

CAPITULO 12: MEDIO NATURAL

12.1.- Superficie y estructura forestal

12.2.- Repoblación forestal

12.3.- Gestión forestal sostenible

12.4.- Aprovechamientos forestales. Madera y leña

12.5.- Caza y pesca fluvial

12.6.- Red natura 2000 y espacios naturales protegidos

12.7.- Inventario nacional de erosión de suelos

12.8.- Incendios forestales

12.9.- Estado de salud de los bosques

OBSERVACIONES METODOLOGICAS

12.1.- Superficie y estructura forestal

SUPERFICIE FORESTAL

Superficie Forestal Arbolada: Terreno poblado con especies forestales arbóreas como manifestación vegetal dominante y cuya fracción de cabida cubierta (FCC) es igual o superior al 10%. Se compone de:

Monte arbolado: Terreno con arbolado cuya $FCC \geq 20\%$.

Monte arbolado ralo: Cuando el $10\% \leq FCC < 20\%$. También incluye los terrenos con especies de matorral o pastizal natural como manifestación vegetal dominante, pero con árboles de FCC entre 10 y 20%.

Superficie Forestal Desarbolada: La que supone una $FCC < 10\%$ de las especies forestales arbóreas, si las tiene, y está formada por el monte con arbolado disperso y el desarbolado:

Monte arbolado disperso: Terreno ocupado por especies arbóreas como presencia vegetal dominante con una FCC entre 5% y 10%, igualmente incluye el terreno con especies de matorral o pastizal natural como manifestación dominante, pero con presencia de árboles forestales con FCC entre 5% y 10%. Representa la transición entre el monte arbolado y el monte desarbolado.

Monte desarbolado: Terreno poblado con especies de matorral y/o pastizal natural o con débil intervención humana, con presencia o no de árboles forestales, pero con $FCC < 5\%$.

Las definiciones de las formas fundamentales de la masa se adjuntan a continuación:

Monte alto: Terreno ocupado por una masa arbórea nacida de semilla.

Monte medio: Cuando coexisten pies de la misma especie, unos procedentes de semilla (brinzales) y otros de brote de cepa o raíz (chirpiales).

Monte bajo: Masa arbórea compuesta por pies procedentes de brotes de cepa y/o raíz.

CLASIFICACIÓN DE LOS MONTES

Montes del Estado o de las Comunidades Autónomas: Los pertenecientes al Estado o a las Comunidades Autónomas.

Montes de Utilidad Pública: Son los montes que han sido declarados como tal. Pueden estar consorciados con organismos forestales en cuyo caso se incluyen en el grupo de consorciados.

Montes de Entidades Locales de Libre Disposición: Comprende los montes pertenecientes a entidades locales, municipios, diputaciones vecinales en mano común que no han sido declarados de Utilidad Pública. Pueden estar consorciados o convenidos con organismos forestales, en cuyo caso se incluyen en el grupo de consorciados.

Montes de Particulares: Son los pertenecientes a particulares. Como, en los casos anteriores pueden estar consorciados o convenidos con organismos forestales, en cuyo caso se incluyen en el grupo de consorciados.

Montes de Empresas o Industrias Forestales: Los pertenecientes a dichas entidades.

12.2.- Repoblación forestal

Se incluyen en este capítulo, datos sobre forestaciones de tierras agrícolas, repoblaciones según tipo y objetivo, y número de viveros forestales.

Las definiciones de los términos empleados en las tablas, son las siguientes:

Repoblaciones preferentemente protectoras: Son las que su motivación principal es la defensa de embalses, riberas y vegas, la lucha contra la erosión, la fijación de dunas y otras actuaciones para la conservación o mejora del medio ambiente, sin perjuicio de que puedan utilizarse para la producción de madera y otros productos forestales.

Repoblaciones preferentemente productoras: Son las que su motivación principal es la producción de madera y otros productos forestales.

Primera repoblación: Repoblación forestal de terrenos desnudos.

Segunda repoblación: Repoblación de superficies de bosque cortadas o incendiadas.

Reposición de marras: Resiembra o plantación de pies perdidos.

Enlaces de interés:

http://www.mapama.gob.es/es/desarrollo-rural/estadisticas/forestal_anual_proyectos_actuaciones.aspx

12.3.- Gestión forestal sostenible

Se incluyen en este capítulo, datos sobre superficie forestal ordenada y sin ordenar, superficie forestal certificada según sistema de certificación, número de empresas con certificado de cadena de custodia y número de certificados de cadena de custodia según categoría del producto y sistemas de certificación reconocidos.

Se utiliza como referencia la superficie forestal total, que incluye forestal arbolado y desarbolado.

Enlaces de interés:

http://www.mapama.gob.es/es/desarrollo-rural/estadisticas/forestal_gestion_sostenible.aspx

12.4.- Aprovechamientos forestales. Madera y leña

Se incluyen en este capítulo, datos sobre cortas de madera, cortas de coníferas, cortas de frondosas, por tipo de propiedad, extracción de leña, comercio exterior de madera, leña, tablero y papel, y balance de la madera.

Enlaces de interés:

http://www.mapama.gob.es/es/desarrollo-rural/estadisticas/forestal_estad_anual_cortas_madera.aspx

12.5.- Caza y pesca fluvial

Se incluyen en este capítulo, datos sobre licencias expedidas para caza y pesca, número de licencias expedidas y vigentes, número de capturas, sueltas de especies cinegéticas y piscícolas, producción de granjas cinegéticas y piscifactorías para repoblación, número y superficie de terrenos cinegéticos y número, superficie y longitud de las masas de aprovechamiento piscícola.

Enlaces de interés:

http://www.mapama.gob.es/es/desarrollo-rural/estadisticas/caza_pesca.aspx

12.6.- Red natura 2000 y espacios naturales protegidos

Se incluyen en este capítulo, datos sobre Red Natura, espacios naturales protegidos y caracterización forestal de la Red Natura 2000 y de la red de espacios naturales protegidos.

Red Natura 2000: Natura 2000 es una red ecológica europea de áreas de conservación de la biodiversidad. Consta de Zonas Especiales de Conservación designadas de acuerdo con la Directiva Hábitat, así como de Zonas de Especial Protección para las Aves establecidas en virtud de la Directiva Aves.

Su finalidad es asegurar la supervivencia a largo plazo de las especies y los hábitats más amenazados de Europa, contribuyendo a detener la pérdida de biodiversidad ocasionada por el impacto adverso de las actividades humanas. Es el principal instrumento para la conservación de la naturaleza en la Unión Europea.

La Directiva de Hábitat 92/43/CEE obliga a todos los Estados Miembros de la Unión Europea a entregar una Lista Nacional de lugares (pLIC), la cual, en sucesivas fases, se transformará en Lista de Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) y después en Zonas de Especial Conservación (ZEC). Tales ZEC, junto con las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA), conformarán la futura Red Natura 2000.

La proponen las Comunidades Autónomas en su ámbito territorial a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural del MAPAMA, quien actúa como coordinador general de todo el proceso y es responsable de su transmisión oficial a la Comisión Europea. Por lo tanto la metodología de trabajo ha seguido diferentes modelos en el tiempo según las Comunidades Autónomas, con un núcleo de coherencia pactado para lograr el objetivo principal de conservación. Las escalas de trabajo han evolucionado desde las iniciales 1:100.000 y 1:50.000 de las primeras etapas, hasta el ajuste fino cartográfico (1:10.000 y 1:5.000) que están realizando las Comunidades en la actualidad. La capa de entrega oficial a la Comisión Europea se realiza sobre escala 1:100.000.

Espacios naturales protegidos: La Legislación estatal (Ley 42/2007) prevé cinco figuras de protección (Parques, Reservas Naturales, Áreas Marinas Protegidas, Monumentos Naturales, Paisajes Protegidos), la legislación autonómica relativa a la conservación de la naturaleza incrementa las denominaciones elevando la tipología de espacios naturales a más de 40. La información se complementa con la base de datos Common Database on Designated Areas (CDDA) de la Agencia Europea de Medio Ambiente. Producto de las declaraciones y eventualmente, reclasificaciones o modificaciones en los límites, denominación o tipo de protección, se ha determinado que se realice una revisión con periodicidad anual.

Caracterización forestal de la Red Natura 2000 y de la red de espacios naturales protegidos: La Ley de Montes (Ley 43/2003) en su artículo 28h establece que la Estadística Forestal Española recogerá la caracterización del territorio forestal incluido en la Red Natura 2000. Hemos considerado interesante incluir también los espacios naturales protegidos, por lo que los resultados finales mostrarán la Red Natura 2000, la superficie que comparte con espacios naturales protegidos, y los espacios solos. Para la caracterización forestal se ha cruzado la capa de espacios naturales protegidos y Red Natura 2000 con el MFE50. Los resultados muestran:

Red Natura como LIC, ZEPA y LIC Y ZEPA

Espacios naturales protegidos como ENP

Espacios que son al mismo tiempo Red Natura 2000 y espacio natural protegido (ENP).

Mapa forestal en función de los usos generales del mismo: arbolado, arbolado ralo, arbolado disperso y desarbolado y la parte no forestal.

Enlaces de interés:

http://www.mapama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/red_natura_2000.aspx

<http://www.mapama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/default.aspx>

http://www.mapama.gob.es/es/biodiversidad/estadisticas/Est_Esp_proteg.aspx

12.7.- Inventario nacional de erosión de suelos

Tiene como objetivos detectar, cuantificar y reflejar cartográficamente los principales procesos de erosión en el territorio nacional y determinar su evolución en el tiempo mediante su inventariación de forma continua. Mejora y actualiza anteriores Mapas de Estados Erosivos. En el año 2001 el Ministerio de Medio Ambiente, a través de la Dirección General para la Conservación de la Naturaleza, inició los trabajos para la puesta en marcha el proyecto "Inventario Nacional de Erosión de Suelos".

El Inventario Nacional de Erosión de Suelos forma parte de la Estadística Forestal Española y del Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, según establece el Plan Forestal Español, la Ley 43/2003, de 21 de Noviembre, de Montes y la Ley 42/2007, de 13 de diciembre del Patrimonio Natural y la Biodiversidad.

La información que se publica en el anuario es la disponible en el año de referencia, con las provincias que se han finalizado desde el año 2002.

El trabajo se estructura en cinco módulos correspondientes a otras tantas formas de erosión:

- Erosión laminar y en regueros.
- Erosión en cárcavas y barrancos.
- Movimientos en masa.
- Erosión en cauces.
- Erosión eólica

Enlaces de interés:

http://www.mapama.gob.es/es/desarrollo-rural/estadisticas/Inventarios_nacionales.aspx

<http://www.mapama.gob.es/es/desarrollo-rural/temas/politica-forestal/inventario-cartografia/inventario-nacional-erosion-suelos/default.aspx>

12.8. Incendios forestales

Se incluyen en este capítulo datos sobre siniestros, pérdidas, grandes incendios, condiciones de peligro, causalidad, motivaciones, detección y extinción. Asimismo se incluye la distribución de los medios del MAPAMA en apoyo a las Comunidades Autónomas e información referente a otros países.

Estadística General de Incendios Forestales:

Las cifras contenidas en el presente Anuario han sido obtenidas de la explotación de la base de datos EGIF (Estadística General de Incendios Forestales) que contiene los Partes de Incendio Forestal remitidos anualmente al Área de Defensa contra Incendios Forestales por los Servicios de Prevención y Extinción de las Comunidades Autónomas. Cada siniestro, independientemente de su tamaño, da lugar a un registro de la base de datos con los mismos campos de información para todos los incendios. En esta base de datos solo se incluyen los siniestros que han afectado a terreno

forestal.

El Parte de Incendio Forestal es el formulario que se cumplimenta para cada siniestro forestal que ocurre en nuestro territorio, éste es consensuado por todas las Administraciones competentes en el seno del Grupo de Estadísticas del Comité de Lucha contra Incendios Forestales.

La Estadística General de Incendios Forestales, instrumento básico para la planificación de la defensa contra los incendios forestales, se traslada, una vez que está completa la información de cada año a la Comisión Europea para nutrir la base de datos descentralizada de la Unión.

Enlaces de interés:

http://www.mapama.gob.es/es/desarrollo-rural/estadisticas/Incendios_default.aspx

12.9.- Estado de salud de los bosques

El mantenimiento del adecuado equilibrio dinámico y sostenible en nuestros sistemas forestales es una herramienta de corrección ante los sucesos que ponen en peligro la supervivencia de los bosques. Junto a los fenómenos de plagas, enfermedades forestales y a los extremos climáticos, han surgido nuevos problemas que requieren de una especial atención y estudio. Tanto la Contaminación Atmosférica como los posibles efectos del Cambio Climático son elementos cuya importancia debe ser evaluada, y ante los cuales son necesarias nuevas estrategias. El papel de la Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal se centra en el manejo selvícola y en el seguimiento y estudio continuados de la salud y vitalidad de nuestros montes. Objetivos:

Seguimiento del estado de salud de los bosques en España y de los principales agentes que afectan a nuestros sistemas forestales.

Coordinación y dirección técnica de las Redes Europeas de seguimiento de daños en los bosques (Nivel I y Nivel II), indicadores periódicos del estado de vitalidad forestal a nivel nacional en el marco europeo de referencia (ICP-Forests).

Evaluación del papel y respuesta de los bosques y ecosistemas afines ante el Cambio Climático y contribución de los bosques a la mitigación de estos efectos en su función de sumideros de carbono.

Contribución al estudio de diversos parámetros indicativos de la biodiversidad forestal
Armonización de actividades en materia de seguimiento de los bosques en coordinación con otras Administraciones y Organismos Autónomos y presencia activa en el ámbito internacional.

Las definiciones de los términos empleados en las tablas, son las siguientes:

Defoliación: Es la pérdida anormal de hojas/acículas que sufre un árbol. Es un parámetro básico para cuantificar el estado aparente de salud del arbolado.

Defoliación de las masas forestales: Grado de defoliación de las masas forestales de coníferas y frondosas evaluado mediante el porcentaje de árboles que pertenecen a cada uno de los rangos o niveles de defoliación establecidos

- 0: No defoliado (0%-10%)
- 1: Ligeramente defoliado (11%-25%)
- 2: Moderadamente defoliado (26%-60%)
- 3: Gravemente defoliado (61%-99%)
- 4: Seco o desaparecido (100%)

Deposición atmosférica: Es una estimación de la cantidad de contaminantes que se depositan sobre la superficie del suelo, árboles y plantas periódicamente por unidad de superficie y se estima a través de:

- ✓ **Trascolación o Precipitación bajo dosel arbóreo:** en la que se recoge el agua que llega al suelo tras atravesar el follaje de la masa forestal, tras mojar la superficie de las copas e interactuar con ellas, arrastrando parte de la deposición seca, así como la precipitación húmeda.
- ✓ **Precipitación incidente o en campo abierto:** es la que llega al suelo directamente desde el cielo, sin atravesar el dosel arbóreo y que se corresponde con la deposición húmeda

Calidad del aire: Es una estimación de la concentración de determinados contaminantes en la atmósfera en las parcelas de la red, medida mediante un sistema de dosímetros pasivos.

Análisis foliares: es una caracterización del follaje de la especie principal, desagregada por medidas o años de crecimiento, y en la que se estiman el peso seco, el contenido en carbono, clave en la fijación de los gases de efecto invernadero por parte de las masas forestales y los distintos macro y micronutrientes.

Desfronde: es una caracterización del retorno al ecosistema del conjunto de hojas, ramas de menos de 2 cm de diámetro y frutos, líquenes, flores,... (englobados bajo la categoría de otros), caídos por senescencia natural, fenómenos meteorológicos u otros.

Enlaces de interés:

<http://www.mapama.gob.es/es/desarrollo-rural/temas/politica-forestal/inventario-cartografia/redes-europeas-seguimiento-bosques/default.aspx>