestal debe tratar de proteger o restaurar el patrimonio forestal siempre que sea posible;

- la adaptación del sector forestal a las normas del mercado interior es una cuestión incierta, ya que ciertos problemas, como el desarrollo de las formas de propiedad, siguen estando poco claros; la Comunidad debería concentrar sus esfuerzos en permitir que estos países consigan aplicar correctamente las prácticas de gestión sostenible de los bosques y evitar las amenazas que se ciernen sobre el medio ambiente, aunque la demanda de talas, que ya es elevada, sigue creciendo debido a la recuperación de los mercados de la madera y de la economía general; la ayuda comunitaria para la transformación y la comercialización de los productos de la silvicultura deberían dirigirse a los aspectos medioambientales para permitir que estos países cumplan las normas comunitarias en materia de medio ambiente y evitar que se creen distorsiones de la competencia en los mercados mundiales;

- existe una clara necesidad de mejorar la infraestructura y las funciones del sector de la silvicultura de los países candidatos. Es importante fomentar, en la etapa previa a la adhesión, actividades institucionales y de creación de capacidades, en concreto estadísticas forestales, que permitan crear o potenciar procedimientos de gestión sostenible de los bosques. Para garantizar una aplicación general de las medidas propuestas, es necesario prestar ayuda para la creación de asociaciones de propietarios de bosques u otras estructuras que contribuyan a difundir la información pertinente para lograr los objetivos de la gestión sostenible de los bosques.

D. Cuestiones específicas relacionadas con la silvicultura

1. Conservación de la biodiversidad forestal [152]

Para disipar las preocupaciones que suscita la biodiversidad en los bosques es necesario tomar medidas en tres áreas: la conservación, el uso sostenible y la distribución equitativa de los beneficios que reporta el empleo de los recursos genéticos de los bosques.

En este sentido las medidas necesarias para la conservación de la diversidad de los bosques deben tomarse *in-situ* y *ex-situ*.

La conservación *in-situ* de la diversidad biológica de la Unión podría conseguirse esencialmente mediante unos sistemas de gestión forestal adecuados, ya que existen realmente muy pocas zonas forestales extensas libres de utilizaciones comerciales.

Las medidas para la conservación *in-situ* deben tener en cuenta esencialmete dos aspectos:

a) La conservación y el aumento de la biodiversidad en los sistemas de gestión sostenible aplicables a todos los bosques, para garantizar que las especies forestales puedan sobrevivir en condiciones naturales y puedan mantener o recuperar poblaciones vigorosas en toda su zona de distribución, lo que implica que los gestores de los bosques tienen que tener en cuenta una serie de directrices de actuación como las siguientes:

[152] *véase también el documento COM (1998) 42 final: Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo sobre una estrategia de la Comunidad Europea en materia de biodiversidad.*

- medidas adecuadas de adaptación al hábitat ecológico mediante diversas técnicas silvícolas combinadas con medidas accesorias (por ejemplo, respetar la madera seca y otros microhábitats clave que están presentes en los bosques); debería hacerse especial hincapié en los métodos de regeneración, como el de regeneración natural, para proteger el material genético local; las especies arbóreas y las variedades que se planten deberán ser autóctonas o estar bien adaptadas a las condiciones y ecosistemas locales;

- mantenimiento de la salud y vitalidad de los ecosistemas, fomentando la capacidad regenerativa, la resistencia y la capacidad de adaptación de los ecosistemas forestales;

- restauración y rehabilitación de las zonas, especies, poblaciones, hábitats y ecosistemas degradados;

- mantenimiento de la gestión tradicional de los sistemas silvopastorales con altos niveles de biodiversidad que podrían perderse si las regiones quedasen abandonadas (por ejemplo, en las regiones mediterráneas);

- mejora de técnicas de corta que reduzcan los daños colaterales al mínimo;

- aplicación de las medidas de forestación de forma que no se causen daños a los parajes, hábitats, ecosistemas y paisajes interesantes desde el punto de vista ecológico o dignos de atención (por ejemplo, las especies arbóreas seleccionadas deberán estar bien adaptadas a las condiciones y ecosistemas locales por lo que se preferirán las especies autóctonas o de procedencia local; cuando se utilicen especies importadas, se podrá el cuidado suficiente para la conservación de la flora y la fauna autóctonas).

La aplicación de estas directrices debe adaptarse generalmente a las peculiaridades concretas de la zona y depender de las características biogeográficas de los bosques y su biodiversidad, así como de las condiciones sociales y económicas.

b) Establecimiento de zonas protegidas sometidas a una gestión especial como instrumento complementario de la gestión sostenible de los bosques

La conservación de las superficies de bosque primario que aún quedan y la protección de las zonas de gran fragilidad ecológica requieren iniciativas específicas a las que responde la creación de zonas protegidas.

Estas zonas protegidas deberían contribuir señaladamente a mejorar la gestión sostenible de todos los tipos de bosque, así como a fomentar otros beneficios sociales, culturales, ambientales y económicos de los bosques. Es por lo tanto necesario partir de una estrategia "biorregional" de carácter más general que incorpore los objetivos de conservación de la biodiversidad a la utilización sostenible de los recursos biológicos y a los criterios socioeconómicos pertinentes cuando los bosques sean declarados de interés internacional por su biodiversidad forestal debido a su riqueza en especies, las amenazas a las que estén sometidos u otros criterios biológicos.

La plena participación de todos los interesados, incluidos los propietarios de los bosques, en el proceso de decisión para determinar estas zonas y en su gestión es especialmente importante, ya que la conservación de la biodiversidad suele depender del mantenimiento de actividades humanas en las zonas afectadas. Se requiere una política activa de información en relación con las posibles limitaciones de gestión. Las autoridades responsables deberían garantizar la participación de los propietarios de los bosques en la creación de zonas protegidas.

En este contexto, la UE contribuye al establecimiento de zonas protegidas a través de la red ecológica "NATURA 2000", consistente en "zonas especiales de protección", creadas en virtud de la Directiva sobre aves[153], y "zonas especiales de conservación", creadas en virtud de la Directiva sobre hábitats[154].

[153] *Directiva 79/409/CEE del Consejo de 2.4.1979 (DO L 103 de 25.4.1979, p.1)*
[154] *Directiva 92/43/CEE del Consejo de 21.5.1992 (DO L 206 de 27.7.1992, p.7)*

Las medidas adoptadas de conformidad con estas Directivas pretenden mantener o recuperar, en unas condiciones de conservación favorables, los hábitats naturales y las especies de la fauna y la flora silvestres de interés comunitario, teniendo en cuenta las necesidades económicas, sociales y las características regionales y locales.

Las actuaciones para la conservación *ex -situ* deberían tener en cuenta las medidas de conservación, caracterización, recogida y utilización de los recursos genéticos en la silvicultura que se recogen en el Reglamento (CE) nº 1476/94 del Consejo[155].

Además, es importante fomentar lo siguiente:

- medidas dirigidas a armonizar los distintos sistemas de recogida de datos y análisis de los indicadores para evalurar la biodiversidad de los ecosistemas forestales, promoviendo la aplicación de los criterios e indicadores paneuropeos para una gestión sostenible en el marco del Reglamento sobre el SEICF;

- actividades de investigación sobre las repercusiones de los sistemas de gestión en la diversidad biológica y sobre la manera en que dichos sistemas pueden mantener y aumentar la diversidad biológica, garantizando al mismo tiempo su viabilidad económica.

Teniendo en cuenta el principio de subsidiariedad, los Estados miembros tienen la responsabilidad de integrar adecuadamente las preocupaciones que plantea la biodiversidad en sus programas forestales nacionales o en otros instrumentos equivalentes.

Con motivo de la propuesta de la Comisión sobre desarrollo rural, la Comunidad tendrá la posibilidad de respaldar las medidas de los Estados miembros en este ámbito, en particular facilitando las actuaciones destinadas a conservar y potenciar los valores ecológicos de los bosques mediante actividades de formación, a conservar y mejorar la estabilidad ecológica de los bosques o a restaurar los bosques dañados de aquellas zonas que padecen graves contratiempos naturales, así como fomentando medidas de forestación apropiadas que se dapten a las condiciones y ecosistemas locales.

Además, debe tenerse en cuenta que las medidas comunitarias específicas sobre protección de los bosques (lucha contra la contaminación atmosférica y los incendios forestales) contribuyen a la conservación de la biodiversidad.

Las medidas propuestas por la Comisión en la Agenda 2000 y en particular en el capítulo que el proyecto de reglamento sobre desarrollo rural dedicada a los bosques son un instrumento útil para fomentar la biodiversidad; una buena parte de su eficacia dependerá de la pertinencia de los programas y medidas nacionales y regionales que se pongan en marcha. Por lo tanto, la Comisión procederá a una revisión de la situación de la biodiversidad forestal. Con las conclusiones de esa revisión, presentará propuestas de actuación acerca de la conservación y la utilización sostenible de la biodiversidad forestal, de conformidad con los compromisos plasmados en la Comunicación sobre la estrategia para la biodiversidad de la Comunidad Europea, y teniendo en cuenta las medidas adoptadas a escala mundial y paneuropea en ese contexto.

2. La madera como fuente de energía

Según el Libro blanco para una estrategia y un plan de acción comunitarios titulado: "Una política energética para la Unión Europea"[156], la parte correspondiente a las energías renovables en el año 2010 corresponderá al 12% del consumo de energía (el nivel actual es inferior al 6%), pronóstico que supone un considerable incremento del uso de la biomasa con fines energéticos además de un aumento de las energías hidroeléctrica, eólica y solar. Debería favorecerse la función que pueden desempeñar los bosques como fuentes de energía, bien mediante plantaciones de corta duración, bien utilizando los residuos forestales y la madera de baja calidad disponibles.

[155] *DO L 159 de 28.6.1994, p. 1.*
[156] *COM (95) 682 final de 13.12.1995*

Al explotar las posibilidades de aumentar el potencial de los cultivos silvícolas energéticos, es preciso tener en cuenta las consideraciones siguientes:

- conviene no exagerar el potencial de la biomasa maderera como fuente de energía basándose en los datos teóricos y generales sobre la disponibilidad de los recursos forestales, ya que éstos son diversos y se encuentran dispersados por el territorio, lo que explica parcialmente las dificultades para valorar su potencial real para usos energéticos en la UE.

- Actualmente, la madera como materia prima para la obtención de energía es en la mayor parte de los casos más cara que los productos competidores; una forma de resolver este problema podría consistir en la modificación de los impuestos; no obstante, todo cambio de sistema tributario en los Estados miembros o a escala comunitaria debe tener debidamente en cuenta la demanda de productos derivados de la madera y la necesidad de productos de madera sostenibles que tenga la industria;

- A pesar de que la utilización de la silvicultura de ciclo corto con fines energéticos puede contribuir a frenar el aumento de las concentraciones atmosféricas de CO_2, hay que asegurarse de que este tipo de medida no tenga efectos perjudiciales para el medio ambiente.

Actualmente se está examinando la posibilidad de conceder ayuda comunitaria para la utilización de madera como fuente de energía en el contexto de la propuesta de la Comisión sobre desarrollo rural.

3. Cambio climático

Tal como se explica en la Comunicación de la Comisión titulada "El cambio climático – Hacia una estrategia post-Kyoto"[157], los bosques desempeñan un importante papel den el ciclo global del carbono. En algunas regiones, los bosques son fuentes netas de CO_2, debido esencialmente a fenómenos como la deforestación y la degradación, mientras que en otras, como Europa, constituyen sumideros netos de carbono. No obstante, los conocimientos científicos actuales sobre el potencial de los sumideros de carbono en relación con los ecosistemas forestales son aún muy escasos y los esfuerzos de investigación en este sector deben, pues, incrementarse. El Grupo de trabajo intergubernamental sobre el cambio climático considera que entre un 12% y un 15% de las emisiones de CO_2 procedentes del consumo mundial de combustibles fósiles previstas entre la fecha actual y el año 2050 podría contrarrestarse retrasando la deforestación, fomentando la regeneración forestal y aumentando las superficies de plantaciones y sistemas agroforestales. La zona tropical de América es la que presenta mayores posibilidades de aumento del almacenamiento de carbono, seguida de Asia y de Africa tropical[158]. No obstante, esto no impedirá que la Comunidad fomente la optimación de la capacidad de captación de los bosques europeos.

El potencial de los bosques y suelos forestales de la Unión como sumideros de carbono podría aprovecharse al máximo mediante su desarrollo sostenible y protección, aunque nuestra contribución a este problema mundial permanecerá relativamente limitada. Además, hay que indicar que la absorción y el almacenamiento de carbono por los bosques es un proceso a largo plazo cuyas repercusiones pueden ser considerables si se toman escalas temporales de 20 a 50 años o más largas.

La contribución de la silvicultura al almacenamiento de carbono puede consistir en lo siguiente:

- mantenimiento o aumento de las reservas de carbono existentes, mediante la mejora de la protección y la gestión actuales de los bosques;
- ampliación de la superficie de los bosques mediante la forestación de tierras agrarias, con especies adaptadas a las condiciones locales o, preferentemente, con especies autóctonas o de origen local;
- sustitución de los combustibles fósiles por madera de bosques sometidos a una gestión sostenible;

[157] *COM (1998) 353 final*
[158] *Informe de la FAO sobre el estado de los bosques mundiales, 1997*

- sustitución de los productos que requieren un alto consumo de energía (acero, aluminio u hormigón) por productos de la industria maderera (materia prima renovable que requiere poca energía).

Todos estos objetivos pueden alcanzarse a través de diversas prácticas de gestión forestal, utilización del suelo y comercialización, cuya iniciativa, de acuerdo con el principio de subsidiariedad, debería partir esencialmente de los Estados miembros.

La presentación de informes y las actividades de comprobación son cuestiones fundamentales que los silvicultores deberán abordar en el futuro. Resulta especialmente necesario un sistema de contabilidad transnacional basado en las metodologías vigentes actualizadas que incluya métodos de medición y creación de modelos y bases de datos con el fin de cumplir los requisitos de transparencia y comprobación de la aplicación del Protocolo de Kyoto.

La Comunidad hará pleno uso de los instrumentos existentes, como las medidas de protección de los bosques, las actividades de investigación y desarrollo y las medidas forestales propuestas en los programas de desarrollo rural para complementar las medidas adoptadas por los Estados miembros en relación con el cambio climático, cuyos posibles efectos en el estado sanitario de nuestros bosques tampoco deben subestimarse. La Comisión se mantendrá abierta a la posibilidad de incorporar otros instrumentos.

4. Certificación forestal

Por certificación forestal se entiende el procedimiento consistente en la comprobación, por un tercero independiente, de que los bosques examinados son objeto de una gestión sostenible. El etiquetado relacionado con la certificación forestal puede consistir en una marca que garantice que la materia prima de un producto determinado de la madera es originario de un bosque certificado.

Por consiguiente, la certificación forestal sólo tiene por objeto la gestión de los bosques y no todo el ciclo vital del producto de la madera[159].

Los sistemas de certificación forestal y de etiquetado son instrumentos basados en el mercado y dirigidos primordialmente a fomentar la gestión sostenible de los bosques y la utilización de productos forestales procedentes de fuentes renovables y sostenibles.

En Europa, es también probable que estos sistemas contribuyan a mejorar la información del consumidor sobre las cualidades ambientales de la gestión sostenible de los bosques y a fomentar el empleo de la madera como materia prima renovable y respetuosa con el medio ambiente. El principal objetivo que se persigue con ellos es asegurar la comparabilidad y credibilidad mediante una comprobación apropiada de la conformidad con las normas o con indicadores de rentabilidad.

No obstante, los programas y las políticas forestales de los Estados miembros constituyen los instrumentos clave para garantizar una gestión sostenible de los bosques; los sistemas de certificación pueden servir de incentivo adicional.

Los sistemas europeos de certificación forestal y de etiquetado deberían basarse en criterios e indicadores de rendimiento comparables y compatibles con los principios acordados internacionalmente. Además, deberían ajustarse a los siguientes principios generales: voluntariedad, credibilidad, transparencia, participación rentable de todas las partes interesadas, libertad de acceso, y no discriminación en función de los tipos de bosques y propietarios. Un elemento esencial para la credibilidad es la realización de auditorías independientes sobre la gestión forestal y la cadena de control.

La Comisión aplaude las iniciativas adoptadas por gobiernos, autoridades regionales, organizaciones no gubernamentales o por el sector privado por la experiencia que pueden ofrecer. Recientemente, representantes de la

[159] *este aspecto se recoge en la propuesta de Reglamento (CE) del Consejo relativo a un sistema comunitario revisado de concesión de etiqueta ecológica (COM/96/603 final, DO C 114 de 12.4.1997, p. 9), que modifica el Reglamento (CEE) nº880/92 del Consejo, de 23 de marzo de 1992, relativo a un sistema comunitario de concesión de etiqueta ecológica.*

silvicultura, las industrias forestales y el comercio de varios Estados miembros iniciaron la elaboración de un marco paneuropeo de certificación y autenticación forestal basado en los criterios e indicadores paneuropeos de la gestión sostenible.

Teniendo en cuenta ciertas limitaciones, el riesgo de que se produzca un doble empleo y la falta de comparabilidad de todas estas iniciativas, la Comisión las analizará y considerará la necesidad de una posible intervención complementaria a escala comunitaria, probablemente mediante la implantación de un instrumento legal que fije los requisitos esenciales para las iniciativas voluntarias de certificación y etiquetado. Un instrumento de estas características podría asimismo contemplar la introducción de un logotipo comunitario de gestión forestal sostenible y abordar cuestiones como las normas de la gestión forestal sostenible, el grado de evaluación, los organismos auditores, la cadena de control y la solución de litigios.

E. Conclusiones

Actualmente, la Comisión considera que las medidas legales vigentes en el sector forestal, unidas a las propuestas sobre desarrollo rural incluidas en la Agenda 2000, contribuyen de modo suficiente a la estrategia forestal de la UE. La prórroga y posible revisión de las medidas forestales vigentes se planteará de acuerdo con los objetivos y recomendaciones de esta estrategia. La Comisión presentará en el momento oportuno nuevas medidas, como el marco comunitario para las iniciativas voluntarias de certificación forestal y de etiquetado en la Unión.

La Comisión invita al Consejo a que apruebe la estrategia presentada en la presente Comunicación.

ANEXO IX: RESOLUCIONES DE LAS CONFERENCIAS MINISTERIALES DE PROTECCIÓN DE BOSQUES EN EUROPA

Traducción no oficial

ÍNDICE DE RESOLUCIONES

RESOLUCIONES DE LA CONFERENCIA MINISTERIAL CELEBRADA EN ESTRASBURGO (FRANCIA) EN 1990. 242

RESOLUCIÓN S1: RED EUROPEA DE MUESTREO PERMANENTE PARA EL SEGUIMIENTO DE ECOSISTEMAS FORESTALES 243

RESOLUCION S2: CONSERVACIÓN DE RECURSOS GENÉTICOS FORESTALES .. 246

RESOLUCION S3: BANCO DE DATOS EUROPEO DESCENTRALIZADO SOBRE INCENDIOS FORESTALES 247

RESOLUCIÓN S4: ADAPTACIÓN DE LOS BOSQUES DE MONTAÑA A NUEVAS CONDICIONES AMBIENTALES 249

RESOLUCION S5: EXPANSIÓN DE LA RED EUROSILVA DE INVESTIGACIÓN SOBRE FISIOLOGÍA ARBÓREA 251

RESOLUCIÓN S6: RED EUROPEA DE INVESTIGACIÓN EN ECOSISTEMAS FORESTALES 255

RESOLUCIÓN H1: DIRECTRICES GENERALES PARA UNA GESTIÓN SOSTENIBLE DE LOS BOSQUES EN EUROPA 257

RESOLUCIÓN H2: DIRECTRICES GENERALES PARA LA CONSERVACION DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA DE LOS BOSQUES EUROPEOS.....261

RESOLUCIÓN H3: COOPERACIÓN FORESTAL CON PAÍSES DE ECONOMÍA EN TRANSICIÓN.....263

RESOLUCIÓN H4: ESTRATEGIAS PARA UN PROCESO DE ADAPTACIÓN A LARGO PLAZO DE LOS BOSQUES DE EUROPA AL CAMBIO CLÍMÁTICO.....265

RESOLUCIÓN L1: BOSQUES, SELVICULTURA Y SOCIEDAD - MEJORA DE LOS ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS DE LA GESTIÓN SOSTENIBLE DE LOS BOSQUES..... 269

RESOLUCIÓN L2: CRITERIOS E INDICADORES Y DIRECTRICES GENERALES PANEUROPEAS A ESCALA OPERATIVA PARA UNA GESTIÓN SOSTENIBLE DE LOS BOSQUES 272

RESOLUCIONES DE LA CONFERENCIA MINISTERIAL CELEBRADA EN ESTRASBURGO (FRANCIA) EN 1990.

RESOLUCIÓN S1: RED EUROPEA DE MUESTREO PERMANENTE PARA EL SEGUIMIENTO DE ECOSISTEMAS FORESTALES

LOS ESTADOS E INSTITUCIÓN INTERNACIONAL SIGNATARIOS

Considerando que los bosques europeos constituyen una herencia ecológica, cultural y económica que es esencial para nuestra civilización.

Considerando que los estudios sobre los problemas de salud de nuestros bosques durante la última década:

- han mostrado que algunos ecosistemas forestales están en una situación precaria debido a varios factores, notablemente la contaminación atmosférica y ciertos sucesos meteorológicos;

- han dejado clara la necesidad y la gran escasez de datos reales sobre estos ecosistemas, particularmente para el periodo anterior a los incidentes antedichos;

- han dado notablemente bajo los auspicios de la Comisión Económica para Europa de Naciones Unidas (Convenio sobre Contaminación Atmosférica, Ginebra, 1979), relieve importante y fructífero trabajo, que ha conducido a la financiación de métodos consensuados para el estudio de la contaminación y el estado de los bosques.

Considerando que, además de continuar con la contaminación atmosférica, debe ser planteado el estudio de futuras presiones como los cambios climáticos que se avecinan debido al efecto invernadero, u otros que permanecen aun totalmente ocultos.

Considerando que es importante obtener las conclusiones correctas de la experiencia y el conocimiento adquiridos en el campo de los métodos de gestión que favorecen la vitalidad de los ecosistemas forestales.

Considerando que es necesario detectar tan pronto como sea posible todos los cambios significativos en el funcionamiento de los ecosistemas forestales, y ser capaces de definir sus características y analizar sus causas.

Considerando que es necesario determinar si los cambios observados hasta ahora pueden ser interpretados como parte de las fluctuaciones alrededor de un valor medio estable observado en el pasado reciente.

Considerando que es necesario conocer los niveles críticos y las cargas críticas de contaminación capaces de desestabilizar los diferentes ecosistemas forestales.

Considerando que el importante esfuerzo ya realizado para comprender mejor la evolución de los ecosistemas forestales, a menudo caracterizados por su frágil naturaleza, debería conducir a un avance en la resolución de serios problemas identificados en su seguimiento,

procurarán instaurar en los respectivos países las recomendaciones sobre el estudio y seguimiento del Programa Cooperativo Internacional sobre el Estudio y Seguimiento de los Efectos de la Contaminación Atmosférica sobre los Bosques.

LOS PRINCIPIOS

1. los esfuerzos ya realizados para controlar el estado de los ecosistemas forestales, dentro del marco de los distintos programas regionales, nacionales e internacionales, deben ser reforzados. La mayoría de estos programas fueron creados para obtener la información necesaria para una gestión ecológicamente responsable de la producción de madera. A principios de los ochenta, el interés prestado a los daños causados por la contaminación atmosférica en los bosques condujo a acciones internacionales importantes, especialmente en el contexto de variados grupos de trabajo creados bajo los auspicios del Convenio sobre Contaminación Atmosférica de Largo Alcance Transfronteriza. Al comienzo de los noventa, la noción general sobre la fragilidad de muchos ecosistemas forestales europeos justifica la continuación y el fortalecimiento de las iniciativas ya llevadas a cabo.
2. El fortalecimiento de los actuales esfuerzos en el seguimiento de ecosistemas forestales tiende a mejorar los modos de gestionar la producción maderera de una manera ecológicamente responsable, y también a la adopción de los medios necesarios para la política efectiva de protección ambiental. Esta tendencia requiere:

   2.1. La existencia de un mecanismo permanente para alcanzar el objetivo y, donde sea posible, datos comparables que permitan un mejor diagnóstico y análisis de los problemas actuales y futuros en toda su variabilidad temporal y geográfica.

   2.2. Una evaluación del desarrollo cuantitativo de los factores que afectan al funcionamiento de los ecosistemas forestales y la producción de madera así como las reacciones de estos ecosistemas a la contaminación atmosférica, al stres, fluctuaciones climáticas, tormentas, incendios, intervenciones humanas, etc.

   2.3. La adopción de acuerdos permanentes mediante los cuales se pueda progresar en la determinación de las relaciones causa-efecto, por ejemplo caracterizando para un ecosistema dado el nivel de contaminación atmosférica local y la concentración crítica de contaminantes que desestabilizan el sistema.

3. El seguimiento de los ecosistemas forestales descansará simultáneamente en dos niveles de puntos permanentes:
   - puntos para un seguimiento sistemático elemental,
   - puntos para un seguimiento intensivo.

   3.1. los puntos para un seguimiento sistemático elemental se colocan en las intersecciones de una malla de inventario sistemático con una densidad al menos igual a la recomendada por el PCI. Este tipo de red sistemática permite estudios regionales e investigación estadística, proporcionando los datos precisos para la selvicultura y la política ambiental. También permite la orientación de las observaciones y medidas en los puntos de seguimiento intensivo.

   3.2. Los puntos de un seguimiento intensivo, se instalan para obtener datos detallados sobre la evolución de unos cuantos ecosistemas forestales europeos Este tipo de estudio permite el

establecimiento de correlaciones entre la variación de los factores ambientales y las reacciones de los ecosistemas, o por ejemplo, nos permite determinar el nivel crítico de contaminantes que desestabiliza un tipo de ecosistema. Los datos que proporcionan permiten una interpretación mejor de los resultados derivados de la red sistemática.

4. La necesidad de un mejor control de la variabilidad geográfica y temporal de los parámetros que se miden y los problemas que se estudian, y el fin de dar mayor precisión a una política forestal ambientalmente responsable, justifica el refuerzo de los esfuerzos de armonización de los métodos de seguimiento de ecosistemas forestales y de análisis de los datos obtenidos. La comparabilidad de los datos a escala europea debe ser desarrollada
5. La necesidad de tener en cuenta la dimensión histórica de la evolución y la variación del estado de salud de los bosques, las condiciones de la estación y los fenómenos climatológicos, justifica un esfuerzo mayor y más coordinado para describir tales fluctuaciones en el pasado.
6. Se debe dar prioridad al flujo coherente a largo plazo de datos obtenidos mediante los sistemas actuales, así como a complementar estos datos con nuevas mediciones que pueden contribuir, tan rápidamente como sea posible, al pensamiento y la toma de decisiones de las autoridades nacionales e internacionales.
7. Los centros de coordinación de Hamburgo y Praga establecidos para el marco de los programas técnicos ligados al Convenio sobre Contaminación Transfronteriza a Larga Distancia, deben intensificar la coordinación internacional entre estas redes, así como los trabajos de síntesis e interpretación de los datos a escala de grandes tipos de ecosistemas europeos, gracias a la financiación que garantizan todos los países miembros. Para este fin, se transmitirán a los centros grupos mínimos de datos de la forma normalizada que se determinará posteriormente.

EL PROYECTO COMÚN

1. La red de seguimiento sistemático tiene en cuenta la estimación o medición de algunos parámetros sencillos sobre las condiciones ecológicas de la estación y la vitalidad del arbolado. Los inventarios que actualmente se llevan a cabo tendrán que ser completados en esta línea de forma progresiva, siguiendo las recomendaciones del Programa Cooperativo Internacional sobre el Estudio y Seguimiento de los Efectos de la Contaminación Atmosférica sobre los Bosques
2. Los puntos de seguimiento intensivo están diseñados para mediciones más numerosas y más afinadas, que describan el bosque y su historia, los árboles y su follaje, la vegetación, el suelo, el clima y, en algunos casos, la composición química del agua libre de lluvia, la del agua recolectada y la del agua de drenaje. Las parcelas deberían situarse, en la medida de lo posible, en el mismo lugar o en las inmediaciones de estaciones de medida de la contaminación atmosférica.
3. El equipo especial del Programa Cooperativo Internacional sobre el Estudio y Seguimiento de los Efectos de la Contaminación Atmosférica sobre los Bosques debe diseñar la lista de parámetros que deben medirse como mínimo en los puntos de muestreo, tanto sistemáticos como intensivos, así como los métodos de análisis recomendados.

ENTES DE COORDINACION NACIONAL E INTERNACIONAL

1. Se invita a todos los países que tienen parte en el Programa Cooperativo Internacional sobre el Estudio y Seguimiento de los Efectos de la Contaminación Atmosférica sobre los Bosques a participar en este proyecto, y a obtener los datos, que serán enviados a los centros de coordinación de Hamburgo y Praga.
2. Todos los países europeos interesados en el peligro de desestabilización de los ecosistemas forestales sienten la necesidad de una acción internacional más fuerte, de hacer el seguimiento permanente más efectivo aún y, de forma más continuada, hacer mejor uso de la experiencia adquirida ya por muchos países o a través de programas internacionales ya en marcha, como el Programa Cooperativo Internacional sobre el Estudio y Seguimiento de los Efectos de la Contaminación Atmosférica sobre los Bosques y otros programas relevantes de la Comisión Económica para Europa, dentro del marco del Convenio sobre

Contaminación Atmosférica Transfronteriza a Larga Distancia (Ginebra, 1979), el inventario de recursos forestales de FAO/ECE de 1990, la acción de la C.E.E. para la protección de los bosques frente a la contaminación atmosférica, y en particular su inventario de daños, y los programas comunes de investigación del Consejo Nórdico de Ministros. El intercambio de información u la coordinación de proyectos debe ser reforzado y promovido.

3. Los centros de coordinación de Hamburgo y Praga, establecidos en el Convenio sobre Contaminación Atmosférica Transfronteriza a Larga Distancia (Ginebra, 1979) deberían tomar la responsabilidad de recolectar una cierta cantidad de datos producida por la red elemental sistemática, así como la red de seguimiento intensivo, presidir la gestión, utilización, síntesis e interpretación de los datos obtenidos, la lista de datos que deben ser enviados a los centros de coordinación se establecerá en las propuestas que hagan los equipos especiales del Programa Cooperativo Internacional sobre el Estudio y Seguimiento de los Efectos de la Contaminación Atmosférica sobre los Bosques Cada Estado miembro de la red contribuirá al pago de los costes de estos centros.

RESOLUCION S2: CONSERVACIÓN DE RECURSOS GENÉTICOS FORESTALES

LOS ESTADOS E INSTITUCION INTERNACIONAL SIGNATARIOS

Considerando que, por encima y detrás de la conservación de las especies forestales, el objetivo esencial es la conservación de la diversidad genética de estas especies, que son una parte esencial de la herencia de la especie humana.

Considerando la seriedad del riesgo de empobrecimiento o modificación de esta gran diversidad.

Tomando nota, más aun, de que la riqueza sin precio representada por la variabilidad intraespecífica de las especies actualmente presentes en Europa es, a menudo, debida, en gran cantidad de casos, a su amplia distribución natural, que cubre un gran abanico de condiciones ecológicas.

Reconociendo, también, que el empleo de materiales mejorados genéticamente es de gran importancia para la repoblación y la densificación, en particular donde ésta se realiza para producción de madera.

Se comprometen a aplicar en sus propios países, empleando los métodos que resulten más apropiados, una política de conservación de los recursos genéticos forestales.

LOS PRINCIPIOS

1. Nuestra responsabilidad frente a las generaciones venideras y la urgencia de los problemas nos conduce a llevar a cabo, sin esperar a tener todas las respuestas científicas, acciones inmediatas dentro del marco de los recursos disponibles.
2. La estrategia escogida debería tener en cuenta el estado actual de los conocimientos y de los intereses expresados, y dar preferencia a métodos simples, estables y a largo plazo, con capacidad para incorporar al desarrollo de los conocimientos y de la demanda.
3. La variabilidad que se debe conservar es la variabilidad genotípica total (entre especies, razas e individuos), y no solamente la variabilidad de genes individuales.

4. A la vista de los objetivos y limitaciones expresadas, se debe enfatizar la conservación in-situ, integrada en el campo de la gestión forestal. La conservación de semillas o en cultivos in vitro son otras posibilidades complementarias que no deben descartarse.
5. La conservación de la diversidad genética de las especies forestales que actualmente tienen importancia secundaria, debería inicialmente, como regla general, estar asegurada mediante la preservación de ecosistemas forestales y de especies forestales raras.
6. Los medios específicos para la conservación de los recursos genéticos forestales, cuyos principios se han desarrollado aquí, deben estar respaldados por recomendaciones diseñadas por cada país sobre las técnicas selvícolas a practicar, al menos, en bosques públicos.

NOTA: Estas recomendaciones pueden versar, por ejemplo, sobre protección contra la contaminación, o contra la dilución de recursos genéticos en zonas consideradas de interés especial, el mantenimiento de suficiente diversidad en la elección de especie de repoblaciones o densificaciones, el registro -al menos en bosques públicos- de la identidad exacta de los materiales de reproducción empleados en plantaciones y regeneraciones, etc.

7. Los organismos encargados de la coordinación y la organización técnica de programas nacionales y metodologícamente específicos para la conservación de los recursos genéticos forestales deben ser apoyados adecuadamente.

UN INSTRUMENTO PARA LA COOPERACIÓN EN LA CONSERVACIÓN DE LA DIVERSIDAD GENÉTICA DE LOS BOSQUES EUROPEOS

1. Para facilitar y extender los esfuerzos llevados a cabo a escalas nacional e internacional, debe encontrarse sin retraso un instrumento funcional y voluntario de cooperación internacional entre las organizaciones internacionales relevantes para promover y coordinar:

1.1. métodos in-situ de conservación de la diversidad genética de los bosques europeos;

1.2. intercambios de materiales de reproducción;

1.3. el seguimiento de los progresos en estos campos.

RESOLUCION S3: BANCO DE DATOS EUROPEO DESCENTRALIZADO SOBRE INCENDIOS FORESTALES

LOS ESTADOS INSTITUCIÓN INTERNACIONAL SIGNATARIOS

Considerando que los incendios forestales constituyen un problema principal desde los puntos de vista ecológico, social y económico en muchos países europeos, particularmente en Europa Meridional, y que este problema puede tener, a largo plazo, impactos sobre los cambios climáticos.

Considerando que los Estados golpeados más duramente por los incendios forestales en el curso de la última década han aumentado los medios financieros dedicados a la protección de los bosques, a infraestructuras en el suelo y a la compra de equipos de extinción, para incrementar la eficacia de los sistemas existentes.

Considerando que es difícil controlar estos desastres, que han alcanzado dimensiones importantes y que, en consecuencia, deben desarrollarse acciones preventivas capaces de resolver este problema, reduciendo el número de fuegos que aparecen, disminuyendo la cantidad de material combustible disponible y vigilando los inicios de incendio e interviniendo lo más pronto posible.

Observando que cada Estado ha implantado, a menudo con dificultades considerables, su propio sistema de obtención de la información sobre fuegos en diferentes tipos de vegetación, notablemente en bosques y brezales, y que en esta materia los países considerados generalmente como los más expuestos a riesgo de incendios, a menudo poseen más información o tienen un sistema más avanzado que corresponde con sus necesidades específicas.

Considerando que la reunión y el intercambio de tales datos entre los países interesados ya ha sido recomendado por muchas organizaciones internacionales, tales como la Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la alimentación (FAO), la Comisión Económica de Naciones Unidas para Europa (UN/ECE), la Comunidad Económica Europea y Silva Mediterránea.

Considerando que un sistema de información tiene mucho más valor que la masa de datos contenida en él, puesto que refleja elecciones de objetivos y formas de organización.

Tomando nota formalmente de las acciones llevadas a cabo y los esfuerzos desplegados bajo la égida del Grupo mixto de trabajo FAO/ECE sobre Economía y Estadísticas Forestales respecto a la recolección y distribución de estadísticas sobre incendios forestales en Europa, pero considerando que se precisa un esfuerzo adicional por parte de los países europeos para conseguir juntos los datos precisos y comparables sobre los conatos y los primeros momentos de los incendios, con el fin de acompañar mejor las políticas de prevención.

Considerando que el establecimiento de un banco de datos europeo sobre incendios forestales podría, por su propia naturaleza, permitir el diálogo entre los diferentes países interesados.

Considerando que la comparación de los diferentes índices de riesgo vigentes en los Estados permitiría la determinación de un índice único para Europa, y que ello permite una mejor predicción a tal escala.

Considerando que con el fin de informar y alertar al público europeo es necesario conocer las causas precisas de los incendios, su contexto socioeconómico y aún los motivos o la psicología de los incendiarios, con el fin de asegurar mejor la necesaria prevención.

Se comprometen a estudiar la posibilidad de un banco de datos europeo descentralizado sobre incendios forestales.

LOS PRINCIPIOS

1. El fin de un proyecto como éste sería facilitar y promover, dentro de un banco de datos descentralizado, constituido por una red de bandos de datos nacionales, el intercambio de una cierta cantidad de información sobre incendios forestales, de uso práctico en la aplicación de una política de prevención.
2. Este sistema, que no trata de reemplazar los diferentes sistemas nacionales con un sistema normalizado universal, se limitaría a sintetizar la masa de datos comunes puesta a disposición de los participantes en la red.
3. Se tendería a un lenguaje común en el análisis de las diversas situaciones y sus consecuencias prácticas con el fin de facilitar la cooperación entre países. Para este fin, sería preferible dar prioridad a un objetivo modesto para mejorar el rendimiento del sistema. Disponer de un inventario sistemático y fiable, comparable en una gran parte de Europa ya sería un beneficio considerable.

4. La cuestión no es t anto tener radicalmente nuevos datos como procurar medios que mejoren la precisión y fiabilidad de los ya disponibles. Un proyecto de esta clase no serviría como instrumento de desarrollo de políticas nacionales, pero podría contribuir a la evaluación de las técnicas utilizadas en cada país. Por ejemplo, sería valioso intercambiar los resultados de los sistemas empleados para la detección rápida de los incendios, considerando que la diversidad de soluciones posibles es considerable.
5. Con esto en la mente, un proyecto de esta clase facultaría a los Estados para establecer o mantener en servicio un banco de datos más completo, que contenga la información más específica para sus necesidades particulares, con acceso exclusivo en ellos.
6. Los diferentes sistemas empleados deberían ser compatibles con los demás, especialmente ante la posibilidad de consultas remotas.
7. El sistema ya establecido debería ser capaz de evolucionar en base con los cambios en técnicas y situaciones así como los desarrollos derivados de la experiencia. Debería ser diseñado como un sistema de comunicación: la calidad de los intercambios entre los socios nacionales e internacionales sería en todo caso el factor determinante de la pertinencia de los datos almacenados, y se obtendría utilizando buenas técnicas de comunicación y una guía eficaz sobre cómo alimentar la red con las bases de datos nacionales.

RESOLUCIÓN S4: ADAPTACIÓN DE LOS BOSQUES DE MONTAÑA A NUEVAS CONDICIONES AMBIENTALES

LOS ESTADOS E INSTITUCION INTERNACIONAL SIGNARARIOS

Considerando que la riqueza ecológica de los ambientes de montaña (animales, plantas y ecosistemas de especial interés) dependen notablemente de la presencia de grandes áreas de bosques, altamente diversificados; que son considerados y apreciados en gran manera como un ambiente natural, como un elemento que contribuye a la calidad del paisaje, como áreas de recreo y como amortiguadores frente a los riesgos naturales.

Considerando que la fragilidad de los ecosistemas de montaña, que están sometidos a fuertes presiones y cuya capacidad de reacción frente a variaciones es baja, justifica que se les preste una gran atención, en particular sobre su estado sanitario.

Considerando que los bosques de montaña, en su diversidad, tienen un valor crucial para la sociedad debido a los distintos papeles que representan, en particular en la protección de los ambientes naturales, la lucha contra las amenazas naturales y la regulación del ciclo hidrológico.

Considerando el lugar que los bosques de montaña ocupan en la gestión y el desarrollo regional.

Considerando que, entre los peligros creados por la civilización industrial que gravitan sobre estos frágiles ecosistema, están la contaminación atmosférica de largo alcance, el riesgo de cambios climáticos, debidos al efecto invernadero, así como los incendios forestales.

Observando que en la mayoría de las áreas de montaña la producción de madera, a menudo, se está convirtiendo en menos rentable debido a la dificultad de saca y a las precarias condiciones económicas, y considerando en consecuencia la dificultad de realizar los tratamientos selvícolas necesarios para asegurar la supervivencia y el equilibrio de estos ecosistemas forestales, que han sido modificados por la intervención humana.

Considerando que las previsiones relativas al lugar y papel de los bosques de montaña deben tener en cuenta el contexto económico, social y cultural de la región en cuestión.

Anotando que el desarrollo económico de las áreas de montaña pueden hacer surgir conflictos sobre el uso del suelo y conducir a presiones ambientales, debidos en particular al turismo a gran escala, especialmente a ecosistemas de montaña que son, por su propia naturaleza, particularmente frágiles.

Observando que en regiones en declive agrícola y forestal, en que el hombre abandona los montes y grandes áreas de pasto, que, a veces, son espontáneamente colonizadas por el arbolado, está teniendo lugar cambios fuera de control y en ocasiones dañosos.

Considerando que la presión de la caza o los animales domésticos debe ser controlada de forma que se pueda asegurar la protección de los montes actuales y su regeneración.

Considerando que las autoridades públicas deben encargarse de la prevención de los peligros naturales y la protección del irrepetible patrimonio ecológico de los bosques de montaña.

Considerando que es oportuno equiparnos de instrumentos eficientes de análisis, notablemente de naturaleza estadística, para asegurar, de acuerdo con los representantes locales, una gestión genuinamente dirigida al mantenimiento del patrimonio de los bosques de montaña.

Conscientes de que, con el fin de adaptar mejor las intervenciones del forestal al contexto local, es necesario mejorar nuestros conocimientos sobre bosques de montaña en toda su diversidad y riqueza, así como su propia dinámica.

Conscientes del considerable progreso que hay que alcanzar para entender mejor el funcionamiento de los mecanismos de protección contra las amenazas naturales, a fin de dar el mejor uso a las inversiones públicas y de regular la gestión de estos frágiles ecosistemas de acuerdo con todos los participantes locales.

Se comprometen a tratar de movilizar sus recursos en común para avanzar así juntos en unos pocos proyectos concretos que son la base de la política forestal para ecosistemas de montaña.

LOS PRINCIPIOS

1. La mejora de los bosques de montaña debe basarse en unos conocimientos más profundos de todo lo que constituye su ambiente (bosques, suelo, flora y fauna, clima, etc.) para tener así en cuenta todos los factores ecológicos locales en la determinación de las unidades geográficas de gestión y en la selección de acciones para aplicarla. Ello supondrá que han de conseguirse datos sobre flora y fauna, ambientes y paisajes raros y de calidad, no limitándonos a bosques maderables, sino mediante estudios globales por valles o cuencas.

NOTA: La presencia de una especie animal o vegetal en un área que incluye bosques ha de ser tenida en cuenta en la elaboración de los posibles escenarios selvícolas y en las propuestas sobre los objetivos de los montes.

Cuando la conservación de un biotopo vital para la supervivencia de una especie en un área está sujeta a fuertes limitaciones, el encontrar una solución común es incumbencia de todas las partes interesadas.

2. Para ser capaces de comprender los problemas en su conjunto, por temas y con proyecciones de cambios, debe establecerse una cartografía ecológica real con vistas a traducir, a escala de valle o cuenca, todas las observaciones relativas al medio, fundamentalmente mapas de montes, de flora, fauna, así como datos sobre peligros naturales.

NOTA La cartografía digital y los recientes avances en el campo de los sistemas de información geográfica deberían ofrecer posibilidades considerables en este campo.

3. Estas operaciones deberían conducir al establecimiento de bases de datos sobre bosques de montaña a escala nacional, que pueden ser interconectadas para permitir consultas internacionales.

4. Es vital que adquiramos un mejor conocimiento de las interacciones entre la cubierta vegetal, los flujos torrenciales y la erosión, y en modo más general, lo que son las relaciones entre el ciclo hidrológico y la flora, el suelo y la roca madre, para estudiar mejor los peligros generados por los cambios en el uso del suelo y para elaborar estrategias adecuadas en respuesta a ellos, teniendo en cuenta las limitaciones locales.
5. Las consideraciones económicas, así como las ecológicas nos conduce a estar alerta sobre los peligros de una artificialización no controlada de ecosistemas forestales de montaña y nos urge a limitar las grandes inversiones, donde se pueda obtener un ecosistema estable por medios naturales, que siempre deberían acompañar a las obras públicas, teniendo preferencia sobre ellas cuando ofrecen las mismas garantías de seguridad.
6. Cuando la renta de los bosques de montaña es insuficiente para llevar a cabo los trabajos selvícolas indispensables para la continuidad y estabilidad de estos bosques, que a menudo están mezclados y son irregulares, deben establecerse mecanismos de financiación complementarios, que incluyan la responsabilidad conjunta de los usuarios de la montaña sobre la conservación de la herencia de estos frágiles ecosistemas.
7. La experiencia adquirida por varios países europeos en la gestión de estos ecosistemas es rica y diversa. Actualmente se enfrentan a la necesidad de cambiar las prácticas para evitar la desestabilización de estos frágiles ecosistemas y proporcionar una gestión del recurso a largo plazo. Es necesario proponer métodos eficaces de análisis y un abanico de opciones socio-técnicas.

PROYECTOS CONJUNTOS

1. Un grupo de trabajo internacional, por ejemplo el de la Comisión Forestal Europea sobre Gestión de cuencas de montaña, en conexión con la Comisión de las Comunidades Europeas, podría reunir la experiencia adquirida por los países europeos y proponer métodos para definir y tener en cuenta índices de estabilidad, que estudien la capacidad de los bosques de montaña de soportar presiones internas y externas, que pueden ser útiles para la planificación y gestión en selvicultura de montaña.
2. Dados unos bosques considerados como naturales o poco transformados en Europa, y debido a su diversidad biológica, que pueden ser un "campo" de estudio para el perfeccionamiento de nuestros métodos analíticos y nuestros conocimientos sobre la dinámica específica de los ecosistemas de montaña, debemos promover estudios que traten de definir cual es el nivel mínimo de operaciones forestales a practicar para asegurar la estabilidad del ecosistema.
3. El diseño de un programa de investigación coordinado sobre bosques de montaña, reuniendo equipos de especialistas de diferentes países, podría ser solicitado por IUFRO en conexión con el Grupo de Trabajo y con los comités de gestión para la investigación y el desarrollo del programa sobre bosques de la Comisión de las Comunidades Europeas.
4. Para facilitar el intercambio de información y experiencias, se proponen ciertos puestos en equipos de I+D o con gestores de montes en una lista a circular anualmente entre los interesados. Estos puestos serían para que expertos forestales creciesen en experiencia sobre bosques de montaña en cada país durante dos o tres años, de acuerdo con los sistemas administrativas de cada país o los acuerdos entre el país de origen y el huésped.

RESOLUCION S5: EXPANSIÓN DE LA RED EUROSILVA DE INVESTIGACIÓN SOBRE FISIOLOGÍA ARBÓREA

LOS ESTADOS E INSTITUCIÓN INTERNACIONAL SIGNATARIOS

Considerando que debido al desarrollo de las técnicas selvícolas, los árboles a veces son objeto de deficiencias nutritivas, de la competencia o la reacción ante las condiciones climáticas o de otra clase, cuyas consecuencias no siempre han estado previstas y pueden conducir a serias dificultades, en particular el fenómeno del decaimiento de su estado de salud,

Considerando que el impacto de la contaminación atmosférica de largo alcance o las consecuencias de cambios climáticos globales que pueden derivarse del efecto invernadero pueden agravar sustancialmente tales dificultades,

Considerando que, para conservar la estabilidad y vitalidad de los ecosistemas forestales, es importante que entendamos mejor la capacidad de adaptación de las plantas leñosas y los límites de esta capacidad, de forma que seamos capaces de reaccionar al abandono de estrategias apropiadas.

Observando que, con el fin de progresar en disciplinas científicas básicas como la genética, la patología o la entomología, se requiere un conocimiento más amplio del funcionamiento del árbol, para entender y modelizar sus relaciones con el medio.

Considerando que la deseada mejora de los conocimientos debería también tratar la fisiología de árboles tanto como las disfunciones que afectan a los árboles objeto de ataques de organismos vivos o de situaciones de stress.

Teniendo en mente que la resolución Roble nº 3 de la Conferencia Internacional sobre Árboles y Bosques, SILVA, que tuvo lugar en París en 1986, recomendó el establecimiento de EUROSILVA, una red avanzada de investigación de la fisiología de los árboles,

Considerando que con la experiencia adquirida en los dos últimos años con la cooperación frnaco-germana, esta EUROSILVA puede realmente adquirir la dimensión europea deseada por la conferencia SILVA, y que ciertos proyectos de investigación y desarrollo cofinanciados por las Comunidades Europeas contribuyen a la promoción de una cooperación internacional acertada.

Reconociendo la especificidad de la fisiología arbórea y de la calidad de los equipos ya involucrados en varios programas de investigación sobre fisiología arbórea.

Conscientes de la necesidad de reforzar y estructurar las relaciones bilaterales y multilaterales entre los institutos de investigación así como entre los investigadores.

Conscientes de la necesidad de apoyar estos programas de investigación y esta cooperación con recursos apropiados, que pueden ser fundamentalmente de origen nacional, de tal forma que permitan la reorganización de las investigaciones actuales y dirigir a los equipos de investigación hacia temas fundamentales hasta ahora descartados.

Se comprometen a establecer un programa común europeo de investigación sobre la fisiología arbórea en la red EUROSILVA expandida, de acuerdo con la resolución Roble nº 3 de la conferencia SILVA.

LOS PRINCIPIOS

1. La red EUROSILVA tiene como objetivo el desarrollo de la cooperación entre institutos de investigación en las siguientes cuatro áreas:

   1.1. Influencia del stress y las enfermedades sobre los árboles,
   1.2. Fisiología arbórea, bioquímica, biotecnología,
   1.3. Biología molecular de los árboles,

   1.4. Métodos de estudio de la fisiología arbórea.

2. tras el establecimiento de un inventario de recursos científicos en cada país, las posibles complementariedades entre programas que se revelan conducirá a intercambios de investigadores por periodos de pocas semanas a un año, y a continuar la colaboración.
3. La red EUROSILVA promoverá y financiará reuniones científica en diferentes niveles, como por ejemplo:

   3.1. Seminarios conjuntos entre dos o más equipos.
   3.2. Coloquios o talleres sobre temas muy precisos, poniendo a jóvenes investigadores en contacto con reconocidos especialistas.
   3.3. Talleres centrados en técnicas específica.
   3.4. Series de conferencias de investigadores de alto nivel en diferentes países.

4. Los mecanismos de coordinación existentes, flexibles pero oficiales, podrían dirigir la red en cada país e internacionalmente.

EL PROYECTO CONJUNTO

1. La red europea de investigación avanzada sobre fisiología arbórea, conocida como EUROSILVA, trabajando de la manera anteriormente descrita, se debe extender a todos los estados signatarios después de que la identificación de los laboratorios de alto nivel haya sido completada.
2. Los temas prioritarios que necesitan atención particular y que serán objeto de programas y tesis doctorales se enumeran en el anexo.
3. A la vista de los complejos problemas propuestos por el material leñoso, se invita a los países a promover procedimientos apropiados para que el premio de las tesis doctorales y el apoyo financiero sean suficientemente motivadores y sostenidos como para que laboratorios nuevos y bien cualificados puedan hacer una contribución a largo plazo a la red EUROSILVA.
4. Este diálogo permitirá a algunos laboratorios de la red EUROSILVA responder en conjunto a las tendencias internacionales. Más aún facilitaría la coordinación en la elección de proyectos financiados por cada país dentro del marco de un proyecto conjunto.

ENTES DE COORDINACIÓN NACIONALES E INTERNACIONAL

1. Se invita a cada país a organizar su red nacional sobre la base de los principios establecidos en el capítulo 2, y a participar conjuntamente con otros países en las actividades internacionales de la red EUROSILVA.
2. Se escogerá un presidente entre los países participantes para presidir la red EUROSILVA como grupo y para representar a la red ante otras entidades. Se deberían emplear mecanismos adecuados para la coordinación de las propuestas internacionales de investigación de la fisiología arbórea, especialmente en las Comunidades Europeas.
3. Cada país es responsable de la financiación de su contribución a la red EUROSILVA.

A N E X O

EUROSILVA – TEMAS PRINCIPALES

1. METODOLOGÍA

1.1. Los métodos fisiológicos y bioquímicos vegetales han sido hasta ahora poco desarrollados. Por lo tanto, deben ser desarrollados nuevos métodos y otros en uso para el estudio de las plantas agrícolas, deben adaptarse al estudio de especies forestales.

1.2. Algunos ejemplos son:

1.2.1. Organogénesis y regeneración in-vitro.
1.2.2. Aislamiento y caracterización de orgánulos, enzimas, ácidos nucleicos y metabolitos de cultivos celulares, así como de acículas, hojas, tejidos leñosos y raíces de árboles intactos.

2. BIOLOGÍA MOLECULAR

2.1. Se han producido avances considerables en los últimos años respecto a la biología molecular de plantas agrícolas. Tales estudios son también esenciales en árboles con el fin de entender los procesos reguladores del desarrollo, del crecimiento del árbol y de los efectos del stress sobre la transferencia genética (resistencia a insectos, enfermedades o heladas, por ejemplo). Dos áreas importantes son las membranas celulares y la expresión diferencial genética.

2.2. Algunos ejemplos son:

2.2.1. Estudio de la expresión de los genes a los niveles de transcripción y de traducción.
2.2.2. Identificación y modo de formación de los metabolitos secundarios que se relacionan con efectos específicos del desarrollo o del stress (por ejemplo, fitoalexinas, terpenos).

3. FISIOLOGÍA, ECOFISIOLOGÍA Y BIOQUÍMICA FORESTAL

3.1. De nuevo hay gran discrepancia entre los conocimientos entre plantas agrícolas y forestales. Varios procesos fisiológicos clave tendrán que ser estudiados en estrecha cooperación con disciplinas próximas (ecología forestal, patología forestal, propagación).

3.2. Algunos ejemplos son:

3.2.1. Estudio de la germinación y la durmancia de semillas forestales.
3.2.2. Estudio del envejecimiento y de la senectud normas y precoz.
3.2.3. Estudio de las reacciones fotosintéticas a la luz y la obscuridad, así como al transporte y fijación del carbono
3.2.4. Estudio del proceso estomático, intercambio gaseoso y ecofisiología.
3.2.5. Biosíntesis, ciclo y actuación de las fitormonas.
3.2.6. Extracción, distribución y efectos de iones minerales.

4. FACTORES DE STRESS Y ENFERMEDADES

4.1. En principio, cada uno de los procesos fisiológicos mencionados puede determinar el crecimiento, y puede verse implicado en los fenómenos de stress y enfermedades. Es, por lo tanto, obligatorio coordinar estudios en pies “sanos” y en otros enfermos o con stress.

4.2. Algunos ejemplos son:

4.2.1. Efectos de los contaminantes aéreos como el ozono, los óxidos de nitrógeno, el dióxido de azufre, etc.
4.2.2. Organismos patógenos (por ejemplo, viroides, virus, bacterias, hongos o insectos.
4.2.3. Factores ambientales (por ejemplo, parámetros del suelo, nutrición minera, heridas, productos químicos aleloideos).

RESOLUCIÓN S6: RED EUROPEA DE INVESTIGACIÓN EN ECOSISTEMAS FORESTALES

LOS ESTADOS Y LA INSTITUCIÓN INTERNACIONAL SIGNATARIOS

Juzgando que el aumento de los conocimientos y los cambios de actitud a lo largo de las dos últimas décadas han permitido una percepción más clara de la necesidad de establecer, sobre una base científica, una estrategia global de protección de los bosques que no se limite a la conservación de una pequeña porción de superficie forestal.

Anotando que se han encontrado en algunos casos dificultades en la gestión forestal debidas a un insuficiente conocimiento y entendimiento de la complejidad de los ecosistemas.

Considerando que los trabajos científicos llevados a cabo en el marco de la colaboración internacional, especialmente bajo la égida de la Comunidad Económica Europea, han confirmado el hecho de que el daño recientemente registrado en los bosques europeos es el resultado de la interacción compleja entre causas naturales y la acción humana.

Conscientes de que una aproximación coherente, basada en el concepto de ecosistema, implica una estrecha colaboración entre especialistas de diferentes disciplinas en programas conjuntos, volviendo a los métodos originales de análisis de ecosistemas con frecuencia, en el campo de la selvicultura.

Considerando que es necesario que nos limitemos al estudio de unos pocos asuntos de gran interés, como por ejemplo el ciclo hidrológico, el ciclo de nutrientes y el ciclo energético.

Conscientes de que tales investigaciones demandan financiación substancial, y de que no es probable que cada país europeo será capaz de encarar un reto científico de esta magnitud él solo.

Se comprometen a combinar mejor sus esfuerzos de investigación a escala internacional sobre la gestión de ecosistemas forestales y al final, organizar una red europea de investigación en ecosistemas forestales.

LOS PRINCIPIOS

1. En el marco de esta cooperación, equipos cualificados se coordinarán para temas definidos en común, permitiendo el desarrollo de una competencia europea, capaz de elaborar conceptos y métodos de trabajo que nos permitirán analizar los problemas de los bosques europeos y tener en cuenta los ecosistemas en toda su diversidad.
2. Se invita a cada Estado signatario a organizar un mecanismo de cooperación nacional, en el marco de sus propias estructuras, y después participar en la actividad internacional de esta red, junto con los demás países.
3. La definición de algunos asuntos prioritarios de investigación particularmente importantes para la protección de los bosques, que sea objeto de coordinación en la red, se confía a un grupo de trabajo en cual cada Estado signatario esté representado, en conexión con las organizaciones internacionales interesadas, especialmente IUFRO.
4. Se escogerá un presidente por parte de los países participantes para guiar la red y representarla ante terceros. Se establecerán los procedimientos adecuados para asegurar la colaboración y coordinación con los que se ocupan de tendencias internacionales en el campo de la investigación del funcionamiento correcto e incorrecto de los ecosistemas forestales, especialmente los de las Comunidades Europeas.
5. Cada país financiará su propia contribución a esta red.

RESOLUCIONES DE LA CONFERENCIA MINISTERIAL CELEBRADA EN HELSINKI (FINLANDIA) EN 1993.

RESOLUCIÓN H1: DIRECTRICES GENERALES PARA UNA GESTIÓN SOSTENIBLE DE LOS BOSQUES EN EUROPA

LOS ESTADOS SIGNATARIOS Y LA COMUNIDAD EUROPEA

A. Recordando que los Estados signatarios y la Comunidad Europea han asumido la Declaración de Río y la Agenda 21 y han firmado el Convenio sobre Diversidad Biológica y el Convenio Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático en la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo en junio de 1992, y considerando que reconocen la necesidad de conciliar el uso legítimo y sostenible de la madera y otros productos forestales con todas las demás funciones de los bosques en las condiciones ecológicas y sociales presentes en Europa, y que la conservación y apropiada mejora de la diversidad biológica en toda clase de bosques es un elemento esencial de su gestión sostenible.

B. Reconociendo la declaración no vinculante de principios para un consenso global sobre la gestión, conservación y desarrollo sostenible de todo tipo de bosques que se adoptó en la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo de 1992, en adelante denominada Declaración de Principios Forestales.

C. Considerando los objetivos de la gestión sostenible tal y como se establece en la Declaración de Principios Forestales: sic. "Los recursos y los terrenos forestales deberían ser gestionados sosteniblemente para cubrir las necesidades sociales, económicas, ecológicas, culturales y espirituales de los hombres de la generación presente y de las futuras".

D. Acordando que, a efectos de esta Resolución, "gestión sostenible" se define como La administración y uso de los bosques y tierras forestales de forma e intensidad tales que mantengan su biodiversidad, productividad, capacidad de regeneración, vitalidad y su potencial para atender, ahora y en el futuro, las funciones ecológicas, económicas y sociales relevantes a escala local, nacional y global, y que no causan daño a otros ecosistemas

E. Admitiendo la necesidad, cuando se aplica una política de gestión sostenible, de tener en cuenta los posibles impactos de un cambio climático en los ecosistemas forestales.

F. Admitiendo la necesidad de llevar a cabo una gestión sostenible de acuerdo con las políticas nacionales de desarrollo y sus prioridades, sobre la base de principios nacionales respetuosos con el medio ambiente y reconociendo que en la formulación de tales directrices se deben tener en cuenta principios acordados internacionalmente que sean relevantes para las variadas condiciones europeas.

G. Reconociendo que los bosques proporcionan madera como un producto esencial que puede también, en gran manera, sustituir a productos procedentes de recursos no renovables, así como proporcionar energía y muchos otros bienes, servicios y funciones, que serán necesarios para el bienestar de la sociedad y el medio ambiente en un futuro próximo.

H. Reconociendo que los bosques crecen en Europa en un ambiente que varía ampliamente (boreal a mediterráneo, continental y marítimo, alpino a llanuras), tienen una larga historia y han sido influenciados por los asentamientos humanos y sus actividades durante siglos, llegándose, entre otras cosas, a conocimientos, técnicas y experiencias en prácticas forestales, al desarrollo y aplicación de regulaciones y políticas de gestión basadas en la planificación a largo plazo, y a una estructura de propiedad muy fragmentada, que en algunas áreas tiende a fragmentarse más, factores todos ellos que tienen un papel en la protección y gestión sostenible de los bosques en Europa.

I. Anotando que el informe "Los Recursos Forestales en las Zonas Templadas (Evaluación de Recursos Forestales de UN/ECE/FAO, 1990) muestra que los recursos forestales europeos continúan en expansión en términos de superficie, existencias y crecimiento, y que la demanda de productos no maderables y servicios crece en importancia absoluta y relativa.

J. Anotando con interés que, como valor medio, mas de una quinta parte de los árboles en Europa han mostrado en años recientes daños en el follaje, tal y como se establece en el informe "Condiciones Forestales en Europa" del Programa de Cooperación Internacional de UN/ECE para el estudio y seguimiento de los Efectos de Contaminación Atmosférica sobre los Bosques y la Comisión de las Comunidades Europeas, y que una permanencia de la actual carga contaminante durante largos periodos de tiempo o un aumento de los niveles de contaminación amenazan la vitalidad de los bosques de grandes áreas de Europa.

K. Considerando los efectos negativos sobre los bosques de algunos lugares de Europa de tormentas, gestión inadecuada, plagas, enfermedades, caza, sobrepastoreo o pastado sin regulación y el desarrollo industrial y de infraestructuras inadecuadamente planificado, y estando interesados en la destrucción de grandes áreas de bosque por los fuegos.

L. Considerando la responsabilidad de Europa sobre la gestión sostenible de los bosques del mundo.

Se comprometen a promover:

1. La aplicación de las Directrices Generales que se establecen en la Parte I de esta Resolución, considerando que son particularmente relevantes para conseguir la gestión forestal sostenible en Europa.

2. La cooperación para llevar a cabo las Acciones Futuras que se establecen en la Parte II.

PARTE I: DIRECTRICES GENERALES

1. Hay que evitar las acciones humanas que conducen, directa o indirectamente, a la degradación irreversible de suelos y terrenos forestales, la flora y fauna que sustentan y los servicios que proporcionan. Deben

aumentarse los esfuerzos para mantener las emisiones de contaminantes atmosféricos y gases de efecto invernadero por debajo del umbral de tolerancia de los ecosistemas forestales, teniendo en cuenta los efectos acumulativos a largo plazo y/o las sinergias entre ellos. Los incendios forestales y la contaminación de suelos deben ser estrictamente controlados, pudiendo limitar políticas globales y objetivos de gestión y prácticas de gestión en partes especialmente sensibles de Europa.

2. Las políticas forestales, adaptadas a las legislaciones locales dentro del marco de las tradiciones nacionales y los procesos constitucionales, deberían reconocer la naturaleza de largo plazo de la selvicultura mostrando un nivel apropiado de continuidad en materia legal, institucional y operativo, y debería promover intensamente prácticas en bosques estatales y privados que faciliten sus múltiples funciones y su gestión sostenible, incluyendo la conservación y mejora apropiada de su diversidad biológica. Los propietarios forestales que proporcionan beneficios multifuncionales a la comunidad deberían ser incentivados y apoyados por la sociedad u otros beneficiarios, apropiadamente, cuando tal servicio les supone costes excesivos.

3. La gestión forestal se debe basar en política y regulaciones estables a largo plazo sobre usos del suelo que, entre otras cosas, traten de conservar ecosistemas forestales funcionales y tengan en cuenta la estructura de propiedad forestal, que se basen en la presunción general de que el terreno forestal, especialmente el que se considera natural o seminatural, permanecerá dedicado a tal uso.

4. La gestión forestal debería dar, en tanto sea rentable, económica y ecológicamente, combinaciones de bienes y servicios para las naciones y para las poblaciones locales. La selvicultura multifuncional debería ser promovida a fin de lograr un equilibrio adecuado entre las distintas necesidades de la sociedad.

5. La gestión forestal debería dar, en tanto sea rentable económica y ecológicamente, combinaciones de bienes y servicios para las naciones y para las poblaciones locales. La selvicultura multifuncional debería ser promovida a fin de lograr un equilibrio adecuado entre las distintas necesidades de la sociedad.

6. Las prácticas de gestión forestal deberían mantener el debido respeto a la protección de áreas ecológicamente frágiles, la conservación de bosques primarios y climácicos, áreas con patrimonio cultura, y el paisaje, a salvaguardar la cantidad y calidad de las aguas, y a mantener y desarrollar otras funciones protectoras de los bosques como la protección de ecosistemas acuáticos y agrícolas y la protección frente a inundaciones, erosión y aludes.

7. Las prácticas de gestión forestal deberían tender al mantenimiento y, si es posible, mejora de la estabilidad, vitalidad, capacidad de regeneración, resistencia y capacidad de adaptación de los ecosistemas forestales frente a las presiones, incluyendo protección contra incendios, plagas, enfermedades, animales salvajes y otros agentes dañinos como el sobrepastoreo y el pastoreo incontrolado. Se debería apoyar la prevención y el control de daños bióticos y abióticos a gran escala. Se debe prestar especial atención a mantener y, si es necesario, mejorar, la calidad de los suelos forestal. Se deben promover las prácticas selvícolas que emulan la Naturaleza. Las prácticas opuestas a la gestión sostenible deberían ser desincentivadas activamente.

8. En la gestión de los bosques existentes y en el desarrollo de los nuevos, las especies forestales escogidas deben estar bien adaptadas a las condiciones locales y ser capaces de tolerar presiones climáticas o de otra clase, como insectos y enfermedades o potenciales cambios climáticos durante la totalidad de su periodo de crecimiento. La selección genética, que se practica comúnmente en Europa, no debe favorecer las características productivas a costa de las de adaptación, excepto en determinados cultivos en los que el cuidado intensivo puede protegerlos de los daños. Las repoblaciones deberían realizarse de forma que no afecte negativamente a lugares o paisajes ecológicamente interesantes o dignos de mención.

9. Se preferirán, donde sea apropiado, especies nativas y procedencias locales. El uso de especies, procedencias, variedades o ecotipos fuera de su área natural deberían descartarse cuando su introducción ponga en peligro ecosistemas nativos importantes o valiosos, flora y fauna. Se pueden emplear especies

introducidas cuando sus potenciales impactos negativos han sido estudiados y evaluados durante tiempo suficiente, y donde produzcan mayores ventajas que las especies indígenas en términos de producción de madera u otras funciones. Siempre que se usen especies introducidas para reemplazar ecosistemas locales, se realizarán las acciones suficientes para conservar la flora y fauna nativas.

10. Debido a los altos niveles de consumo y residuos, comunes en muchas áreas de Europa, debería fomentarse el reciclado y el uso energético de los productos forestales, tanto para aliviar el problema del tratamiento de residuos, como para aumentar el potencial de los productos forestales como sustitutos de productos procedentes de recursos no renovables.

11. Dada la expansión de los recursos forestales europeos se debería promocionar el uso de productos forestales, madereros y no madereros, sobre una base de compatibilidad con la gestión sostenible de los bosques, de modo que se promocione e incremente el potencial de productos forestales tradicionales y nuevos, cuya venta puede dar, tanto a su propietario como a la sociedad, medios inmediatos de financiación de la gestión forestal.

12. Ya que los conocimientos, la práctica y la opinión pública afectará a las políticas forestales en Europa, se debería promover la concienciación y la comprensión de la gestión sostenible, e intensificar la provisión, mediante la investigación apropiada, de información y entrenamiento a los selvicultores y propietarios sobre el concepto y los métodos de aplicación de la misma. Para asegurar la gestión forestal sostenible, es esencial un número suficiente de técnicas competentes y adecuadamente formadas.

PARTE II: ACCIONES PARA EL FUTUTO

13. Los Estados signatarios y la Comunidad Europea se comprometen a preparar, sin retraso alguno, directrices específicas nacionales o regionales y a incorporarlas en sus planes o programas forestales de aplicación de las Directrices Generales anteriores, de forma consistente con la Declaración de Principios Forestales, y colaborarán en el desarrollo posterior de estas Directrices Generales para la gestión forestal sostenible en Europa.

14. Los Estados signatarios y la Comunidad Europea colaborarán con esfuerzos para incrementar la reforestación, plantación y conservación de bosques en Europa, de formas consistentes con las Directrices Generales anteriores y con el capítulo de la Agenda 21 sobre combate contra la deforestación.

15. Los Estados signatarios y la Comunidad Europea colaborarán en el desarrollo de medidas comunes consistentes con las directrices que favorezcan la producción, el uso y la comercialización de productos procedentes de bosques gestionados de forma sostenible.

16. Los estados signatarios y la Comunidad Europea participarán, bajo la égida de la Comisión de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas, en las actividades internacionales dirigidas a la preparación de un convenio global sobre la gestión, conservación y desarrollo sostenible de toda clase de bosques.

RESOLUCIÓN H2: DIRECTRICES GENERALES PARA LA CONSERVACION DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA DE LOS BOSQUES EUROPEOS

LOS ESTADOS SIGNATARIOS Y LA COMUNIDAD EUROPEA

A. Recordando el hecho de que la conservación y mejora apropiada de la diversidad biológica en toda clase de bosques es un elemento esencial de su gestión sostenible.

B. Rememorando la definición de diversidad biológica del Convenio sobre Diversidad Biológica: sic: "Diversidad biológica significa la variabilidad entre organismos vivos de todas clases, incluyendo, entre otros, los terrestres, marinos y de otros ecosistemas acuáticos, y los complejos ecológicos de los que forman parte; ello incluye la diversidad dentro de cada especie, entre especies y de ecosistemas".

C. Rememorando el concepto de conservación definido en la Estrategia Mundial de Conservación (1980) como la gestión del uso humano de la biosfera de modo que pueda rendir el mayor beneficio sostenible a las generaciones actuales manteniendo al mismo tiempo su potencial para cubrir las necesidades y aspiraciones de las generaciones futuras.

D. Considerando la urgente necesidad de mostrar respeto al patrimonio evolutivo de las especies y ecosistemas forestales, con el fin de permitir la adecuada salvaguardia de la capacidad de adaptación genética en interés de las generaciones presentes y futuras.

E. Considerando que la combinación de acciones humanas, directas e indirectas, sobre los bosques pueden contribuir a un decrecimiento de la variabilidad intraespecífica, diversidad de especies y variedad de ecosistemas.

F. Considerando los objetivos y medidas establecidos en el Convenio sobre Diversidad Biológica que fue firmado en la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo en junio de 1992, en Río de Janeiro, y considerando en particular el principio precautorio del Preámbulo del Convenio, que dice: "donde hay una reducción significativa o pérdida de diversidad biológica, no se debería utilizar la falta de certeza científica como razón para posponer medidas para evitar o minimizar tal amenaza".

G. Recordando que la diversidad biológica es también la base de la mejora genética de especies y variedades con interés técnico o económico.

H. Considerando los objetivos generales y medidas específicas establecidas en el Convenio relativas al Convenio de Protección del Patrimonio Cultural y Natural (1972), el Convenio de Conservación de la Vida Silvestre Europea y los Hábitats Naturales (1979), el Convenio de Barcelona y su Protocolo sobre áreas especialmente protegidas en el Mediterráneo (1982), las Directivas UE sobre Aves (1979) y Conservación de hábitats Naturales, Fauna y Flora (1992), la Red del consejo de Europa sobre Reservas Biogenéticas (1976) y la Decisión del Consejo de Europa sobre Preservación de Bosques Naturales (1977).

Se comprometen a promover:

La aplicación de las siguientes Directrices Generales a la escala (local, regional o nacional) apropiada en el ejercicio de sus competencias individuales en política forestal, y a su desarrollo posterior.

PARTE I: DIRECTRICES GENERALES

1. La conservación y mejora apropiada de la biodiversidad debería ser un elemento operativo esencial de la gestión forestal, y debería ser adecuadamente tratado, junto con otros objetivos de los bosques en las políticas y legislaciones forestales.

2. La conservación y la mejora apropiada de la biodiversidad de los bosques debería basarse, tanto en sistemas de evaluación de la biodiversidad específicos, prácticos, rentables y eficaces, como en métodos de evaluación del impacto de las técnicas de gestión y desarrollo forestal elegidas sobre la diversidad biológica.

3. Donde sea posible, el tamaño y grado de utilización de los cuarteles y otras variedades básicas de gestión tendrá en cuenta la escala de variación de la estación, con el fin de conservar y gestionar la diversidad de hábitats. La gestión debería dirigirse al aumento de la diversidad de hábitats forestales.

4. Donde sea posible, el establecimiento de taxones[160] que estén naturalmente asociados con aquellos que aparecen con mayor frecuencia en el monte, debería ser potenciado, y se debería favorecer la variedad de estructuras dentro de la masa, donde lo permita la dinámica natural de dichas asociaciones.

PARTE II: ACCIONES FUTURAS

5. Los Estados signatarios y la comunidad Europea reconocen la conservación y la apropiada mejora de la biodiversidad como un elemento esencial de la gestión forestal sostenible. Esto significaría, entre otras cosas:

   5.1. La conservación de los recursos genéticos de los taxones forestales, tanto aquellos utilizados por motivos económicos como los considerados raros o secundarios, tal y como se expresa en la Resolución 2 de la Conferencia de Estrasburgo, y

   5.2. La consideración en la formulación de las políticas forestales de la protección de especies amenazadas, según listas nacionales o locales.

6. Los Estados signatarios y la Comunidad Europea establecerán a escala nacional o regional una red ecológica coherente de bosques climácicos, primarios o especiales, con el fin de mantener o restablecer ecosistemas que son representativos o están amenazados.

7. Los Estados signatarios y la Comunidad Europea establecerán programas de educación y concienciación sobre la conservación de la biodiversidad, enfatizando, entre otras cosas, los aspectos positivos de la gestión forestal sostenible sobre la conservación de la biodiversidad. Estos programas tenderán, entre otras cosas, a permitir la participación efectiva de las comunidades locales, propietarios forestales y ONGs en la conservación y adecuada mejora de la diversidad biológica.

8. Los Estados signatarios y la Comunidad Europea promoverán la cooperación técnica, incluyendo el intercambio de expertos, cursos y seminarios, y transferencia de tecnología.

9. Los Estados signatarios y la Comunidad Europea desarrollarán un enfoque coherente y responsable sobre la conservación y adecuada mejora de la biodiversidad en bosques a través de directrices nacionales y regionales con el fin, entre otros, de:

[160] *Cualquier unidad taxonómica.*

9.1. Obtener conocimientos suficientes sobre las funciones y servicios de los ecosistemas, derivados de los bosques europeos.

9.2. Obtener conocimientos suficientes sobre el estado y las condiciones mínimas necesarias para gestionar elementos bióticos amenazados, escasos o representativos de los bosques.

9.3. Realizar adecuadas previsiones, seguimientos y evaluación de las consecuencias sobre la biodiversidad de diferentes técnicas selvícolas.

10. Con el fin de llegar a las metas 9.1, 9.2 y 9.3, los Estados signatarios y la Comunidad Europea aplicarán encuentros y programas de investigación especialmente adaptados a las condiciones económicas, sociales y ambientales, que estarán, donde proceda, coordinadas y con trabajos integrados y similares, resultado de la aplicación de las Resoluciones pertinentes de las Conferencias de Estrasburgo y Helsinki.

11. Los Estados signatarios y la Comunidad Europea continuarán mejorando los métodos de estudio de la biodiversidad forestal y de evaluación del impacto de los métodos de gestión sobre ella.

RESOLUCIÓN H3: COOPERACIÓN FORESTAL CON PAÍSES DE ECONOMÍA EN TRANSICIÓN

LOS ESTADOS SIGNATARIOS Y LA COMUNIDAD EUROPEA

A. Reconociendo la importancia del sector forestal para los Países con Economía en Transición, en relación con el desarrollo de sus condiciones políticas, económicas y sociales, mientras ajustan sus antiguas economías de planificación centralizada hacia economías de mercado

B. Conscientes de las posibles consecuencias del proceso de transformación económica para la sostenibilidad de su gestión forestal y la conservación de los bosques en los Países con Economías en Transición,

C. Enfatizando la creciente necesidad de cooperación bilateral y multilateral de amplia base en el sector forestal y tomando nota con aprecio de la actual cooperación y las actividades de programar y organizaciones[161] (incluyendo las de la Comisión de la Comunidad Europea) involucradas en cooperación con los Países con Economía en Transición a escala bilateral, regional e interregional.

D. Enfatizando la necesidad de iniciativas y priorizaciones por parte de los Países con Economías en Transición para promover la cooperación europea, con beneficios para el sector forestal en general.

[161] . *Listado, no exhaustivo*
. *ICP Forests: Programa Internacional de Seguimiento de la Contaminación atmosférica en bosques*
. *ECE: Comisión Económica para Europa*
. *FAO: Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación*
. *PNUD: Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo*
. *UNEP: Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente*
. *GEF: Mecanismo Global Ambiental*
. *IUFRO: Unión Internacional de Organizaciones de Investigación Forestal*
. *BERD: Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo*

E. Rememorando los resultados de las conferencias de Dobris (Checoslovaquia, 1991) y Lucerna (Suiza, 1993 de Ministros europeos de medio ambiente, y en particular el Programa de Acción Ambiental para Europa Central y Oriental.

F. Conscientes del impacto generalmente adverso que sobre la gestión, conservación y desarrollo sostenible de los bosques de los Países con Economía en Transición ocasionan la contaminación atmosférica, la pérdida de biodiversidad y recursos genéticos, los incendios forestales, el descenso de los niveles freáticos y, en ciertas áreas, la radiación nuclear.

G. Tomando nota que se ha solicitado asistencia en el seguimiento de recursos forestales, especialmente en cuanto a su estado sanitario en grandes áreas.

H. Reconociendo la particular importancia de los programas de apoyo a los Países con Economías en Transición en su objetivo de proteger sus recursos forestales y su biodiversidad y la necesidad de mejorar el desarrollo sostenible de sus bosques y su sector de productos forestales.

I. Reconociendo los potenciales humanos y naturales de los Países con Economías en Transición y la importancia de la cooperación que existe entre ellos.

Se comprometen a promover y apoyar la cooperación en mutuo beneficio, en el marco de las Directrices Generales siguientes, con el fin de proporcionar expertos y consejos relevantes, e invitar a las organizaciones e instituciones a hacer lo mismo.

PARTE I: DIRECTRICES GENERALES

1. Se debería animar a los Países con Economías en Transición a promover acciones para gestionar sosteniblemente sus recursos forestales, conforme a las Directrices Generales desarrolladas en la Conferencia Ministerial de Helsinki.

2. Los Estados signatarios y la Comunidad Europea deberían apoyar y complementar estas acciones, basándose en el principio societario y teniendo en cuenta las necesidades, prioridades y compromisos de los Países con Economías en Transición.

3. La cooperación puede tener la forma de transferencia de conocimientos y de proyectos bilaterales y multilaterales, enfocándose en materias técnicas, científicas, institucionales y legales.

4. Los contactos bilaterales deben promover contratos paritarios entre instituciones del tipo de universidades, escuelas de especialidades e institutos de investigación, así como entre particulares.

5. Se debería desarrollar después la cooperación en particular en las áreas siguientes: fortalecimiento de instituciones, desarrollo del marco legal y político de un desarrollo sostenible de los bosques y el sector de productos forestales; y en éste contexto, actividades que apoyen el desarrollo de empresas comerciales ambientalmente responsables.

6. Antes de iniciar proyectos de cooperación que podrían tener grandes efectos sobre el medio ambiente en otros países, de acuerdo con el Convenio de la ECE sobre estudios de impacto ambiental en un contexto transfronterizo (1991), deberían realizar los estudios adecuados de recursos forestales y de impacto ambiental.

7. Los países deberían desarrollar, en cooperación mutua, intercambios de información y sistemas de seguimiento relativos a factores transfronterizos que causan daños en bosques y su decaimiento, como la contaminación atmosférica, incendios, radiación nuclear, fauna y otros; y deberían cooperar en prevenir y combatir los daños de estos agentes nocivos.

8. Cuando se necesite coordinación para las iniciativas de cooperación multilateral, debería ser realizada por instituciones existentes.

PARTE II: ACCIONES FUTURAS

9. Los países miembros de ECE, FAO, PNUD, UNDP, el Banco Mundial y el BERD, así como la Comunidad Europea y las ONGs internacionales deberían considerar actividades que traten de promover el progreso en los temas mencionados en las Directrices Generales.

10. Los Estados signatarios y la Comunidad Europea promoverán la transferencia de conocimientos, los contactos bilaterales y/o multilaterales, investigaciones conjuntas mutuamente beneficiosas, y la preparación de programas forestales nacionales.

11. Los Estados signatarios y la Comunidad Europea promoverán contactos profesionales, la transferencia y publicación de la información, la documentación y la literatura profesional, los intercambios de expertos y estudiantes, talleres educativos, seminarios, conferencias, cursos y otras formas de educación, con la participación de grupos de especialistas de países con economías en transición y con países europeos de economía de mercado.

12. Los Estados signatarios y la Comunidad Europea acuerdan apoyar los esfuerzos actuales que tratan de promover el desarrollo de bases de datos forestales nacionales de países con economías en transición y de su homologación con las bases de datos europeas actuales.

RESOLUCIÓN H4: ESTRATEGIAS PARA UN PROCESO DE ADAPTACIÓN A LARGO PLAZO DE LOS BOSQUES DE EUROPA AL CAMBIO CLÍMÁTICO

LOS ESTADOS SIGNATARIOS Y LA COMUNIDAD EUROPEA

A. Reconociendo que las actividades humanas están elevando substancialmente las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera, y por tanto, alterando su composición.

B. Reconociendo que el aumento de la concentración de gases de efecto invernadero en la atmósfera incrementa el efecto invernadero natural que resultará al final, como promedio, en un calentamiento adicional de la superficie terrestre y las capas bajas de la atmósfera, y que las emisiones de clorofluorocarbonados (CFCs) y otros compuestos destructores del ozono en la atmósfera están causando un descenso considerable en la concentración de ozono en la estratosfera, e incluso en la troposfera, que está induciendo efectos fitotóxicos.

C. Apreciando que los ecosistemas forestales europeos se han adaptado durante largos periodos de desarrollo evolutivo a las condiciones climáticas que prevalecen en la actualidad.

D. Apreciando que los turnos de las masas forestales pueden ser considerablemente más largos que el tiempo en que parece que el cambio climático antropogénico va a tener efectos en ellas.

E. Dado que este cambio en la composición de la atmósfera de la Tierra y los consecuentes cambios en el clima que se supone va a haber durante el tiempo correspondiente a un turno, tendrá tantos efectos favorables como desfavorables en los ecosistemas forestales de Europa, que pueden incluir:

E.1.- Reducción de la vitalidad, estabilidad y regeneración de árboles y bosques, condiciones más favorables para insectos nocivos y agentes patógenos, y aumento del riesgo de incendios forestales y tormentas

E.2.- Aumento de la mineralización de la materia orgánica, que liberará dióxido de carbono, aumento del lavado de suelos, afección de los procesos del suelo, que conduce a la eutrofización de las aguas.

E.3.- Alteración de los niveles freáticos y regímenes de la humedad del suelo debido a los desequilibrios entre la precipitación y la evapotranspiración o debido a la elevación del nivel del mar, que puede causar stress, y disminución de la vitalidad y la resistencia a plagas y enfermedades en los árboles, y

E.4.- Aumento del crecimiento de la vegetación forestal, que es probable que ocurra durante cierto tiempo, siempre y cuando no cambien los suelos adversamente, como resultado del CO2 de la atmósfera, conduciendo a una captura del carbono.

F. Reconociendo la complejidad de las interacciones entre el clima y los ecosistemas, incluyendo los procesos de retroalimentación, y el entendimiento actualmente limitado de los límites y flexibilidad de mecanismos de adaptación y aclimatación de éstos ecosistemas.

G. Reconociendo la actualmente limitada capacidad de predecir y estudiar los nuevos datos sobre efectos favorables y desfavorables.

H. Reconociendo que los cambios en la atmósfera pueden afectar también a las actividades humanas, tales como la gestión de cuencas y zonas costeras, la agricultura, etc., y que cualquier cambio a gran escala en estas actividades afectará también al sector forestal.

I. Reconociendo que la alteración del uso del agua, causada al adaptar los ecosistemas forestales en zonas de recarga hidrológica, puede tener un impacto en planificación hidrológica.

J. Reconociendo que las medidas que se tomen en el sector forestal pueden contribuir a la mitigación del cambio climático solo si la existencia y salud de los ecosistemas forestales es ayudada por una reducción suficiente de las emisiones de substancias dañinas como compuestos acidificantes, compuestos de nitrógeno y liberación de gases de efectos invernadero.

K. Considerando que es necesario iniciar un proceso de adaptación a largo plazo y ajuste de los bosques y el sector forestal en Europa al cambio climático, por medio de la investigación y otras acciones que son compatibles con las intenciones y objetivos del Convenio Marco de Diversidad Biológica, así como otros instrumentos legales internacionales relevantes.

L. Tomando nota de las actividades de grandes programas internacionales como el IGBP[162] y WGP, y reconociendo la tarea del IPCC en la WMO y el PNUMA y otras organizaciones internacionales, regionales y subregionales relevantes con el fin de estudiar el impacto del cambio climático.

[162] . *IGBP: Programa Internacional Geosfera-Biosfera*
. *WCP: Programa Climático Mundial*

Se comprometen a apoyar medidas apropiadas para la mitigación del cambio climático y la limitación de emisiones de gases de efecto invernadero, tal y como se prevé en el Convenio Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, y además, apoyar la investigación nacional e internacional en y para mejorar la cooperación internacional sobre los temas siguientes:

- el impacto del posible cambio climático sobre los ecosistemas forestales y la selvicultura,
- la posible adaptación de los ecosistemas forestales al cambio climático,
- la mitigación de los efectos adversos del cambio climático mediante los ecosistemas forestales y la selvicultura en Europa,

y, con esta finalidad, identificar las siguientes áreas específicas de investigación y acción futura.

PARTE I: AREAS DE INVESTIGACIÓN

1. Comprensión más grande a través de la investigación de las conexiones entre el cambio climático y los ecosistemas forestales, incluyendo las retroalimentaciones desde el sistema climático.

2. Estudios sobre el papel de los bosques, los suelos forestales, las turberas europeas como reservas, sumideros y fuentes de carbono, con el fin de comprender el papel de los bosques europeos en los flujos globales, especialmente en el ciclo global del carbono. La investigación en este campo puede incluir el desarrollo de metodologías comunes de investigación y de inventario nacional y regional y el desarrollo y mantenimiento de bases de datos a escala europea de las reservas, sumideros y fuentes de carbono en ecosistemas terrestres.

3. Estudios de la variabilidad genética de especies arbóreas regionalmente importantes en respuesta a cambios en el clima y a concentraciones crecientes de dióxido de carbono, y en el grado y velocidad de los procesos y adaptaciones evolutivos por medio de cambios genéticos.

4. Estudios del equilibrio dinámico de la relación huesped-parásito en nuevas condiciones climáticas.

5. Estudios de procesos de formación de suelos, incluyendo la mineralización de materia orgánica y lavado, en respuesta al cambio climático.

6. Desarrollo de modelos predictivos basados en los procesos para los ecosistemas, aplicables a escala europea y que se puedan emplear con métodos globalizadores para integrar cambios anticipados en el clima y su interacción con la contaminación del aire, con sus efectos sobre los ecosistemas forestales y los flujos de gases de efecto invernadero y con sus efectos bajo diferentes sistemas de gestión forestal.

7. Estudios sobre el ajuste de los sistemas europeos de gestión forestal con el fin de optimizar la adaptación al cambio climático, asegurar la salud y las múltiples funciones de los bosques actuales y optimizar la captura y almacenamiento de carbono.

. IPCC: Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático
. WMO: Organización Meteorológica Mundial
. PNUMA: Programa de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente

PARTE II: ACCIONES FUTURAS

8. Los Estados signatarios y la Comunidad Europea intensificarán la investigación y la cooperación internacional llevada a cabo por las organizaciones existentes y los grupos de trabajo que se ocupan de las áreas de investigación antes mencionadas.

9. Los Estados signatarios y la Comunidad Europea revisarán, desarrollarán y coordinarán los actuales esquemas de seguimiento para estudiar más efectivamente aquellos patrones a gran escala y las dinámicas de alteraciones que puedan deberse al cambio climático en los ecosistemas forestales europeos. Estas tareas deberían ser llevadas a cabo con las actuales redes europeas de puntos permanentes de muestreo.

10. Los Estados signatarios y la Comunidad Europea promoverán la utilización, con tecnologías de baja emisión, de la madera como fuente de energía renovable y haciéndolo, contribuyen al desarrollo sostenible de los bosques, protegiendo el medio ambiente y mitigando el efecto invernadero.

RESOLUCIONES DE LA CONFERENCIA MINISTERIAL CELEBRADA EN LISBOA (PORTUGAL) EN 1998.

RESOLUCIÓN L1
BOSQUES, SELVICULTURA Y SOCIEDAD - MEJORA DE LOS ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS DE LA GESTIÓN SOSTENIBLE DE LOS BOSQUES

Los Estados signatarios y la Comunidad Europea,

A. Recordando los objetivos de la gestión sostenible de los bosques tal y como se establecieron en los principios forestales[163] adoptados en la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD)[164] y recordando la definición de gestión sostenible de los bosques adoptada en la Conferencia Ministerial de Helsinki en la Resolución H1[165];

B. Reconociendo el papel significativo del sector forestal y la gestión sostenible de los bosques en el desarrollo sostenible global de la sociedad

C. Reconociendo la importancia de las funciones sociales y económicas junto con las funciones ambientales, ecológicas, y culturales como elementos esenciales de la gestión sostenible de los bosques, y la necesidad de estudiarlas para responder positivamente a las crecientes y en ocasiones conflictivas demandas de la sociedad;

D. Conscientes de la necesidad de un diálogo creciente entre el sector forestal y el público en general para definir objetivos ampliamente aceptados para la política forestal;

[163] *Principios forestales* – Establecimiento de principios no vinculantes para un consenso global sobre la gestión, conservación y desarrollo sostenible de todo tipo de bosques.

[164] Los recursos y los terrenos forestales deberían ser gestionados sosteniblemente para cubrir las necesidades sociales, económicas, ecológicas, culturales y espirituales de la presente y las futuras generaciones.

[165] *Se entiende por* gestión sostenible *la* organización y uso de los bosques y las tierras forestales de forma y con la intensidad, que se mantenga su biodiversidad, productividad, capacidad de regeneración, vitalidad y potencial para cumplir, ahora y en el futuro, las funciones ecológicas, económicas y sociales relevantes, a escalas local, nacional y global, y sin causar perjuicio a otros ecosistemas.

E. Afirmando que los bosques y la selvicultura constituyen uno de los principales pilares del desarrollo rural sostenible y reconociendo la complementariedad entre el sector forestal y los otros sectores para un desarrollo sostenible;

F. Conscientes de la contribución del sector forestal en la mayoría de los países europeos como fuente de empleo directo e indirecto, y del potencial de generación de empleos y de rentas en las áreas rurales, en actividades diversas como pequeñas industrias no tradicionales, otras relacionadas con lo forestal como el recreo y el ecoturismo, y otras actividades emergentes;

G. Recordando que una estructura legal, institucional y económica adecuada es importante para practicar una gestión sostenible de los bosques;

H. Recordando que la gestión forestal en Europa recae en millones de propietarios particulares, así como en la actividad de órganos estatales y otras estructuras públicas con largas tradiciones y derechos;

I. Enfatizando la naturaleza renovable y respetuosa con el medio ambiente de los productos forestales maderables y no maderables procedentes de bosques gestionados de forma sostenible, y que es preciso el desarrollo de métodos apropiados de estudio y valoración de los bienes y servicios forestales no comerciales;

J. Agradeciendo la valiosa contribución del Equipo de especialistas de FAO/CEPE/OIT[166] sobre aspectos sociales de la gestión sostenible de los bosques, especialmente a través del informe "Personas, Bosques y Sostenibilidad";

Se comprometen a promover:

1. La aplicación de las Directrices Generales y de las Acciones futuras establecidas esta Resolución.

2. El intercambio de experiencia y la cooperación en la consecución de las Acciones futuras establecidas en la Parte II en Europa por medio de las organizaciones e instituciones internacionales existentes.

Parte I: Directrices generales

1. Debería promoverse la interacción entre lo forestal y la sociedad en general, mediante una asociación entre ambas, y reforzarse haciendo crecer la conciencia general sobre el concepto de gestión sostenible de los bosques y el papel de los bosques y de la selvicultura en el desarrollo sostenible. Por ello, se precisa en lo forestal un nivel adecuado de participación, educación, relaciones y transparencia.

2. Se debería mantener y desarrollar a escala nacional una estructura legal, institucional y económica adecuada, conducente a capacitar y motivar a todos los propietarios forestales para la práctica de una gestión sostenible de los bosques y la realización de inversiones a largo plazo en selvicultura.

3. Habría que promocionar estructuras de cooperación, particularmente asociaciones de propietarios, en su desarrollo y capacidad de reforzar las prácticas de gestión sostenible de los bosques y de facilitar, entre otras cosas, los flujos de información, la producción y comercialización de productos y servicios, incluyéndose los hasta ahora no comercializados.

4. La contribución de los bosques al desarrollo rural sostenible debería utilizarse completamente por medio de políticas, programas y actividades coherentes en otros sectores como la agricultura, el turismo, el medio ambiente, la energía y la industria, aprovechando las complementariedades y las sinergias;

[166] *FAO: Organización de Naciones Unidas para la agricultura y la alimentación. CEPE: Comisión Económica para Europa. OIT: Organización Internacional del Trabajo.*

5. Se deberían estimular las nuevas oportunidades de empleo y renta en selvicultura sostenible, notablemente mediante la diversificación de las actividades relativas a los bosques;

6. Los servicios comerciales y no comerciales, culturales, sociales y ambientales deberían ser estudiados y, si es apropiado, habrían de integrarse sus contribuciones a la sociedad y al desarrollo rural sostenible en las políticas y programas forestales y en otros sectores;

7. Las políticas de recursos humanos deberían estimular la adaptación a las oportunidades de cambio de trabajo relacionadas con los bosques; ampliar la competencia profesional de los propietarios y gestores de bosques y de la mano de obra forestal, y tender a ofrecer igualdad de oportunidades en empleo, renta, formación y promoción;

8. Los aspectos sociales de la mujer y su potencial en el posterior desarrollo de la gestión sostenible de los bosques tendrían que reconocerse y utilizarse completamente;

9. Se deberían promover activamente la producción, comercialización y consumo de madera y otros productos y servicios procedentes de bosques gestionados sosteniblemente, como recursos renovables clave y como medios de mejorar la viabilidad económica de la gestión forestal, aprovechándose de las nuevas oportunidades del mercado.

Parte II: Acciones futuras

Los estados signatarios y la Comunidad Europea se comprometen a:

1. desarrollar, en los niveles adecuados, un diálogo con el público, así como programas eficaces para hacer crecer la conciencia sobre los beneficios que para la sociedad tiene la gestión sostenible de los bosques;

2. continuar desarrollando las condiciones de participación de los interesados en el desarrollo de planes y programas forestales;

3. explorar, mantener y desarrollar vías y medios a escala nacional para una estructura institucional y económica conducente a la capacitación y motivación de todos los propietarios forestales para la práctica de una gestión sostenible de los bosques y la realización de inversiones a largo plazo en selvicultura.

4. adaptar los sistemas y programas de formación y capacitación para contribuir a disponer de una mano de obra altamente capacitada y multidisciplinar, mejorando también la implicación de la mujer en las actividades relacionadas con lo forestal.

5. estimular estudios sobre los aspectos sociales de la mujer en las políticas y prácticas forestales en Europa, especialmente en la educación, capacitación, comunicación y toma de decisiones para mejorar la gestión sostenible de los bosques.

6. estudiar los servicios comerciales y no comerciales, culturales, sociales y ambientales y, si resulta apropiado, integrar sus contribuciones a la sociedad y al desarrollo rural sostenible en las políticas y programas forestales y en otros sectores.

7. promover el desarrollo de programas de formación y capacitación especialmente dirigidos a propietarios y gestores forestales, haciendo hincapié en las nuevas oportunidades y técnicas de producción bienes y servicios a partir de bosques gestionados de forma sostenible.

8. estimular estudios comparativos de sustitución de materiales con madera y otros productos forestales, considerando sus ciclos completos de vida y tratando de dar las condiciones favorables para la producción,

comercialización y consumo de bienes y servicios procedentes de bosques gestionados de forma sostenible, como alternativas viables para competir con los productos que emplean materias primas no renovables, generándose así más empleo y renta.

9. promover la mejora y la aplicación de apropiadas normas y prácticas de seguridad e higiene en el trabajo, la profesionalización de los propietarios, trabajadores y contratistas forestales, y la certificación de capacidad.

10. coordinar los esfuerzos de investigación sobre los aspectos socioeconómicos de la gestión sostenible de los bosques con el fin de proporcionar información relevante para la política, la toma de decisiones y el diálogo público, y en particular sobre el estudio y valorización de toda la gama de bienes y servicios forestales.

11. promover la incorporación de los resultados de los estudios y la valoración de los bienes y servios maderables y no maderables de los bosques en las estadísticas económicas y de recursos naturales nacionales.

12. evaluar los impactos potenciales de los sistemas y programas de calidad, como los sistemas voluntarios de certificación independiente de gestión sostenible de los bosques, en línea con las propuestas de acción acordadas en el Panel Intergubernamental de Bosques (PIB).

RESOLUCIÓN L2
CRITERIOS E INDICADORES Y DIRECTRICES GENERALES PANEUROPEAS A ESCALA OPERATIVA PARA UNA GESTIÓN SOSTENIBLE DE LOS BOSQUES

Los Estados signatarios y la Comunidad Europea,

A. Recordando las resoluciones adoptadas en la Conferencia de Helsinki, especialmente en la Resolución H1 *Directrices generales para la gestión sostenible de los bosques en Europa* y la Resolución H2 *Directrices generales para la conservación de la biodiversidad en los bosques europeos* y constatando que los criterios e indicadores y las directrices generales paneuropeas a escala operativa para una gestión sostenible de los bosques están basados en las Resoluciones H1 y H2;

B. Agradeciendo el trabajo de cooperación entre los países y organizaciones europeos en la formulación de los criterios, describiendo los diferentes aspectos de la gestión sostenible de los bosques y el desarrollo, mediante indicadores cuantitativos y descriptivos, de un juego de herramientas coherente para estudiar y ayudar al progreso de la gestión sostenible de los bosques, a escalas internacional y nacional, y a escala operativa mediante líneas guía para su uso práctico sobre la base de su voluntariedad.

C. Tomando nota de que los criterios e indicadores son herramientas potencialmente útiles para promover la gestión sostenible de los bosques al proporcionar información relevante para el desarrollo y evaluación de políticas forestales, planes y programas forestales nacionales y como base para las estadísticas de datos horizontales relativos a los bosques.

D. Tomando nota de que las directrices generales paneuropeas, a pesar de su naturaleza voluntaria, pueden contribuir a mejorar la comunicación, la concienciación y la aplicación de las acciones apropiadas en la práctica de la gestión sostenible de los bosques cuando estén adaptadas a las condiciones específicas del nivel de aplicación.

E. Conscientes de la necesidad de refinar y mejorar estas herramientas según evolucione el concepto de gestión sostenible de los bosques, mejoren los conocimientos científicos y técnicos, y se desarrollen los acuerdos internacionales.

F. Reconociendo el esfuerzo realizado y los progresos alcanzados por otros países y organizaciones internacionales en la expansión y empleo de criterios e indicadores de gestión sostenible de los bosques.

G. Agradeciendo los contactos y la cooperación con otros procesos e iniciativas internacionales y regionales, así como organizaciones internacionales, para el desarrollo y aplicación de criterios e indicadores, y enfatizando la importancia de la cooperación para promover la comparabilidad entre varios juegos de criterios e indicadores.

H. Agradeciendo la colaboración de CEPE/NU[167] y la FAO[168], y particularmente el apoyo prestado en la estadística mediante la inclusión de la mayoría de los indicadores cuantitativos en el componente templado y boreal del Programa de Estudio de Recursos Forestales (FRA).

Han decidido:

1. Adoptar los seis criterios de gestión sostenible de los bosques de los *Criterios e Indicadores Paneuropeos de Gestión Sostenible de los Bosques* (Anexo 1), y asumir los indicadores asociados como base de los informes internacionales y para el desarrollo de indicadores nacionales.

2. Proceder a la aplicación, revisión continua y posterior mejora de los indicadores asociados.

3. Asumir las *Directrices Generales a escala operativa de Gestión Sostenible de los Bosques* (Anexo 2) como estructura de recomendaciones de gestión sostenible de los bosques para un uso práctico de carácter voluntario.

Y se comprometen a:

1. Promover el desarrollo y aplicación de criterios e indicadores nacionales utilizando los criterios e indicadores paneuropeos como estructura de referencia, teniendo en cuenta las condiciones específicas de cada país integrándolas en los programas forestales nacionales u otras estructuras políticas relevantes.

2. Mejorar la calidad y promover las necesarias adaptaciones de los sistemas estadísticos nacionales para cubrir la necesidades de información para los informes nacionales e internacionales sobre gestión sostenible de los bosques, reconociendo la necesaria continuidad de los términos y definiciones.

3. Utilizar en la medida de lo posible los criterios e indicadores en los informes internacionales comparativos sobre el estado de los bosques europeos. También se hace un llamamiento a la CEPE/NU la FAO y a otras organizaciones relevantes para que consideren si en sus informes internacionales regulares, particularmente el Programa de Estudio de Recursos Forestales (FRA) podría basarse en criterios e indicadores actualizados

4. Estimular a los institutos nacionales e internacionales de investigación para que estudien la consistencia, relevancia y coste-efectividad de los indicadores en el estudio de la gestión sostenible de los bosques, así como la disponibilidad de datos nacionales. Junto con gobiernos y organizaciones, identificar necesidades, promover y apoyar la necesaria cooperación en la investigación para mejorar y estudiar mejor el funcionamiento y las múltiples funciones y usos de los bosques que se consideren insuficientemente cubiertas por los juegos de criterios e indicadores actualmente existentes.

[167] *CEPE/NU – Comisión Económica de Naciones Unidas para Europa*
[168] *FAO – Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación*

5. Evaluar a escala nacional el desarrollo en el tiempo de los indicadores medibles respecto a objetivos desarrollados por acuerdos con el fin de estudiar el progreso hecho en gestión sostenible de los bosques.

6. Coordinar los esfuerzos con otros procesos e iniciativas internacionales y regionales, la FAO, el PNUMA[169], y otras relevantes organizaciones internacionales, así como Convenios, para una definición común de términos clave y conceptos, así como metodologías de obtención, almacenamiento y publicación de datos, para mejorar la comparabilidad de diferentes juegos de criterios e indicadores de gestión sostenible de los bosques.

7. Estimular la adaptación, con la participación de las partes interesadas, de las *Directrices Generales a escala operativa de Gestión Sostenible de los Bosques* a las condiciones nacionales, subnacionales y locales económicas, ecológicas, sociales y culturales.

8. Publicar las *Directrices Generales a escala operativa de Gestión Sostenible de los Bosques* o las actuales normas equivalentes en línea con las Líneas Guía, entre los propietarios forestales, gestores de bosques, organizaciones forestales, el público en general, y otras partes interesadas, y estimular su empleo voluntario.

Anexos:
(1) *Criterios e Indicadores Paneuropeos de Gestión Sostenible de los Bosques*
(2) *Directrices Generales a escala operativa de Gestión Sostenible de los Bosques*

CRITERIOS E INDICADORES PANEUROPEOS DE GESTIÓN SOSTENIBLE DE BOSQUES

CRITERIO 1: MANTENIMIENTO Y MEJORA APROPIADA DE LOS RECURSOS FORESTALES Y SU CONTRIBUCIÓN A LOS CICLOS DEL CARBONO.

AREA CONCEPTUAL: CAPACIDADES GENERALES

Indicadores descriptivos (ejemplos)

1. Existencia de una estructura legal o normativa, y hasta dónde ésta:
proporciona un marco adecuado para una política de conservación y gestión sostenible de bosques

2. Existencia y capacidad de la estructura institucional para:
fijar directrices de planes y programas nacionales.

3. Existencia de un marco de política económica e instrumentos financieros, y hasta dónde permiten:
el flujo de capital hacia y desde el sector forestal como respuesta a los mercados y las decisiones políticas.

[169] *Programa de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente*

4. Existencia de medios de información para aplicar las políticas forestales, y su capacidad de:
reconocer el abanico total de valores y potenciales forestales con la planificación relacionada con lo forestal y los recursos naturales nacionales.

AREA CONCEPTUAL: USO DEL SUELO Y ÁREA FORESTAL

Indicador cuantitativo:

1.1 Area de bosque y otros terrenos forestales, y su variación (clasificado, si es apropiado, de acuerdo con el tipo de bosque y de vegetación, estructura de propiedad, de edad, u origen del bosque)

Indicadores descriptivos (ejemplos)

1. Existencia de una estructura legal o normativa, y hasta dónde ésta:
mantiene los recursos forestales y previene su degradación
clarifica los derechos de propiedad y proporciona figuras adecuadas de tenencia de la tierra

2. Existencia y capacidad de la estructura institucional para:
llevar a cabo la integración entre planificación de uso del suelo y gestión forestal

3. Existencia de un marco de política económica e instrumentos financieros, y hasta dónde:
Apoya los mecanismos de integración entre planificación de uso del suelo y gestión forestal

4. Existencia de medios de información para aplicar las políticas forestales, y su capacidad de:
guiar y aplicar directrices de gestión para la planificación de uso del suelo en relación con los recursos forestales
mejorar la conversión de terrenos agrícolas y otras áreas desarboladas en terreno forestal mediante repoblación.

AREA CONCEPTUAL: EXISTENCIAS

Indicador cuantitativo:

1.2 Variación de:
   a. Volumen total de existencias
   b. Volumen medio de las existencias del área forestal (clasificado, si resulta apropiado, de acuerdo con las diferentes zonas de vegetación o tipos de estación)
   c. Estructura de edades o clases diamétricas apropiadas

Indicadores descriptivos (ejemplos)

1. Existencia de una estructura legal o normativa, y hasta dónde ésta:
apoya la gestión sostenible mientras aumenta las existencias de especies arbóreas comerciales y no comerciales en terrenos forestales capaces de producir madera

2. Existencia y capacidad de la estructura institucional para:
realizar y llevar a cabo estudios regulares de los recursos forestales

3. Existencia de un marco de política económica e instrumentos financieros, y hasta dónde:
incentiva apropiadamente al sector forestal para aumentar sus existencias

4. Existencia de medios de información para aplicar las políticas forestales, y su capacidad de:
mejora la ejecución de estudios sobre recursos forestales de reconocidas instituciones de investigación u otras organizaciones similares

AREA CONCEPTUAL: BALANCE DE CARBONO

Indicador cuantitativo:

1.3 Almacenamiento total de carbono, y su variación, en montes.

Indicadores descriptivos (ejemplos)

1. Existencia de una estructura legal o normativa, y hasta dónde ésta:
clarifica las políticas que mejoran el uso de los productos forestales como fuentes de energía

2. Existencia y capacidad de la estructura institucional para:
desarrollar programas que mejoran el uso de los productos forestales como fuentes de energía

3. Existencia de un marco de política económica e instrumentos financieros, y hasta dónde:
subvenciona el uso de madera como combustible

4. Existencia de medios de información para aplicar las políticas forestales, y su capacidad de:
mejora los estudios sobre la longitud del ciclo de vida de los productos de madera
mejora la efectividad de la recuperación de papel usado

CRITERIO 2: MANTENIMIENTO Y MEJORA DE LA SALUD Y VITALIDAD DE LOS ECOSISTEMAS FORESTALES

Indicadores cuantitativos

2.1 Cantidad total, y variación en los últimos 5 años en las deposiciones de contaminantes atmosféricos (obtenido en puntos permanentes de muestra)

2.2 Cambios en los niveles serios de defoliación de los bosques según la clasificación de defoliación de la UN/ECE y la CEE (clases 2, 3 y 4) en los últimos 5 años.

2.3 Daños serios causados por agentes bióticos y abióticos:

a. daños severos causados por insectos y enfermedades con una medida de su seriedad función de (la mortalidad o) la pérdida de crecimiento
b. superficie forestal anualmente quemada
c. superficie anualmente afectada por daños por tormentas, y volumen sacado de tales áreas
d. proporción del área en regeneración seriamente dañada por gamos y otros animales, o por el ganado.

2.4 Variación del balance de nutrientes y la acidez en los últimos 10 años (pH y CCC); nivel de saturación de CCC en los puntos de la Red Europea o de cualquier red nacional equivalente.

Indicadores descriptivos (ejemplos)

1. Existencia de una estructura legal o normativa, y hasta dónde ésta:
refuerza las políticas y normas relativas al mantenimiento y mejora de la salud y vitalidad de los ecosistemas forestales

2. Existencia y capacidad de la estructura institucional para:
desarrollar mecanismos de control de la aparición de daños serios / agentes nocivos

3. Existencia de un marco de política económica e instrumentos financieros, y hasta dónde:

crea incentivos adecuados para prevenir la interrupción de los procesos ecológicos

4. Existencia de medios de información para aplicar las políticas forestales, y su capacidad de:
fortalecer el seguimiento regular en el campo del estado de salud de los bosques y los inventarios de acidificación del suelo
prevenir los daños serios causados por la maquinaria y las operaciones forestales: compactación del suelo, heridas en los árboles, etc.

CRITERIO 3: MANTENIMIENTO Y MEJORA DE LA FUNCIÓN PRODUCTORA DE LOS BOSQUES (MADERA Y OTROS)

AREA CONCEPTUAL: PRODUCCIÓN DE MADERA

Indicador cuantitativo:

3.1 Balance entre crecimiento y cortas de madera en los últimos 10 años.
3.2 Porcentaje de área forestal gestionada de acuerdo a un plan de gestión o a directrices de gestión.

Indicadores descriptivos (ejemplos)

1. Existencia de una estructura legal o normativa, y hasta dónde ésta:
estimula a los propietarios forestales a la práctica de una selvicultura ambiental basada en planes de gestión o directrices equivalentes.

2. Existencia y capacidad de la estructura institucional para:
desarrollar mecanismos e instituciones que demuestren que los elementos económicos, ambientales y sociales son esenciales en la producción de madera.
desarrollar y mantener una infraestructura física eficiente para facilitar la entrega de los bienes y productos forestales

3. Existencia de un marco de política económica e instrumentos financieros, y hasta dónde:
apoya la inversión y la política fiscal que reconozca el largo plazo que existe en las inversiones forestales

4. Existencia de medios de información para aplicar las políticas forestales, y su capacidad de:
mejorar las tecnologías y los planes basados en adecuados inventarios forestales

AREA CONCEPTUAL: PRODUCTOS NO MADERABLES

Indicador cuantitativo

3.3 Cantidad total, y variación, en el valor y/o cantidad de productos forestales no maderables (por ejemplo, caza, corcho, frutos, hongos, etc.)

Indicadores descriptivos (ejemplos)

1. Existencia de una estructura legal o normativa, y hasta dónde ésta:
proporciona instrumentos legales que regulen las prácticas de gestión forestal para recreo y la recogida de los productos forestales no maderables importantes.

2. Existencia y capacidad de la estructura institucional para:
apoyar las apropiadas organizaciones de servicios de extensión sobre beneficios distintos de la madera

3. Existencia de un marco de política económica e instrumentos financieros, y hasta dónde:
permiten la aplicación de las directrices de gestión de los productos forestales no maderables

4. Existencia de medios de información para aplicar las políticas forestales, y su capacidad de:
desarrollar planes de gestión de productos forestales no maderables

CRITERIO 4: MANTENIMIENTO, CONSERVACIÓN Y APROPIADA MEJORA DE LA BIODIVERSIDAD EN ECOSISTEMAS FORESTALES

AREA CONCEPTUAL: CONDICIONES GENERALES

Indicadores descriptivos (ejemplos)

1. Existencia de una estructura legal o normativa, y hasta dónde ésta:
clarifica el concepto de gestión, conservación y desarrollo sostenible de bosques
proporciona la adhesión nacional a los instrumentos legales internacionales

2. Existencia y capacidad de la estructura institucional para:
mantener, conservar y mejorar apropiadamente la biodiversidad en ecosistemas forestales, especies y niveles genéticos.
identificar el valor económico de los bosques cuya gestión se realiza en favor del mantenimiento de la biodiversidad

3. Existencia de un marco de política económica e instrumentos financieros, y hasta dónde permiten:
crea nuevos recursos e incentivos para mejorar los mecanismos de predicción de impactos de las intervenciones humanas en los bosques.
apoyar el valor económico de los bosques cuya gestión se realiza en favor del mantenimiento de la biodiversidad

4. Existencia de medios de información para aplicar las políticas forestales, y su capacidad de:
desarrollar nuevos inventarios y estudios de impacto ambiental sobre la diversidad biológica.
desarrollar herramientas de estudio de los efectos de la gestión forestal en la biodiversidad

AREA CONCEPTUAL: ECOSISTEMAS FORESTALES VULNERABLES, RAROS Y REPRESENTATIVOS

Indicador cuantitativo

4.1 Variación del área de:
   a. tipos de bosque natural y seminatural antiguo
   b. reservas forestales estrictamente protegidas
   c. bosques protegidos por un régimen especial de gestión

Indicadores descriptivos (ejemplos)

1. Existencia de una estructura legal o normativa, y hasta dónde ésta:
proporciona instrumentos legales de protección de ecosistemas forestales vulnerables, raros y representativos.
mantener el grado de aplicación de los programas confirmados de conservación de los bosques nacionales

2. Existencia y capacidad de la estructura institucional para:
desarrollar y mantener la capacidad institucional y distribución de responsabilidades relativas a las áreas protegidas.

3. Existencia de un marco de política económica e instrumentos financieros, y hasta dónde permiten:
apoyar la representatividad de los bosques protegidos en relación con su distribución regional y ecológica.

4. Existencia de medios de información para aplicar las políticas forestales, y su capacidad de:
mejorar las medidas para restablecer la diversidad biológica endémica en bosques gestionados para producción.
aplicar medidas de rehabilitación de zonas forestales degradadas

AREA CONCEPTUAL: ESPECIES AMENAZADAS

Indicador cuantitativo

4.2 Variación del número y porcentaje de especies amenazadas en relación con el número total de especies forestales (utilizando listas de referencia, como por ejemplo las de la IUCN, del Consejo de Europa, o la Directiva de Hábitats de la CEE):

Indicadores descriptivos (ejemplos)

1. Existencia de una estructura legal o normativa, y hasta dónde ésta:
proporciona instrumentos legales de protección de especies amenazadas

2. Existencia y capacidad de la estructura institucional para:
desarrollar y mantener instrumentos legales de protección de especies amenazadas

3. Existencia de un marco de política económica e instrumentos financieros, y hasta dónde permiten:
apoyar la aplicación de directrices para tener en cuenta las especies amenazadas

4. Existencia de medios de información para aplicar las políticas forestales, y su capacidad de:
elaborar periódicamente listas de especies forestales amenazadas.
mejorar el nivel de conocimientos sobre especies forestales amenazadas / estudios, inventarios o investigación sobre especies amenazada s

AREA CONCEPTUAL: BIODIVERSIDAD EN BOSQUES PRODUCTORES

Indicadores cuantitativos

4.3 Variación de la proporción de montes gestionados para la conservación y utilización de recursos genéticos forestales (Bosques de reserva genética, colecciones de semillas, etc); diferenciación entre especies autóctonas e introducidas
4.4 Variación de la proporción de bosques mezcla de 2 o 3 especies
4.5 En relación con el área total regenerada, proporción del área de regeneración natural

Indicadores descriptivos (ejemplos)

1. Existencia de una estructura legal o normativa, y hasta dónde ésta:
proporciona instrumentos legales que aseguren la regeneración de los bosques gestionados

2. Existencia y capacidad de la estructura institucional para:
desarrollar y mantener instrumentos legales que aseguren la regeneración de los bosques gestionados
inventariar la proporción de la superficie que esta cubierta con árboles significativamente más viejos que la edad correspondiente al turno generalmente aceptado

3. Existencia de un marco de política económica e instrumentos financieros, y hasta dónde permiten:

incentivar económicamente el tener en cuenta los temas ambientales en la planificación de la gestión
realizar inventarios / estudios sobre bioindicadores

4. Existencia de medios de información para aplicar las políticas forestales, y su capacidad de:
tomar medidas para mantener o restablecer la biodiversidad en bosques viejos.
hacer el seguimiento de los cambios de la proporción de áreas forestadas o reforestadas con especies autóctonas e introducidas, especies de coníferas y de frondosas.

CRITERIO 5: MANTENIMIENTO Y MEJORA DE LA FUNCIÓN PROTECTORA DE LOS BOSQUES (ESPECIALMENTE SOBRE EL SUELO Y EL AGUA)

AREA CONCEPTUAL: PROTECCIÓN GENERAL

Indicadores descriptivos (ejemplos)

5. Existencia de una estructura legal o normativa, y hasta dónde ésta:
proporciona instrumentos legales que regulen o limiten las prácticas de gestión en bosques de protección de infraestructuras /bosques protectores

6. Existencia y capacidad de la estructura institucional para:
desarrollar y mantener instrumentos legales que regulen o limiten las prácticas de gestión en bosques de protección de infraestructuras /bosques protectores

7. Existencia de un marco de política económica e instrumentos financieros, y hasta dónde permiten:
apoyar la preparación de directrices de gestión para bosques de infraestructuras y protectores

8. Existencia de medios de información para aplicar las políticas forestales, y su capacidad de:
realizar la investigación sobre bosques de infraestructuras y protectores en relación con las prácticas de uso del suelo / gestión forestal

AREA CONCEPTUAL: EROSIÓN DEL SUELO

Indicador cuantitativo

5.1 Proporción de superficie forestal gestionada fundamentalmente para protección del suelo

Indicadores descriptivos (ejemplos)

1. Existencia de una estructura legal o normativa, y hasta dónde ésta:
proporciona instrumentos legales que regulen o limiten las prácticas de gestión de bosques en áreas con suelos vulnerables

2. Existencia y capacidad de la estructura institucional para:
fortalecer los instrumentos institucionales que regulen o limiten las prácticas de gestión de bosques en áreas con suelos vulnerables

3. Existencia de un marco de política económica e instrumentos financieros, y hasta dónde permiten:
apoyar la preparación de directrices de gestión para tener en consideración áreas con suelos vulnerables

4. Existencia de medios de información para aplicar las políticas forestales, y su capacidad de:
realizar la investigación sobre erosión del suelo

AREA CONCEPTUAL: CONSERVACIÓN DEL AGUA EN LOS BOSQUES

Indicador cuantitativo

5.2 Proporción de superficie forestal gestionada fundamentalmente para protección del agua

Indicadores descriptivos (ejemplos)

5. Existencia de una estructura legal o normativa, y hasta dónde ésta:
proporciona instrumentos legales que regulen o limiten las prácticas de gestión de bosques en favor de la conservación del agua o la protección de los recursos hídricos

6. Existencia y capacidad de la estructura institucional para:
fortalecer los instrumentos institucionales que regulen o limiten las prácticas de gestión de bosques en favor de la conservación del agua o la protección de los recursos hídricos

7. Existencia de un marco de política económica e instrumentos financieros, y hasta dónde permiten:
apoyar la preparación de directrices de gestión para tener en consideración la conservación del agua en las prácticas de gestión forestal

8. Existencia de medios de información para aplicar las políticas forestales, y su capacidad de:
realizar la investigación sobre calidad del agua y características de los caudales en relación con las prácticas de uso del suelo / gestión forestal

CRITERIO 6: MANTENIMIENTO DE OTRAS FUNCIÓNES Y CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS

AREA CONCEPTUAL: SIGNIFICACIÓN DEL SECTOR FORESTAL

Indicador cuantitativo

6.1 Cuota del sector forestal en el Producto Nacional Bruto

Indicadores descriptivos (ejemplos)

1. Existencia de una estructura legal o normativa, y hasta dónde ésta:
proporciona instrumentos legales que aseguren el desarrollo del sector forestal

2. Existencia y capacidad de la estructura institucional para:
desarrollar y mantener infraestructuras físicas eficientes que faciliten el suministro de productos forestales

3. Existencia de un marco de política económica e instrumentos financieros, y hasta dónde permiten:
asegurar nuevas inversiones en el sector forestal que permita atender las demandas futuras

4. Existencia de medios de información para aplicar las políticas forestales, y su capacidad de:
desarrollar y poner en práctica nuevas y mejores tecnologías
hacer análisis de mercado para atender mejor las demandas sociales.

AREA CONCEPTUAL: SERVICIOS RECREATIVOS

Indicador cuantitativo

6.2 Disponibilidad de recreo: superficie de bosque accesible por habitante, % del área forestal total

Indicadores descriptivos (ejemplos)

1. Existencia de una estructura legal o normativa, y hasta dónde ésta:
reconoce los derechos consuetudinarios y tradicionales de los pueblos indígenas, y proporciona medios de resolver los conflictos sobre accesos

2. Existencia y capacidad de la estructura institucional para:
realizar planes y estudios de servicios recreativos en los bosques

3. Existencia de un marco de política económica e instrumentos financieros, y hasta dónde permiten:
apoyar a las circunscripciones forestales en la conservación de los valores especiales ambientales, culturales, sociales y científicos en relación con los servicios recreativos

4. Existencia de medios de información para aplicar las políticas forestales, y su capacidad de:
llevar a cabo estudios sobre recreo

AREA CONCEPTUAL: EMPLEO

Indicador cuantitativo

6.3 Variación de las tasas de empleo forestal, especialmente en áreas rurales (empleos en selvicultura, corta y saca, industria forestal)

Indicadores descriptivos (ejemplos)

5. Existencia de una estructura legal o normativa, y hasta dónde ésta:
proporciona instrumentos legales que aseguren el nivel de renta del sector forestal

6. Existencia y capacidad de la estructura institucional para:
desarrollar y mantener la destreza de los recursos humanos en todas las tareas relevantes

7. Existencia de un marco de política económica e instrumentos financieros, y hasta dónde permiten:
apoyar programas de empleo en áreas rurales, en relación con el sector forestal

8. Existencia de medios de información para aplicar las políticas forestales, y su capacidad de:
asegurar una relativa cuota de renta procedente de productos no maderables entre las procedentes de fuentes rurales

AREA CONCEPTUAL: INVESTIGACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL

Indicadores descriptivos (ejemplos)

1. Existencia de una estructura legal o normativa, y hasta dónde ésta:
proporciona programas nacionales de investigación y formación profesional

2. Existencia y capacidad de la estructura institucional para:
desarrollar y mantener instrumentos institucionales para mejorar la investigación y formación profesional relativa al sector forestal

3. Existencia de un marco de política económica e instrumentos financieros, y hasta dónde permiten:
proporciona fondos públicos y privados para programas de investigación, extensión y formación profesional

4. Existencia de medios de información para aplicar las políticas forestales, y su capacidad de:

asegurar una cantidad suficiente de personas formadas a diferentes niveles en selvicultura y en materias horizontales.

AREA CONCEPTUAL: CONCIENCIACIÓN PUBLICA

Indicadores descriptivos (ejemplos)

1. Existencia de una estructura legal o normativa, y hasta dónde ésta:
proporciona oportunidades al acceso público a la información

2. Existencia y capacidad de la estructura institucional para:
fortalecer a las organizaciones para que den servicios de extensión al público en general

3. Existencia de un marco de política económica e instrumentos financieros, y hasta dónde permiten:
proporciona fondos públicos y privados para programas de investigación, extensión y formación profesional

4. Existencia de medios de información para aplicar las políticas forestales, y su capacidad de:
apoyar la enseñanza y la información sobre temas ambientales y otros temas relacionados con los bosques

AREA CONCEPTUAL: PARTICIPACIÓN PUBLICA

Indicadores descriptivos (ejemplos)

1. Existencia de una estructura legal o normativa, y hasta dónde ésta:
proporciona oportunidades a la participación pública en la política pública y la toma de decisiones en materia forestal

2. Existencia y capacidad de la estructura institucional para:
fortalecer los mecanismos institucionales para la implicación de las poblaciones locales y las ONGs en la toma de decisiones

3. Existencia de un marco de política económica e instrumentos financieros, y hasta dónde permiten:
hacer atractiva la planificación previa

4. Existencia de medios de información para aplicar las políticas forestales, y su capacidad de:
mejorar la participación pública en la en la toma de decisiones para la aplicación de la política forestal

AREA CONCEPTUAL: VALORES CULTURALES

Indicadores descriptivos (ejemplos)

5. Existencia de una estructura legal o normativa, y hasta dónde ésta:
proporciona programas y directrices de gestión que reconozcan la herencia cultural relativa a los bosques.

6. Existencia y capacidad de la estructura institucional para:
desarrollar y mantener programas de conservación de lugares y paisajes de alto valor cultural

7. Existencia de un marco de política económica e instrumentos financieros, y hasta dónde permiten:
financiar suficientemente los incentivos para el reconocimiento de los valores culturales en la planificación de la gestión forestal

8. Existencia de medios de información para aplicar las políticas forestales, y su capacidad de:
realizar estudios sobre la proporción de lugares de especial valor cultural y lugares con especial valor visual

DIRECTRICES GENERALES PANEUROPEAS PARA LA APLICACIÓN A ESCALA OPERATIVA DE LA GESTIÓN SOSTENIBLE DE LOS BOSQUES

Las Directrices Generales para la aplicación a escala operativa forman una estructura común de recomendaciones que se pueden emplear voluntariamente y como complemento de los instrumentos nacionales y/o regionales para la promoción de la gestión sostenible de los bosques en el campo, en los bosques europeos.

1.- INTRODUCCIÓN

Los bosques en Europa crecen en un amplio y diverso abanico de condiciones ecológicas, desde boreales hasta mediterráneas y desde alpinas a tierras bajas. Estos bosques han sido influenciados por los asentamientos y acciones humanas a lo largo de los siglos, y en algunos países los bosques de repoblación constituyen la mayor parte del recurso. Su gestión se caracteriza por una gran proporción de bosques con gran fragmentación y a menudo pequeña dimensión de las estructuras de propiedad privada en la mayoría de los países, así como de bosques públicos y bosques propiedad de grandes empresas forestales en otros

La gestión forestal se realiza dentro de un marco de propiedades y derechos claramente establecidos y de una larga historia de leyes y normas basadas en la planificación a largo plazo. Por tanto, el concepto de sostenibilidad tiene una larga tradición forestal en Europa. Sin embargo, el significado de *gestión sostenible de los bosques* se ha desarrollado a lo largo del tiempo de acuerdo con las cambiantes necesidades de la sociedad. Originalmente, la sostenibilidad en la gestión forestal era considerada principalmente como el rendimiento sostenido de madera para acabar con carestías históricas. Sin embargo, la importancia de otras de las múltiples funciones del bosque se ha ido gradualmente incluyendo en su gestión. Durante los años 80, la conciencia acerca del deterioro de los bosques a través de Europa condujo a aumentar la consciencia sobre los valores ecológicos, económicos y culturales de los bosques en la sociedad. Actualmente, algunos aspectos importantes de la gestión sostenible de los bosques están reguladas mediante leyes y otros instrumentos nacionales ó regionales, y ya se realiza un seguimiento periódico de los mismos.

El deseo de un esfuerzo concertado en el ámbito político de proteger y más aún, mejorar la gestión sostenible de los bosques europeos, condujo a la Primera Conferencia Ministerial de Protección de los Bosques en Europa, que tuvo lugar en Estrasburgo en 1990. En la Segunda Conferencia Ministerial en Helsinki en 1993 los ministros responsables de bosques de Europa avanzaron los Principios Forestales de la C.N.U.M.A.D[170]. internacionalmente aceptados, y pusieron un nuevo hito en la historia del concepto de gestión sostenible, adoptando, entre otras, la Resolución H1, *Directrices generales de una gestión sostenible de los bosques europeos* y la Resolución H2 *Directrices generales para la Conservación de la biodiversidad en los bosques europeos.* Estas Directrices generales representan el acuerdo político de los estados signatarios de las Resoluciones de Helsinki, dando a la dirección de la política general un objetivo a largo plazo para la

[170] *Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, Río de Janeiro, 1992.*

satisfacción de las demandas hechas a los bosques europeos de múltiples bienes y servicios de forma coherente con su gestión sostenible, y la conservación y aumento de su diversidad biológica.

En la Resolución H1 se da una definición nueva de gestión sostenible de los bosques como: La administración y uso de los bosques y tierras forestales de forma e intensidad que mantengan su biodiversidad, productividad, capacidad de regeneración, vitalidad y su potencial para atender, ahora y en el futuro, las funciones ecológicas, económicas y sociales relevantes a escala local, nacional y global, y que no causan daño a otros ecosistemas.

Para el proceso subsiguiente y la aplicación de las Directrices generales, se adoptaron a nivel de expertos los Criterios e Indicadores[171] Paneuropeos a escala nacional en el Proceso de Continuación de la Conferencia Ministerial de Helsinki en 1994. Son un instrumento político para la evaluación e información del progreso hacia la gestión sostenible de los bosques, tal como se describe en la Resolución H1, en los países europeos individualmente, y en Europa como tal.

Los seis Criterios Paneuropeos de gestión sostenible de bosques son:

1. Mantenimiento y mejora apropiada de los recursos forestales y su contribución a los ciclos globales del carbono.
2. Mantenimiento de la salud y vitalidad de los ecosistemas forestales.
3. Mantenimiento y mejora de las funciones productivas de los bosques (madera y otros productos).
4. Mantenimiento, conservación y mejora apropiada de la diversidad biológica de los ecosistemas forestales.
5. Mantenimiento y mejora apropiada de las funciones de protección (especialmente del suelo y el agua).
6. Mantenimiento de otras funciones y condiciones socioeconómicas.

Las Directrices Generales Paneuropeas se han elaborado para promover posteriormente la gestión sostenible de los bosques en Europa, traduciendo los compromisos internacionales en el ámbito de la planificación y la práctica de la gestión. Representan una red común de recomendaciones de referencia a nivel de operaciones, que se pueden emplear voluntariamente. Estas Directrices se basan directamente en las Resoluciones H1 y H2, y siguen la estructura de los seis Criterios Paneuropeos que fueron identificados como los elementos centrales de la gestión sostenible. Para mayor claridad se estructuran en *Directrices de Planificación* y *Directrices para la gestión*, basándose en los mínimos requerimientos económicos y sociales para la gestión sostenible, dentro de cada criterio.

Las Directrices maestras paneuropeas han sido diseñadas para su aplicación en el contexto y con total respeto a los instrumentos ***y acciones*** nacionales y/o regionales. No deben ser usadas aisladamente para determinar la sostenibilidad de una gestión forestal concreta. Su intención es identificar acciones complementarias a escala operacional que contribuyan a una gestión sostenible de los bosques. La gestión forestal sostenible debería reflejar las condiciones nacionales ecológicas, económicas, sociales y culturales, la investigación y la sabiduría tradicional y debe de respetar la legislación forestal y ambiental, las decisiones en áreas protegidas, otros principios generales, así como códigos de práctica forestal, como las normas usadas para la gestión forestal en un país dado.

La aplicación efectiva de estas Directrices implica el reconocimiento del papel preponderante y de los derechos legales de los propietarios forestales. Más aún, la implementación de la gestión sostenible en el campo requiere una continua extensión, entrenamiento y educación de los gestores y propietarios forestales, para los que las Directrices Generales Paneuropeas pueden constituir una importante referencia.

---

[171] Criterio *caracteriza o define los elementos esenciales o conjunto de condiciones que definen la gestión sostenible de los bosques. El sentido de cambio de cada criterio se muestra mediante* indicadores *medidos periódicamente.*

2.- USOS POTENCIALES DE LAS DIRECTRICES GENERALES PANEUROPEAS

En general, las Directrices Generales Paneuropeas están diseñadas para aplicaciones subnacionales a un nivel práctico. Cada vez que se empleen, su contenido debe de adaptarse a las condiciones económicas, ecológicas y sociales específicas de la localidad, así como a la respectiva gestión forestal y sistemas administrativos. Por lo tanto, no todas estas directrices han de ser necesariamente relevantes para todos los niveles, todos los tipos de bosque ó categorías de propietarios.

A fin de facilitar la aplicación de estas Directrices voluntarias, puede ser necesario un apoyo equitativo por parte de los gobiernos, la sociedad u otros beneficiarios para crear y mantener un equilibrio justo entre intereses, incluyendo una base económica forestal justa.

Las aplicaciones y usuarios potenciales de las Directrices Generales Paneuropeas son:

■ **GESTORES Y PROPIETARIOS FORESTALES.**

Las Directrices pueden ayudar a los gestores y propietarios forestales en la planificación y puesta en práctica de mejores prácticas de gestión sostenible en el campo. Pueden emplearse para aumentar la comunicación y la atención sobre el concepto cambiante de *gestión sostenible de bosques* y las acciones deseables para las operaciones entre los propietarios, gestores, empleados, contratistas y otros.

■ **ORGANIZACIONES SUBNACIONALES.**

Las organizaciones subnacionales (regionales ó locales) pueden usar las Directrices como una herramienta de referencia al informar a propietarios y gestores o al aconsejarlos en la planificación de las actuaciones y/o en la supervisión de su puesta en práctica. Estos tipos de organización incluyen, por ejemplo, las organizaciones administrativas forestales subnacionales, y las asociaciones de propietarios y de gestores.

■ **CENTROS DE DECISIÓN NACIONALES / GUBERNAMENTALES.**

Las directrices pueden emplearse como un marco acordado internacionalmente para la conducción de la gestión forestal de forma que se apliquen sobre el terreno los compromisos adquiridos en los foros políticos internacionales (Principios Forestales de la C.N.U.M.A.D. y resoluciones de Helsinki). Pueden servir como referencia para fijar códigos para las prácticas forestales y para la planificación estratégica de la gestión forestal.

■ **DIÁLOGO FORESTAL INTERNACIONAL.**

Las Directrices constituyen una referencia europea para el diálogo global sobre bosques. Pueden contribuir, como un instrumento que representa el consenso dentro del Proceso Paneuropeo, para el logro adicional de consenso sobre gestión sostenible de todos los tipos de bosques a escala global.

■ **MEDIOS DE COMUNICACIÓN Y SISTEMAS DE CERTIFICACIÓN.**

Estas Directrices pueden servir como una herramienta que mejore la comunicación y concienciación relacionada con la gestión sostenible de los bosques. Además, aunque los sistemas de certificación y otros sistemas y programas para asegurar la calidad como tales se mantendrían independientes del Proceso Paneuropeo, y son voluntarios para las partes interesadas, Las Directrices pueden dar un punto de referencia indicativo para el establecimiento de normas para tales sistemas de certificación.

CRITERIO 1: MANTENIMIENTO DE UN INCREMENTO APROPIADO DE LOS RECURSOS FORESTALES Y DE SU CONTRIBUCIÓN A LOS CICLOS GLOBALES DEL CARBONO.

1.1. Directrices generales de planificación.

a) La gestión forestal debería tratar de mantener o incrementar el bosque y los terrenos forestales, y aumentar la calidad de los valores económicos, ecológicos, culturales y sociales de los recursos forestales, incluyendo el suelo y el agua. Esto deberá de hacerse haciendo pleno uso de los servicios relacionados, como la planificación del uso del suelo y la conservación de la naturaleza.
b) Debería establecerse y mantenerse la inventariación y la cartografía de los recursos forestales, adecuada a las condiciones nacionales y locales, tal y como se describe en estas Directrices guía.
c) Deberían de ser elaborados y actualizados periódicamente planes de ordenación ó equivalentes, apropiados al tamaño y el uso del área forestal. Deberían basarse en la legislación forestal y ambiental, así como en los planes de uso del suelo en vigor, y cubrir adecuadamente los recursos forestales.
d) Debería realizarse periódicamente un seguimiento y evaluación de la gestión de los recursos forestales, y sus resultados deberían ser utilizados en el propio proceso de planificación.

1.2. Directrices generales de gestión

.

a) Las prácticas de gestión de los bosques deberían salvaguardar la cantidad y calidad de los recursos forestales a medio y largo plazo, equilibrando cortas y tasas de crecimiento, y prefiriendo técnicas que minimicen los daños directos ó indirectos sobre el bosque, el suelo o los recursos hídricos.
b) Deberían de tomarse las medidas selvícolas apropiadas para mantener el conjunto de recursos que crecen en o hacen alcanzar un nivel que es económica, ecológica ó socialmente deseable.
c) Debe ser tenida en cuenta la conversión de tierras agrícolas abandonadas y de terrenos desarbolados en bosques, siempre y cuando pueda añadir valores económicos, ecológicos, sociales y/o culturales.

CRITERIO 2: MANTENIMIENTO DE LA SALUD Y VITALIDAD DE LOS ECOSISTEMAS FORESTALES.

2.1. Directrices generales de planificación

a) La gestión forestal debería tratar de mantener e incrementar la salud y vitalidad de los ecosistemas forestales, y tratar de rehabilitar los ecosistemas forestales degradados, cuando esto sea posible por medios selviculturales.

b) La salud y la vitalidad de los ecosistemas forestales deben de ser revisadas periódicamente, especialmente los factores clave bióticos y abióticos que afectan a la salud y vitalidad de los ecosistemas forestales, tales como plagas, enfermedades, sobrepastado o sobrecarga ganadera, fuego y daños causados por factores climáticos, contaminantes del aire, u operaciones de gestión forestal.

c) Los planes de ordenación o equivalentes deberían especificar los sistemas y medios para minimizar los riesgos de degradación y daños de los ecosistemas forestales. La planificación forestal debería utilizar los instrumentos políticos que apoyen estas actividades**.**

2.2. Directrices generales de gestión.

a) las prácticas de gestión forestal deberían hacer el mejor uso posible de las estructuras y procesos naturales y emplear medidas biológicas preventivas donde y siempre que sea económicamente viable para mantener y aumentar la salud y vitalidad de los ecosistemas forestales. Se mejorarán y/o mantendrán especies genéticamente adecuadas y la diversidad estructural para aumentar la estabilidad, vitalidad y capacidad de resistencia de los bosques a los factores ambientales adversos, y fortalecer los mecanismos naturales de regulación.

~~b)~~ Se deberían aplicar las prácticas de gestión forestal apropiadas, como primeras y segundas repoblaciones con especies arbóreas y taxones adaptados adecuadamente a las condiciones de la estación, o el uso de técnicas de corta, saca y transporte que minimicen los daños al arbolado y el suelo. Deben ser estrictamente evitados los derrames de aceite en las operaciones de campo, y las deposiciones indiscriminadas de residuos en terrenos forestales.

c) Se minimizará el uso de pesticidas, teniendo en cuenta las alternativas selvícolas apropiadas y otras medidas biológicas.

d) En el caso de utilización de fertilizantes, deberían de aplicarse de forma controlada, con la debida consideración para el medio ambiente.

CRITERIO 3: MANTENIMIENTO Y MEJORA DE LAS FUNCIONES PRODUCTIVAS DE LOS BOSQUES (MADERA Y OTROS PRODUCTOS).

3.1. Directrices generales de planificación.

a) La planificación forestal debe tratar de mantener la capacidad de producción de una serie de productos y servicios forestales, madera y otros, sobre la base de la sostenibilidad.

b) La planificación forestal debe tratar de llegar al rendimiento económico teniendo en cuenta todos los factores económicos, ecológicos y sociales importantes de coste y beneficio.

c) Los planes de ordenación ó sus equivalentes deben de tener en cuenta los diferentes usos y funciones del área forestal gestionada. La planificación debe de usar aquellos instrumentos políticos creados para sostener la producción de bienes y servicios forestales, comerciales y no comerciales.

3.2. Directrices generales de gestión.

a) Las prácticas de gestión deben de asegurar la calidad con el fin de mantener y mejorar los recursos forestales, y aumentar la diversidad de bienes y servicios a largo plazo.
b) Las operaciones de regeneración, corta y saca deben ser llevadas a cabo en el momento y manera que no reduzcan la productividad de la estación, por ejemplo, evitando daños al latizal y fustal presente, así como al suelo forestal mediante el empleo de sistemas adecuados.
c) Las cantidades extraídas de madera y otros productos forestales no excederán de una tasa que pueda ser mantenida a largo plazo, y se deberá hacer un uso óptimo de los productos forestales extraídos, teniendo en consideración la extracción de nutrientes.
d) Se planificarán, construirán y mantendrán las obras de infraestructura adecuadas, como caminos, vías de saca ó puentes, para asegurar el transporte de bienes y productos al mismo tiempo que se hacen mínimos los impactos negativos sobre el medio.

CRITERIO 4: MANTENIMIENTO, CONSERVACIÓN Y MEJORA DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA EN ECOSISTEMAS FORESTALES.

4.1. Directrices generales de planificación.

a) La gestión forestal debe tratar de mantener, conservar y mejorar la biodiversidad en el ecosistema, en especies y nivel genético y, donde sea apropiado, la diversidad y nivel paisajístico.
b) La planificación debería establecer el inventario y los mapas de recursos forestales. Deberán incluirse biotopos forestales ecológicamente importantes, como áreas de ribera y humedales, áreas que contengan especies endémicas y hábitats de especies amenazadas, definidas en listas de referencia reconocidas, así como recursos in-situ en peligro ó protegidos.

4.2. Directrices generales de gestión.

a) Se preferirá la regeneración natural, suponiendo que las condiciones son adecuadas para asegurar la cantidad y calidad de los recursos forestales y que el regenerado existente es de suficiente calidad para el lugar.
b) En primeras o segundas repoblaciones, han de ser preferidas las especies nativas o de orígenes bien adaptados, donde sea apropiado. Las especies introducidas, originales y modificadas, se emplearan solamente después de haber evaluado sus impactos potenciales sobre el ecosistema y sobre la integridad genética de las especies nativas y biotopos locales, y si los impactos negativos pueden ser evitados ó minimizados.
c) Las prácticas de gestión deberían, donde sea apropiado, promover la diversidad de estructuras, horizontales y verticales, como los rodales multiedad, y la diversidad de especies, como los rodales mixtos. Donde sea apropiado, las prácticas tratarán de mantener o restaurar la diversidad paisajística.
d) Se apoyará a los sistemas de gestión tradicionales que han creado ecosistemas valiosos, como el monte bajo, en los lugares apropiados, cuando sea económicamente viable.
e) Las operaciones de corta y saca deben ser dirigidas de manera que no causen daños a los ecosistemas. Donde sea posible, se tomarán medidas prácticas que mejoren ó mantengan la diversidad biológica.
f) Se planificaran y construirán las infraestructuras de manera que se minimice el daño a los ecosistemas, especialmente los escasos, sensibles ó representativos y las reservas genéticas, y teniendo en cuenta especies protegidas ó importantes por otra causa - en particular, los patrones migratorios.
g) Respetando el objetivo de la gestión, se deben de tomar las medidas adecuadas para equilibrar la presión de las poblaciones animales y el pastoreo con el crecimiento del bosque y su diversidad biológica.

h) Los pies muertos, en pié ó caídos, los árboles secos, los reviejos y los ejemplares raros y especiales se deben mantener en las cantidades y distribución necesarias para salvaguardar la biodiversidad, teniendo en cuenta el efecto potencial en los ecosistemas que lo rodean.
i) Los biotopos clave en el bosque, tal como manantiales, humedales, formaciones rocosas y barrancos deben ser protegidos ó, donde sea adecuado, restaurarlos si las prácticas forestales los dañan.

CRITERIO 5: MANTENIMIENTO Y MEJORA APROPIADA DE LAS FUNCIONES PROTECTORAS EN LA GESTIÓN FORESTAL (ESPECIALMENTE SUELO Y AGUA)

5.1. Directrices generales de planificación.

a) La gestión forestal debería tratar de mantener y mejorar las funciones protectoras de los bosques de cara a la sociedad, como la protección de infraestructuras, protección de los suelos frente a la erosión, protección de los recursos hídricos, y protección de los impactos negativos del agua, como inundaciones y aludes.
b) Deben registrarse y cartografiar las áreas que cumplan funciones protectoras específicas y reconocidas, y los planes de gestión forestal habrán de tener en cuenta estas áreas.

5.2. Directrices generales de gestión.

a) Debe de tenerse especial cuidado con las operaciones selvícolas en suelos sensibles, en áreas erosionables así como en áreas en que éstas operaciones pueden conducir a una excesiva erosión del suelo y transporte a los cursos del agua. Las técnicas no apropiadas, como el subsolado profundo y el empleo de maquinaria no adecuada deberían ser evitadas en estas zonas. Se deberían tomar medidas especiales para minimizar la presión de las poblaciones animales en los bosques.
b) Se tendrá especial cuidado con las prácticas selvícolas en áreas forestales con funciones protectoras del agua, para evitar efectos adversos en la cantidad y calidad de los recursos hídricos. Debe evitarse el empleo no apropiado de productos químicos, u otras substancias nocivas, ó las prácticas selvícolas que influencien en sentido negativo la calidad del agua.

La construcción de caminos, puentes, y otras infraestructuras debería llevarse a cabo de forma que minimice la exposición de suelos sueltos, evite el arrastre del suelo a los cursos de agua y que preserve el nivel natural y las funciones de los cursos de agua y de los lechos de los ríos. Debieran instalarse y mantenerse los dispositivos de drenaje apropiados en los caminos.

CRITERIO 6: MANTENIMIENTO DE OTRAS FUNCIONES Y CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS.

6.1. Directrices generales de planificación.

a) La planificación forestal debería tratar de respetar las múltiples funciones de los bosques de cara a la sociedad, tener el debido respeto al papel de lo forestal en el desarrollo rural, y considerar especialmente las nuevas oportunidades de empleo en conexión con las funciones socioeconómicas del bosque.
b) Los derechos de propiedad y la tenencia de la tierra deberían definirse claramente, documentarse y establecerse para el área forestalmente relevante. Igualmente los derechos legales, tradicionales y consuetudinarios referentes al terreno forestal, deberían ser clarificados, reconocidos y respetados.
c) Debería proporcionarse el adecuado acceso al público con fines recreativos, teniendo en cuenta el respeto a los derechos de propiedad y derechos de terceros, el efecto sobre los

recursos forestales y ecosistemas, así como la compatibilidad con otras funciones del bosque.

d) Los lugares con reconocida significación histórica, cultural ó espiritual deberían ser protegidos o gestionados de forma que respete tal significación.

e) Los gestores del bosque, contratistas, empleados y propietarios deben disponer de suficiente información y ser animados a mantenerse al día mediante formación continuada en relación con la gestión sostenible de los bosques.

6.2. Directrices generales de gestión.

a) Las prácticas de gestión deberán hacer el mejor uso de los conocimientos y experiencia locales, como por ejemplo de comunidades locales, propietarios forestales, ONGs y gente del lugar.

b) Las condiciones de trabajo deben ser seguras, y se debe dar formación y guía en prácticas de seguridad en el trabajo.

c) Las operaciones de gestión han de tener en cuenta todas las funciones socioeconómicas, especialmente las funciones recreativas y los valores estéticos del bosque, manteniendo ó creando por ejemplo estructuras forestales variadas mediante el aumento de los árboles y arbustos atractivos y otros medios como colores, flores y frutos. Esto se hará, sin embargo, de forma y en una extensión tales que no conduzcan a efectos negativos serios en los recursos forestales ó en las tierras forestales.

ANEXO X: CONFERENCIA INTERNACIONAL SOBRE CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE DEL MONTE MEDITERRÁNEO

DECLARACIÓN FINAL

La Declaración de principios en materia de bosques, en el marco de la Cumbre de la Tierra de 1.992, en Río de Janeiro, reconoció el carácter global que debe darse a todos los aspectos relacionados con los bosques. Estos principios sirven de base a normas de gestión aplicables a todos los tipos de bosques de los países desarrollados y en desarrollo.

Tras la Cumbre de la Tierra se celebró una Conferencia Ministerial sobre la protección de los bosques europeos en Helsinki (junio 1.993) y Lisboa (Junio 98) se adoptaron directrices en materia de gestión sostenible de los bosques europeos y de conservación de su diversidad biológica. Existen otros acuerdos internacionales (Biodiversidad, Desertificación, Cambio climático), relacionados con la gestión de los bosques y una serie de instituciones y organismos internacionales y multilaterales que desarrollan su labor en estos ámbitos, así como diversos informes reclamando la aprobación de estrategias globales de gestión, entre los que puede destacarse el presentado por David E. Thomas en el Parlamento Europeo.

A pesar de lo anterior, el Monte Mediterráneo, denominación bajo la que se agrupan los ecosistemas forestales de la cuenca mediterránea -sean bosques o no-, carece hasta la fecha de una Estrategia de Conservación y Uso Sostenible y de un foro permanente de información e intercambio de experiencias.

Por ello, los asistentes a la Conferencia Internacional sobre Conservación y Uso Sostenible del Monte Mediterráneo nos hacemos partícipes de la iniciativa adoptada por el Gobierno de la Comunidad Autónoma de Andalucía del Reino de España al convocar esta reunión y

EXPONEMOS:

A lo largo de la historia los pueblos han utilizado para su sustento y progreso los recursos que les brindaba la naturaleza. Durante siglos los recursos naturales se consideraron inagotables, siendo aprovechados sin más limitación que la que imponían las herramientas y medios de transporte disponibles. Tales aprovechamientos desmedidos dieron lugar a la degradación de algunas zonas. A partir del siglo XVIII empezaron a alzarse algunas voces de alarma ante la destrucción incontrolada de los recursos. Sin embargo, no es hasta fechas recientes, en que se produce la explosión demográfica y la revolución industrial, cuando la explotación de los recursos naturales se realiza más contundentemente hasta su agotamiento o su mera destrucción. Esta situación es especialmente preocupante en la cuenca mediterránea, donde la antigüedad de la civilización y sus particulares condiciones ecológicas, con marcados periodos áridos estivales y frecuentes lluvias torrenciales, hacen a sus formaciones vegetales -agrupadas bajo de la denominación genérica de Monte Mediterráneo-, especialmente vulnerables a la alteración y a la sobreexplotación de sus recursos.

Ante esta situación y fundamentalmente durante las tres últimas décadas, empiezan a alzarse voces cada vez más fuertes en defensa de la conservación de los recursos naturales y su preservación para las generaciones venideras. Estas voces, procedentes inicialmente de colectivos técnicos y científicos y de grupos ecologistas, cuyo papel pionero es justo reconocer, han llegado a calar profundamente en la sociedad, quedando reflejadas en diversas cumbres a nivel mundial entre las que destaca la Cumbre de Río como expresión de la conciencia ecológica de la humanidad.

Este proceso dio lugar, inicialmente, a fuertes posturas conservacionistas ante el desarrollismo desenfrenado, circunstancia que es necesario superar conciliando los intereses de conservación y producción mediante el desarrollo sostenible.

Esta situación coexistía, sin embargo, con la gestión sostenible que determinadas comunidades locales hacían de sus recursos forestales, así como ciertos sectores de propietarios privados.

El mundo rural mediterráneo presenta unas características propias condicionadas fundamentalmente por la escasez e irregularidad de los recursos hídricos, donde la coincidencia del periodo de sequía con las máximas temperaturas hace que su productividad, excepto en las zonas regadas, sea muy escasa.

A lo largo de la historia, el aumento de la población rural ha producido la degradación de grandes áreas por la sobreexplotación de sus recursos o por transformaciones inadecuadas, pero también ha dado lugar a magníficos sistemas productivos, como la dehesa, espacios donde el equilibrio agrosilvopastoril alcanzado es un modelo a potenciar. Además de estas zonas, existen otras muy bien conservadas, como consecuencia de su lejanía e inaccesibilidad, que es necesario preservar.

La conservación de nuestros montes no puede comprenderse sin considerar a la población rural. Las áreas forestales mediterráneas siguen teniendo una importante densidad de población que, en mayor o menor medida y según cada zona o país, depende de los recursos del monte. En muchos casos, tal relación sigue siendo de subsistencia, mediante el aprovechamiento directo de las materias primas, pero en otros muchos el monte se ha convertido en generador de nuevos bienes y servicios demandados por una sociedad cada vez más urbanizada, cuyo valor añadido debe repercutir en las comunidades rurales, de manera que alcancen una calidad de vida digna que evite el despoblamiento de las zonas menos favorecidas.

Hoy día las políticas de desarrollo rural a largo plazo deben contemplar de forma real las necesidades y los beneficios del monte mediterráneo. Además, las políticas de conservación tienen que incluir el aprovechamiento racional de los recursos de los montes, basado en las buenas prácticas de la silvicultura y la silvopascicultura mediterránea, para contribuir al bienestar de las poblaciones rurales, sobre todo teniendo en cuenta que gran parte de los ecosistemas actuales de alto valor ecológico son el resultado de la acción humana, sin la cual estarían en riesgo de desaparición.

Por otro lado, en un mundo de recursos escasos y con una población creciente deben movilizarse todos los recursos disponibles, sin que fuese aceptable que dicha movilización diera lugar a su destrucción o degradación.

El sistema productivo mundial requiere de profundas transformaciones para reducir de manera drástica su impacto sobre el medio ambiente, y también necesita de un medio natural que lo provea de bienes y servicios que contribuyan a la mejora de la calidad de vida de la población, compatible con su preservación para las generaciones venideras.

La solución eficaz de los problemas expuestos requiere la adopción de políticas de conservación, restauración, educación, participación de la sociedad y de desarrollo armónico, racional y sostenible.

Estos planteamientos son especialmente válidos para la región mediterránea y por ello los participantes en la Conferencia manifestamos la siguientes

CONSIDERACIONES:

1.- El Monte Mediterráneo tiene unas características ecológicas que lo diferencian de otros ecosistemas forestales de otras regiones biogeográficas no mediterráneas, presentando unos índices de diversidad biológica muy superiores, siendo esencial su conservación para asegurar el mantenimiento de dicha biodiversidad.

2.- El Monte Mediterráneo desempeña una función esencial e insustituible para la protección del suelo y la regulación del ciclo hidrológico, amortiguando los efectos catastróficos de las lluvias torrenciales. La gestión forestal es un elemento de gran importancia para responder a los objetivos de la Convención de Lucha contra la Desertificación.

3.- El Monte Mediterráneo ha sido, es y debe seguir siendo una parte esencial de la economía y de la sociedad, mejorando este papel en el futuro. En determinados casos, crear incentivos económicos para estimular la participación de las comunidades rurales. El apoyo financiero, científico y tecnológico necesario para ellos debería ser proporcionado por las instituciones de ámbito regional e internacional.

4.- El Monte Mediterráneo permite desarrollar modelos de gestión sostenible que constituyen la mejor garantía de su conservación.

5.- El aprovechamiento abusivo de los recursos o la transformación inadecuada en terrenos agrícolas, hoy abandonados por falta de rentabilidad, ha dado lugar a la degradación de amplias zonas de la cuenca mediterránea, que es necesario restaurar evitando y corrigiendo los procesos de desertificación desencadenados y la pérdida de biodiversidad.

6.- Es necesario promover el desarrollo y la aplicación de un sistema de cuentas económicas normalizadas de los sistemas forestales de uso múltiple, que tenga en cuenta tanto la producción comercial como la valoración de las externalidades producidas por los ecosistemas forestales mediterráneos.

7.- El Monte Mediterráneo ha recuperado un papel esencial para la sociedad como proveedor de nuevos bienes y servicios, sin olvidar que en numerosos lugares su aprovechamiento tradicional sigue siendo esencial para la subsistencia de la población y para la conservación de la biodiversidad y el paisaje.

8.- El Monte Mediterráneo está estrechamente ligado a la historia y la cultura de los países ribereños y, en particular, de las poblaciones rurales.

9.- Una adecuada gestión del Monte Mediterráneo y su ordenado aprovechamiento son indispensables para un desarrollo rural que asegure una calidad de vida digna a sus habitantes, requisito esencial para su conservación, que sólo estará garantizada en la medida en que se evite el despoblamiento.

10.- La conservación y, en su caso, la restauración del Monte Mediterráneo son importantes fuentes de empleo, particularmente en zonas económicamente desfavorecidas donde la existencia de ocupaciones alternativas es escasa o nula.

11.- Es necesario establecer políticas de conservación y aprovechamiento racional de los recursos del Monte Mediterráneo en el marco de la Unión Europea, confiriéndoles la importancia necesaria dentro de las políticas estructurales de desarrollo rural y de cooperación al desarrollo, como elementos de cohesión y solidaridad en el área mediterránea.

12.- Los montes de la ribera sur de la cuenca mediterránea presentan a su vez, una situación particular, que los diferencia de los de la ribera norte. La utilización intensiva de los recursos forestales por las

colectividades locales, ha provocado una fuerte degradación por lo que es urgente emprender acciones de restauración, preservación y gestión sostenible.

13.- Es necesario conciliar los intereses de protección y producción en el Monte Mediterráneo para conseguir su conservación, el aprovechamiento racional de sus recursos, la obtención del máximo bienestar para el conjunto de la sociedad y su preservación para las generaciones venideras.

14.- El Monte Mediterráneo tiene una rentabilidad financiera escasa, siendo por el contrario altamente rentable en beneficios sociales, culturales y ambientales para el conjunto de la sociedad, lo que exige la intervención de las Administraciones Públicas para salvaguardar el interés general y, paralelamente, la aportación de fondos públicos para asegurar su conservación y, en su caso, restauración.

15.- Siendo necesaria la conservación de todas las masas forestales, la restauración de muchos terrenos deforestados es apremiante. Tal restauración es un reto específico de la selvicultura mediterránea que constituiría una aportación decisiva ante los problemas globales del medio ambiente y una garantía de futuro.

16.- Los modelos de vegetación son el resultado de prolongados procesos de adaptación a numerosos factores ambientales; por ello se debe evitar el empleo de genotipos alóctonos y procedencias inadecuadas que pudieran amenazar la adaptabilidad de los ecotipos locales y la natural evolución de los ecosistemas. Las restauraciones forestales no irán nunca en detrimento de otras comunidades no forestales.

17.- La planificación y gestión del monte mediterráneo requiere del uso del indicadores adecuados a sus características ecológicas, económicas y sociales, para su empleo a los distintos niveles de decisión y destinados a acompañar y a demostrar la buena gestión.

Por todo ello ***DECLARAMOS***:

Que es indispensable preservar los valores sociales, económicos, ambientales y culturales de los Montes Mediterráneos, mediante la creación de las condiciones adecuadas para garantizar su gestión sostenible, por lo que es necesario:

I.- Elaborar una Estrategia para la Conservación y el Uso Sostenible del Monte Mediterráneo que, considerando las peculiaridades de cada región o país, establezca los modelos de gestión de tales ecosistemas de la cuenca mediterránea, que permitan la consecución de los máximos beneficios presentes compatibles con el mantenimiento de la biodiversidad y su preservación para las generaciones venideras.

II.- Formular y poner a punto modelos de silvopascicultura capaces de optimizar un aprovechamiento sostenido de los sistemas mediterráneos, garantizando el mantenimiento de su diversidad y funcionalidad biológicas, asegurando la valoración global de sus productos y servicios tanto dentro como fuera del ámbito mercantil.

III.- Incluir en las políticas y estrategias forestales las peculiaridades del Monte Mediterráneo, de manera que tengan el peso específico que le corresponde dentro de las políticas de desarrollo rural y de medio ambiente, como elemento esencial de estructuración y cohesión territorial en la cuenca mediterránea.

IV.- Abordar de forma decidida la restauración de las áreas degradadas improductivas para legárselas en condiciones adecuadas a las generaciones venideras, asegurando la estabilidad genética de los componentes biológicos naturales del monte mediterráneo.

V.- Dotar los programas de desarrollo forestal con los fondos financieros apropiados en los marcos nacional, de la Unión Europea, de la cooperación bilateral o multilateral, y también mediante una innovadora movilización de fondos privados, teniendo especialmente en consideración los servicios no comerciales generados por los bosques.

VI.- Contar con instrumentos de cooperación entre los países mediterráneos, mediante políticas adecuadas de desarrollo rural y de medio ambiente, lo que permitiría asegurar la conservación de las masas forestales evitando actuaciones indiscriminadas de reforestación por falta de alternativas y razones de subsistencia.

VII.- Cooperar a nivel mediterráneo, reforzando las estructuras de observación, evaluación e inventario de los recursos naturales, en especial de los bosques, facilitando los intercambios de información basados en las nuevas tecnologías y favoreciendo la formación del personal, y estableciendo adecuadas estrategias de comunicación a nivel nacional e internacional, así como dentro y fuera del sector forestal.

VIII.- Prestar particular atención a la conservación y el conocimiento de las zonas áridas en la cuenca mediterránea.

IX.- En definitiva, todas las autoridades públicas, locales, regionales, nacionales e internacionales deben contribuir de forma decidida a la conservación y al uso sostenible del Monte Mediterráneo, dotando sus planes y programas de actuación con los medios técnicos, científicos y financieros necesarios.

y A C O R D A M O S:

I.- Promover el funcionamiento eficaz de un foro permanente de información e intercambio de experiencias en materia de producción, conservación y restauración del Monte Mediterráneo, con la participación de todas las Instituciones y Colectivos interesados, y fortalecer el papel de Silva Mediterránea, ampliando su ámbito de actuación a todos los países mediterráneos.

II.- Apoyar la celebración periódica de Conferencias Internacionales sobre Conservación y Uso Sostenible del Monte Mediterráneo.

III.- Solicitar a las Instituciones, Organizaciones y Foros Internacionales ya establecidos, su participación activa en la Conservación y el Uso Sostenible del Monte Mediterráneo.

IV.- Apoyar cuantos proyectos contribuyan a la conservación, restauración y desarrollo sostenible del Monte Mediterráneo, y en particular en la ribera sur de la cuenca.

V.- Solicitar a las Instituciones de la Unión Europea la consideración del Monte Mediterráneo como elemento esencial en las políticas de desarrollo rural y de medio ambiente, y su reconocimiento como factor indispensable en las políticas de desarrollo regional y de cohesión en las regiones más desfavorecidas y en las de cooperación al desarrollo con los países mediterráneos no comunitarios.

Finalmente,

En su calidad de anfitrión de esta Conferencia, el Gobierno de la Comunidad Autónoma de Andalucía dará traslado de este documento y de las conclusiones de las distintas mesas de trabajo a las Autoridades de los países y regiones participantes, así como a los Organismos, Instituciones y Foros Internacionales relacionados con la materia, articulando el intercambio de información entre todos ellos.