

# Foro estadístico anuario 2019



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA  
TERCERA DEL GOBIERNO

MINISTERIO  
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



# Anuario de Estadística Forestal 2019



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA  
TERCERA DEL GOBIERNO

MINISTERIO  
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Madrid 2021



*Aviso legal: Los contenidos de esta publicación podrán ser reutilizados citando la fuente, y la fecha, en su caso, de la última actualización.*

**Edita:**

©: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO). Madrid 2021.

[www.miteco.es](http://www.miteco.es)

Plaza de San Juan de la Cruz s/n  
28003 Madrid.  
ESPAÑA

NIPO: 665-20-014-4 (en línea)

NIPO: 665-20-076-6 (papel)

ISBN: 978-84-18508-49-3

Depósito Legal: M- M-20182-2021

Catálogo de Publicaciones de la Administración General del Estado:

<https://cpage.mpr.gob.es>

Datos técnicos: Formato: 15 x 21 cm. Composición: una columna. Tipografía: Arial. Encuadernación: Rústica. Papel: estucado mate de 125 grs, 100% libre de cloro. Cubierta en cartulina mate de 250 grs, 100% libre de cloro más plastificado mate 1 cara. Tintas: cuatricromía.

# Anuario de Estadística Forestal 2019

## INDICE

<b>Introducción</b> .....	5
<b>1. Inventario Forestal Nacional.</b> .....	11
<b>2. Inventario Nacional de Erosión de Suelos</b> .....	33
<b>3. Inventario Nacional del Estado de Salud de los Bosques</b> .	35
<b>4. Estadística de Incendios Forestales</b> .....	37
<b>5. Estadística Anual de Proyectos y Actuaciones Forestales.</b>	39
<b>6. Gestión Forestal Sostenible</b> .....	55
<b>7. Comercialización de Material Forestal de Reproducción</b> .	77
<b>8. Cortas de Madera y Aprovechamiento de Leñas</b> .....	85
<b>9. Otros Aprovechamientos Forestales.</b> .....	109
<b>10. Estadística Anual de Caza</b> .....	127
<b>11. Estadística Anual de Pesca Fluvial.</b> .....	147
<b>12. Cuentas Económicas Nacionales de la Selvicultura.</b> . . .	157
<b>13. Balance Nacional de la Madera. Comercio Exterior.</b> . . .	159
<b>14. LIGNUM. Sistema Estatal de Información sobre Comercio de la Madera</b> .....	175



# INTRODUCCION

La información que proporcionan las estadísticas forestales es necesaria para caracterizar los usos y valores de los recursos forestales. El conocimiento de esta información es una herramienta básica para definir las estrategias a seguir en materia de política forestal.

El sistema de estadísticas forestales responde a las exigencias estatales, y asume los objetivos y criterios europeos e internacionales. Muchos de los parámetros representados en la misma son indicadores requeridos en informes internacionales.

## Evolución histórica

Históricamente, la estadística forestal ha tenido una gran tradición dentro de la administración española. Aparece en la década de los años veinte del siglo pasado y, desde entonces, ha proporcionado las cifras sobre los montes españoles, tanto desde un punto de vista productivo como de su estado. Al igual que el uso que se ha hecho del monte, la estadística ha ido adaptándose a lo que en cada momento ha sido importante. Cuando surge esta estadística, la situación social de España hacía que los montes fueran un motor importante de su economía; proporcionaban madera y leña, imprescindibles tanto en la construcción como para los propios hogares, donde la energía procedía en su mayor parte de ella. Los aprovechamientos y el estado de los montes, reflejados a través de la cifra de sus productos y estado de su propiedad, fueron los primeros datos importantes. Los paulatinos cambios sociales y económicos han ido impulsando la actualización de la estadística forestal agregando aspectos de carácter económico, como las inversiones que la sociedad hace en los montes, y de carácter ecológico, como los estados sanitarios y de biodiversidad.

## Marco legal

Las estadísticas forestales a nivel estatal quedan recogidas en el siguiente conjunto de normas:

### **Ley 43/2003 de Montes**

La Ley 43/2003 de 21 de noviembre, de Montes, modificada en 2006 y 2015, menciona en el preámbulo el establecimiento de mecanismos para disponer de una información forestal actualizada. En el Artículo 28, se recogen los distintos ámbitos y en apartado 2, se hace mención a la coordinación del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, con las CCAA y otros órganos.

### **Ley 42/2007, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad**

El primer título de la ley 42/2007 recoge la regulación de los instrumentos precisos para el conocimiento y la planificación del patrimonio natural y la biodiversidad. Dentro de estos instrumentos, se encuentra el Inventario del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad

que recoge, en su artículo 9, los distintos catálogos e inventarios definidos en la ley. El artículo 9.2. recoge en su apartado 5º El Inventario de la Estadística Forestal Española como componente prioritario.

### **Ley 2/1989 de la función estadística pública**

Regula la estadística con fines estatales, al amparo del artículo 149.1.31 de la Constitución. El Inventario de operaciones estadísticas (IOE) es un repertorio de las operaciones estadísticas llevadas a cabo por la Administración del Estado (INE, departamentos ministeriales, Banco de España y Consejo General del Poder Judicial), en el que se presenta, con fines de coordinación, homogeneización e integración, la forma en que se realizan las estadísticas. El instrumento principal para su desarrollo es el Plan Estadístico Nacional que se aprueba por RD cada cuatro años y los Programas Anuales que lo articulan.

El **Plan Estadístico Nacional 2017-2020** establece las operaciones estadísticas que corresponden a la Subdirección General de Política Forestal. Estas operaciones en algunos casos coinciden literalmente con los epígrafes de la ley de montes (p.ej. el IFN) y en otros casos, la denominación difiere. El **Programa Anual de 2019** establece un total de 14 operaciones estadísticas.

Los objetivos, estructura, variables, calendario de elaboración, difusión y metodología de cada una de las 14 operaciones estadísticas han sido sometidos a examen y dictaminados favorablemente por el Consejo Superior de Estadística siendo consultables y descargables a través de la página web del Ministerio. En el Consejo Superior de Estadística, adscrito al Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, están representados las organizaciones sindicales y empresariales y otros grupos e instituciones sociales, económicas y académicas, junto a los departamentos ministeriales y el Instituto Nacional de Estadística.

## **Elaboración de las operaciones estadísticas forestales**

El origen de los datos, el papel de distintas administraciones y la propia elaboración varía para cada una de las 14 operaciones estadísticas.

Para las operaciones del Inventario Forestal nacional (IFN), el Inventario Nacional de Erosión de suelo (INES) y el Inventario Nacional de Estado de Salud de los Bosques (Redes de daños), el Ministerio realiza la estadística de forma completa, incluyendo la toma de datos en campo y publicación de los resultados de forma independiente para cada uno de los proyectos.

La estadística general de incendios forestales utiliza datos facilitados por las CCAA en los partes de incendio y el Ministerio elabora la estadística, publicándose también los resultados de forma independiente.

El sistema LIGNUM de información de comercialización de la madera es un sistema mixto en el que el Ministerio recoge datos de forma directa (datos FLEGT) y también a través de las comunidades autónomas (datos EUTR).

Las estadísticas anuales de proyectos y actuaciones forestales (replantaciones), gestión forestal sostenible, producción y comercialización de material forestal de reproducción, cortas de madera, otros aprovechamientos forestales, caza y pesca fluvial recogen datos suministrados por las comunidades autónomas y el Ministerio los recopila, depura y publica en el Anuario de Estadística Forestal.

El último grupo lo constituyen dos operaciones estadísticas de síntesis: el balance de la madera y las cuentas nacionales de la silvicultura. Estas operaciones de síntesis requieren datos de diferentes fuentes y son elaboradas por el Ministerio de forma cruzada con cuestionarios internacionales.

Los principales resultados de los dos últimos grupos quedan recogidos en el presente Anuario de Estadística Forestal, tanto en su versión en papel como en su publicación web, dentro del Programa Editorial del Ministerio.

14 Operaciones Estadísticas Forestales	Elaboración y publicación
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inventario Forestal Nacional (IFN)</li> <li>• Inventario Nacional de Erosión de Suelo (INES)</li> <li>• Inventario Nacional de Estado de Salud de los Bosques (Redes de daños)</li> </ul>	<p>El Ministerio realiza la estadística completa: toma de datos, elaboración y publicación de los resultados en publicaciones específicas</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estadística General de Incendios Forestales</li> </ul>	<p>Datos facilitados por las comunidades autónomas en los partes de incendio. El Ministerio elabora la estadística, publicándose los resultados en publicaciones específicas</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estadística Anual de Proyectos y Actuaciones Forestales (Replantaciones)</li> <li>• Estadística Anual de Gestión Forestal Sostenible</li> <li>• Estadística Anual de Producción y Comercialización de Material Forestal de Reproducción</li> <li>• Estadística Anual de Cortas de Madera</li> <li>• Estadística Anual de Otros Aprovechamientos Forestales</li> <li>• Estadística Anual de Caza</li> <li>• Estadística Anual de Pesca Fluvial</li> </ul>	<p>Datos suministrados por las comunidades autónomas. El Ministerio los recopila, depura y publica en el Anuario de Estadística Forestal</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El sistema LIGNUM de información de comercialización de la madera</li> </ul>	<p>Sistema mixto en el que el Ministerio recoge datos de forma directa y también a través de las comunidades autónomas. Publicaciones específicas</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Balance de la Madera</li> <li>• Cuentas Nacionales de la Silvicultura</li> </ul>	<p>Operaciones de síntesis que requieren datos de diferentes fuentes y son elaboradas por el Ministerio de forma cruzada con cuestionarios internacionales</p>

## Marco Internacional

A partir de la información contenida en el conjunto de las estadísticas forestales, tanto las del Anuario de Estadística Forestal como el resto de operaciones estadísticas, España participa en distintos procesos de información forestal a escala internacional. Estos procesos son auspiciados por diferentes organismos tanto de la Unión Europea como de ámbito paneuropeo o del sistema de Naciones Unidas. Además de cumplimentar los informes o cuestionarios, España participa en los distintos grupos de trabajo correspondientes, tanto de EUROSTAT (Oficina estadística de la Unión Europea) como de Forest Europe y UNECE/FAO.

Con los datos aportados por los distintos países, estos organismos internacionales publican con periodicidad anual o bianual distintos informes sobre producción forestal como el Forest Products Market Statement (Declaración de mercado de productos forestales), disponibles para descarga en sus respectivos sitios de internet.

Destaca por su relevancia, la participación de España en los siguientes procesos internacionales de recogida y elaboración de información forestal:

### **Informe sobre el Estado de los Bosques Europeos (SoEF)**

La Conferencia Ministerial para la Protección de los Bosques en Europa (MCPFE, ahora denominado Forest Europe) es una iniciativa de alto nivel político que promueve la protección de los bosques y la gestión forestal sostenible en el ámbito paneuropeo. En la Conferencia de Lisboa en 1998 se aprueba una resolución por la que se establecen los criterios e indicadores de gestión forestal sostenible (C&I de GFS). Posteriormente, en la Conferencia de Viena en 2003 y en Madrid 2015, se adoptaron revisiones de estos indicadores.

En este marco, cada cinco años se elabora y publica el Informe sobre el Estado de los Bosques Europeos. En 2018 España entregó el cuestionario nacional, elaborado a partir de las estadísticas nacionales, que queda recogido en el informe State of Europe's Forests 2020.

Los informes son consultables y descargables en la página web de Forest Europe.

### **Informe de Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales (FRA)**

El informe "Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales", conocido por sus siglas FRA (Forest Resources Assessment) es publicado cada cinco años por la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura). La evaluación se basa en dos fuentes de datos principales: los Informes Nacionales preparados por los Corresponsales Nacionales y estudios de teledetección que se llevan a cabo por la FAO.

La última edición del informe corresponde al año 2020. Esta edición y las anteriores pueden consultarse y descargarse en la página web de FAO.

## **European Forest Accounts (EFA)**

Estas cuentas recogidas por EUROSTAT proporcionan estadísticas sobre la superficie y el valor de las tierras boscosas, la cantidad y el valor de la madera, las actividades económicas de la silvicultura, las cortas y el empleo en el sector. Estos datos son esenciales para evaluar la viabilidad económica de la silvicultura. La operación estadística de las Cuentas Económicas Nacionales de la Silvicultura, una de las 14 operaciones estadísticas forestales recogidas en el Plan Nacional de Estadística, se integra como un módulo dentro de las European Forest Accounts.

Los cuestionarios para los distintos años y países pueden consultarse en la página web de EUROSTAT.

## **Joint Forest Sector Questionnaire (JFSQ)**

Anualmente se elabora el JFSQ, cuestionario común de EUROSTAT, FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación), ITTO (Organización Internacional de Maderas Tropicales), UNECE (Comisión Económica para Europa de Naciones Unidas). Este cuestionario común es el principal demandante internacional de información, refiriéndose a las producciones de madera, tanto bruta como en primera transformación. España elabora anualmente este cuestionario y lo remite a través de EUROSTAT.

La elaboración de este cuestionario está muy relacionada con la elaboración del balance de la madera, una de las 14 operaciones estadísticas forestales recogidas en el Plan Nacional de Estadística.

Los cuestionarios para los distintos años y países pueden consultarse en la página web de UNECE.

## **Timber Forecast Questionnaire (TFQ)**

Este cuestionario recogido por UNECE recopila estimaciones para el año en curso y previsiones para el próximo año de extracciones, producción y comercio de madera y productos madereros.

Los cuestionarios para los distintos años y países pueden consultarse en la página web de UNECE.

## **AGRADECIMIENTOS**

El equipo de Estadística Forestal agradece a todos los que participan en la elaboración de este anuario por toda la ayuda recibida para poder continuar con esta difícil misión de ofrecer información sobre el sector forestal en España: Comunidades Autónomas, otros Ministerios y Administraciones Públicas, y a los servicios estadísticos de diversas asociaciones industriales y gremiales.

# Inventario Forestal Nacional



## PRESENTACIÓN

El **Inventario Forestal Nacional (IFN)** español es un proyecto continuo y homogéneo de evaluación y seguimiento que proporciona un conocimiento robusto y fiable dasonómico y ecológico de los ecosistemas arbolados, así como de sus tendencias a lo largo del tiempo.

Es el proyecto forestal que, a nivel estatal, tiene más relevancia por su amplitud y complejidad, lo que plantea constantes retos en su ya larga trayectoria de más de cincuenta años. Las mediciones se repiten con una periodicidad teórica de diez años, siendo la provincia la unidad de diseño muestral. En la actualidad se encuentra en desarrollo el cuarto ciclo de muestreo, el IFN4. Los descriptores quedan recogidos en el diccionario de datos del IFN4.

La metodología actual es en lo esencial igual a la del IFN2, si bien a lo largo del IFN3 y el IFN4 se han producido una serie de cambios para adaptarla a los nuevos condicionantes y demandas sociales en su conjunto, así como a instituciones y organismos internacionales que demandan información actualizada de forma periódica entre la que se encuentran los Criterios e Indicadores de Gestión Forestal Sostenible de los Bosques en Europa establecidos por Forest Europe, y el informe quinquenal de la FAO, conocido como FRA (Global Forest Resources Assessment) sobre la evaluación de los recursos forestales mundiales.

El proyecto se basa en la toma de datos con parcelas de un muestreo sistemático realizado en la superficie forestal arbolada a nivel provincial. Los resultados se expresan en forma de tablas, mapas y bases de datos alfanuméricas y cartográficas. El IFN3 es descargable como base de datos en formato Microsoft Access estructurado en dos ficheros por provincia.

Para el IFN4 serán descargables próximamente desde la página web del Ministerio tanto las bases de datos de campo y proceso de datos por provincia o autonómicos, como las más de 100 tablas derivadas de cada proceso de datos provinciales o autonómicos, la cartografía de estratos y las publicaciones provinciales y/o autonómicas.

El IFN también obtiene otras variables que son recogidas en las publicaciones específicas del IFN:

### Biodiversidad forestal

A partir de los datos recogidos en el IFN4 se elaboran algunos indicadores para la caracterización de la biodiversidad forestal relativos a la estructura de la masa y a su composición:

- **Distribución de edades y bosques maduros:** La distribución de edades de una masa forestal es un indicativo de la madurez del ecosistema.
- **Árboles de grandes dimensiones:** Este parámetro complementa los datos sobre distribución por edades y recoge el número de pies por especie con un diámetro mayor de 1 metro.
- **Riqueza en la composición florística arbórea y arbustiva:** Para la elaboración de este indicador se consideran los taxones recogidos en los listados de especies arbóreas y de matorral que han sido inventariados.
- **Madera muerta:** Los diferentes tipos y estados de descomposición de la madera constituyen hábitats de numerosos taxones especializados. Este grupo de indicadores incluye la densidad de madera muerta en las formaciones arboladas, porcentaje del volumen de madera muerta por especie respecto al volumen total de madera muerta y ratio de volumen de madera muerta y madera total.
- **Estado fitosanitario del monte arbolado:** Se realiza un estudio del estado fitosanitario del arbolado a partir de los datos observados en campo de agente causante del daño, importancia y parte afectada.

### Valoración económica de la superficie forestal

En el marco del IFN4 se valoran en términos económicos la superficie forestal en función de 15 servicios ambientales específicos agrupados dentro de la producción de alimentos y materias primas, provisión de agua, servicio recreativo, caza deportiva, control de la erosión, captura de carbono y conservación de la diversidad biológica según la metodología establecida en el proyecto “Valoración de los activos naturales de España” (VANE).

### Biomasa arbórea y fijación de carbono

El IFN4 incorpora la estimación del carbono fijado por las formaciones forestales a partir del cálculo de la biomasa radical y aérea (fuste, ramas y hojas) de cada árbol en función de su especie, diámetro y altura.

El **Mapa Forestal Español** escala 1:25.000 recoge la distribución de los ecosistemas forestales a nivel estatal. Actualmente es la base cartográfica para el IFN. Su actualización es también decenal y su unidad es provincial, recorriéndose todo el territorio estatal en cada ciclo de diez años. Se elabora a partir de fotointerpretación sobre imagen digital, donde se identifican polígonos homogéneos (teselas) y sus características (especies presentes, fracción de cabida cubierta, etc.). La segunda fase de la elaboración se basa en visitas de campo donde se comprueba un porcentaje de las teselas fotointerpretadas. Los descriptores quedan recogidos en el diccionario de datos del MFE25. Los datos recopilados se dividen en archivos SIG donde cada tesela está caracterizada por un polígono. Está disponible en tres formatos: la descarga en formato shapefile, correspondiendo cada archivo a una provincia, a través de un visor específico e imágenes preconfiguradas.

El **Mapa de Máxima Actualidad** reúne la información provincial más actual de la que se dispone. Para ello, cada año se sustituyen los nuevos datos obtenidos. El mapa de máxima actualidad es por tanto, una suerte de puzzle provincial que reúne el mapa más reciente de cada provincia donde conviven provincias del MFE25 y del MFE50 para aquellas provincias donde no se han realizado todavía la versión 1:25.000. Además, cada tres años, se elabora la **Foto Fija**, que incluye los cambios relativos a incendios forestales y sus evoluciones, repoblaciones, renaturalizaciones, talas y deforestaciones. Esta Foto Fija está disponible para los años 2009, 2012, 2015 y se encuentra en elaboración la versión de 2018.

## PRINCIPALES RESULTADOS AÑO 2018-2019

Durante el año 2019 no se han publicado datos nuevos, se mantienen los publicados en 2018.

### **Progreso MFE25-IFN4 general y para 2018-2019:**

- En este Anuario 2019 se recogen los datos del MFE25-IFN4 de Galicia, Comunidad Foral de Navarra, Islas Baleares, Región de Murcia, Principado de Asturias, Cantabria, País Vasco, La Rioja, Comunidad de Madrid, Cataluña, Extremadura y Canarias, y del MFE50-IFN3 para el resto de las comunidades autónomas.

### **Superficie Forestal:**

- Las últimas actualizaciones indican que España cuenta con 27.965.808 ha de superficie forestal, lo que equivale al 55,3 % del total del territorio.
- De esta superficie forestal, 18.343.530 corresponden a superficie forestal arbolada (fracción de cabida cubierta de más del 10%) lo que supone un 36,3 % del territorio

### Propiedad de la Superficie Forestal:

- La propiedad forestal mantiene sus cifras al ser una característica muy estable, correspondiendo aproximadamente y de forma global el 25% a superficie pública y el 75% a superficie privada (incluye la superficie de propiedad desconocida).

### Existencias:

- La superficie forestal española alberga un total de 1.074.520.065 m<sup>3</sup> con corteza, 835.659.510 m<sup>3</sup> sin corteza, con un crecimiento de 46.165.832 m<sup>3</sup> con corteza anuales y un volumen de leñas de 112.656.557 m<sup>3</sup>.
- Doce especies forestales representan el 84% de las existencias. *Pinus pinaster* y *Pinus sylvestris*, que representan un 14% cada una, seguidas por *Pinus halepensis* con el 8%, y de *Eucalyptus globulus*, *Fagus sylvatica*, *Pinus nigra* y *Quercus ilex* con un 7% cada una. El resto de las especies serían *Pinus radiata*, *Quercus robur*, *Quercus pyrenaica*, *Castanea sativa* y *Pinus pinea*, cuyos porcentajes varían entre el 5% y el 2%.

### Formaciones arboladas:

La dehesa es el tipo de bosque que ocupa una superficie mayor, un 14% del total, seguido del encinar (*Quercus ilex*), que ocupa el 13% de la superficie forestal arbolada. El pinar de pino carrasco (*Pinus halepensis*) que representa el 10%, es la tercera formación más presente en los bosques españoles.

## MÁS INFORMACIÓN Y PUBLICACIONES

Más información así como últimos resultados y datos históricos, pueden ampliarse, consultarse y descargarse a través de la página web del Ministerio.

## ÍNDICE 1. INVENTARIO FORESTAL NACIONAL

1.1. ESTRUCTURA FORESTAL: CARACTERIZACIÓN DE LOS BOSQUES Y OTRAS SUPERFICIES FORESTALES . . . . .	15
1.2. SUPERFICIE FORESTAL TOTAL . . . . .	15
1.3. SUPERFICIE FORESTAL POR TITULARIDAD . . . . .	19
1.4. DISTRIBUCIÓN DE LAS MASAS EN CLASES DIAMÉTRICAS . . . . .	20
1.5. EXISTENCIAS. . . . .	21
1.6. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA SEGÚN CARACTERÍSTICAS DE LA VEGETACIÓN Y ESPECIES PRINCIPALES . . . . .	26

### 1.1 ESTRUCTURA FORESTAL: CARACTERIZACIÓN DE LOS BOSQUES Y OTRAS SUPERFICIES FORESTALES

En 2019 no se han incorporado datos nuevos en los productos finales del MFE y IFN por lo que no existe cambio respecto a lo publicado en 2018. Las cifras que se presentan no se corresponden con las del año concreto sino que abarcan el periodo correspondiente del Mapa o del Inventario, entre 10 y 12 años. Para el Anuario de 2018 se incorporaron los resultados del MFE25 y del IFN4 en Canarias, al igual que se hizo para el Anuario del Ministerio y demás publicaciones que tenían como año de referencia 2018. Por ello, en este Anuario 2019, como ya se hiciera en 2018, se recogen los datos del IFN4 de Galicia, Comunidad Foral de Navarra, Islas Baleares, Región de Murcia, Principado de Asturias, Cantabria, País Vasco, La Rioja, Comunidad de Madrid, Cataluña, Extremadura y Canarias, y del IFN3 para el resto de las comunidades autónomas. En el caso del Mapa Forestal, se ha utilizado el MFE25 en las 12 comunidades anteriores y el MFE50 en el resto. En lo que respecta a las superficies, en algunas comunidades puede que las cifras no coincidan exactamente con las de años anteriores (a pesar de no haberse actualizado con el nuevo mapa) puesto que se van realizando ajustes en la cartografía que modifican ligeramente las superficies.

### 1.2 SUPERFICIE FORESTAL TOTAL

La superficie forestal por comunidad autónoma se obtiene del Mapa Forestal de España (MFE). La diferenciación entre el monte arbolado y el desarbolado se establece según las definiciones internacionales de FRA (Forest Resource Assessment of Naciones Unidas) y Forest Europe, entre otros, y que además es la que se ha adoptado tanto en el MFE25 como en el IFN4. El monte arbolado equivale al concepto de bosque (Forest) según los criterios internacionales e incluye las superficies forestales con una Fracción de Cobertura (FCC) de las especies arbóreas igual o superior al 10%. El monte desarbolado se corresponde con el concepto de Otras Tierras Boscosas (OWL) y recoge la superficie forestal no incluida en el apartado anterior.

Las definiciones nacionales, así como las categorías que abarcan, se muestran en el siguiente cuadro:

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

La **Superficie Forestal Desarbolada** supone una FCC menor del 10% de las especies forestales arbóreas, si las tiene, y está formada por el monte arbolado disperso y el monte desarbolado.

La superficie forestal autonómica desglosada en forestal arbolada y desarbolada se presenta en la siguiente tabla. Se sombrea en negrita las 12 CC.AA. con cifras del MFE25.

CC.AA.	Total Arbolado (ha)	Total Desarbolado (ha)	Total Forestal (ha)	% de superficie forestal respecto superficie autonómica total
Andalucía	2.922.671	1.544.399	4.467.070	51%
Aragón	1.543.465	1.071.866	2.615.332	55%
<b>Canarias</b>	<b>136.929</b>	<b>441.298</b>	<b>578.227</b>	78%
<b>Cantabria</b>	<b>211.034</b>	<b>153.282</b>	<b>364.317</b>	69%
Castilla - La Mancha	2.708.077	889.459	3.597.537	45%
Castilla y León	2.944.984	1.870.373	4.815.357	51%
<b>Cataluña</b>	<b>1.589.505</b>	<b>418.823</b>	<b>2.008.329</b>	62%
<b>Comunidad de Madrid</b>	<b>266.800</b>	<b>171.463</b>	<b>438.262</b>	55%
<b>Comunidad Foral de Navarra</b>	<b>435.011</b>	<b>159.356</b>	<b>594.368</b>	57%
Comunidad Valenciana	747.820	519.216	1.267.036	54%
<b>Extremadura</b>	<b>1.984.121</b>	<b>888.331</b>	<b>2.872.451</b>	69%
<b>Galicia</b>	<b>1.454.298</b>	<b>586.456</b>	<b>2.040.754</b>	69%
<b>Islas Baleares</b>	<b>186.873</b>	<b>35.316</b>	<b>222.188</b>	44%
<b>La Rioja</b>	<b>176.826</b>	<b>134.126</b>	<b>310.952</b>	62%
<b>País Vasco</b>	<b>396.746</b>	<b>95.040</b>	<b>491.786</b>	68%
<b>Principado de Asturias</b>	<b>453.716</b>	<b>316.762</b>	<b>770.479</b>	73%
<b>Región de Murcia</b>	<b>308.244</b>	<b>203.119</b>	<b>511.364</b>	45%
<b>ESPAÑA</b>	<b>18.467.121</b>	<b>9.498.687</b>	<b>27.965.808</b>	<b>55%</b>

Tabla 1.1: Superficie forestal arbolada y desarbolada por comunidad autónoma.

En el siguiente gráfico se reflejan los porcentajes de superficie forestal arbolada y desarbolada respecto del total de superficie autonómica.

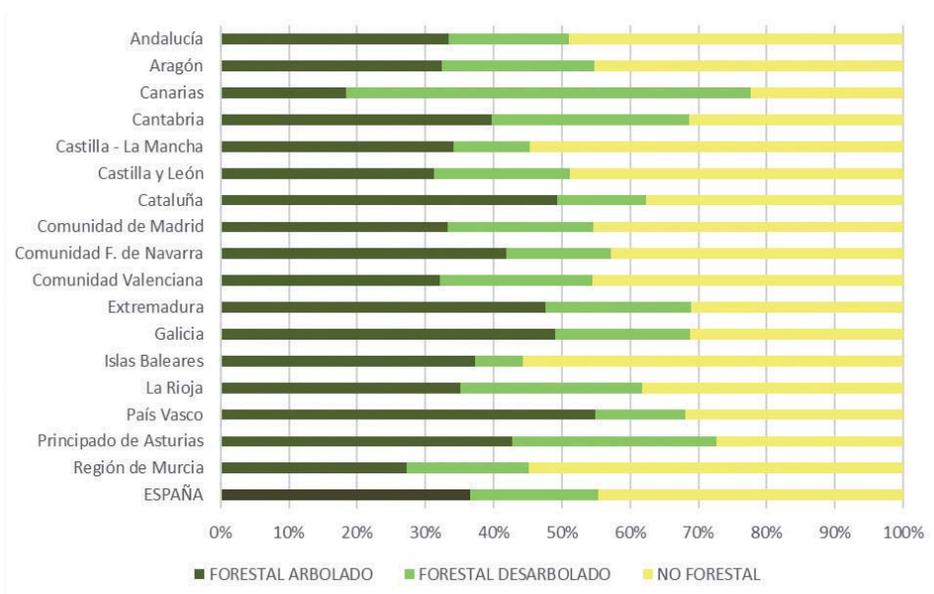


Gráfico 1.1: Porcentaje de superficie arbolada y desarbolada respecto de la superficie autonómica total

El siguiente mapa muestra el porcentaje de superficie forestal arbolada respecto del total provincial. En el mismo se puede observar que en 7 de las 50 provincias la superficie arbolada supera el 50% de la superficie total de la provincia: A Coruña, Bizkaia, Gipuzkoa, Girona, Barcelona, Cáceres y Huelva.



### 1.3 SUPERFICIE FORESTAL POR TITULARIDAD

En este capítulo se muestra la distribución de la superficie forestal, arbolada y desarbolada, por tipo de propiedad. Los gráficos representan los totales nacionales, obtenidos a partir de la unión de las cifras del IFN3 y el IFN4 de las distintas comunidades autónomas. Los porcentajes son prácticamente los mismos que en los años anteriores.

*Propiedad de la Superficie Forestal Arbolada:*

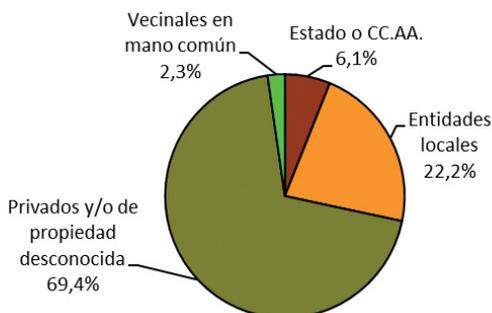


Gráfico 1.2: Titularidad de la superficie forestal arbolada.

A nivel nacional, la superficie pública arbolada representa el 28% del total y la privada el 72% restante. Hay que indicar que la propiedad desconocida se ha incluido dentro de la privada.

*Propiedad de la Superficie Forestal Desarbolada:*

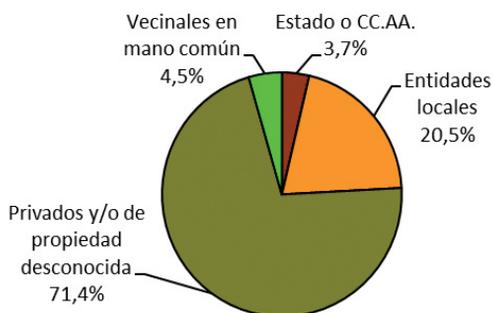


Gráfico 1.3: Titularidad de la superficie forestal desarbolada.

La superficie pública desarbolada representa el 24% del total y la privada el 76% restante. Como en el caso anterior, la propiedad desconocida se incluye en la propiedad privada.

## 1.4 DISTRIBUCIÓN DE LAS MASAS EN CLASES DIAMÉTRICAS

Este apartado recoge la distribución de las existencias de las masas arboladas en clases diamétricas. Las existencias de volumen con corteza se recogen en millones de m<sup>3</sup> c.c. y de número de pies mayores, todo ello agrupado en clases diamétricas de 10 cm. Se somborean en negrita las 12 CC.AA. con cifras del IFN4.

CC.AA.	millones	10	20	30	40	50	60	>=70
Andalucía	Nº pies	418,07	147,39	56,27	22,01	8,64	2,69	2,38
	m <sup>3</sup> c.c.	12,92	20,75	17,30	11,04	6,36	2,71	3,89
Aragón	Nº pies	522,25	156,60	43,40	9,88	2,03	0,46	0,36
	m <sup>3</sup> c.c.	17,00	25,99	18,69	8,17	2,72	0,80	0,98
Canarias	Nº pies	<b>51,79</b>	<b>13,26</b>	<b>6,32</b>	<b>2,50</b>	<b>1,02</b>	<b>0,45</b>	<b>0,52</b>
	m <sup>3</sup> c.c.	<b>2,09</b>	<b>2,69</b>	<b>3,38</b>	<b>2,55</b>	<b>1,69</b>	<b>1,07</b>	<b>2,52</b>
Cantabria	Nº pies	<b>98,87</b>	<b>26,61</b>	<b>8,84</b>	<b>3,56</b>	<b>1,68</b>	<b>0,65</b>	<b>0,76</b>
	m <sup>3</sup> c.c.	<b>7,21</b>	<b>6,55</b>	<b>4,59</b>	<b>3,23</b>	<b>2,38</b>	<b>1,25</b>	<b>2,36</b>
Castilla - La Mancha	Nº pies	620,12	162,99	55,31	14,78	3,85	0,99	0,67
	m <sup>3</sup> c.c.	17,20	26,26	22,52	10,97	4,21	1,36	1,21
Castilla y León	Nº pies	856,85	228,63	80,81	28,83	9,18	3,07	3,27
	m <sup>3</sup> c.c.	30,93	41,03	37,27	23,69	10,71	3,95	6,19
Cataluña	Nº pies	<b>810,51</b>	<b>245,20</b>	<b>80,23</b>	<b>18,43</b>	<b>3,86</b>	<b>1,00</b>	<b>0,58</b>
	m <sup>3</sup> c.c.	<b>44,52</b>	<b>46,08</b>	<b>35,59</b>	<b>15,48</b>	<b>5,60</b>	<b>2,12</b>	<b>2,09</b>
C. de Madrid	Nº pies	<b>64,06</b>	<b>19,48</b>	<b>7,89</b>	<b>2,82</b>	<b>1,04</b>	<b>0,34</b>	<b>0,31</b>
	m <sup>3</sup> c.c.	<b>2,94</b>	<b>3,62</b>	<b>3,37</b>	<b>2,20</b>	<b>1,22</b>	<b>0,52</b>	<b>0,73</b>
C. Foral de Navarra	Nº pies	<b>156,09</b>	<b>61,18</b>	<b>27,24</b>	<b>9,95</b>	<b>3,40</b>	<b>1,19</b>	<b>1,30</b>
	m <sup>3</sup> c.c.	<b>9,19</b>	<b>13,68</b>	<b>14,80</b>	<b>10,01</b>	<b>5,47</b>	<b>2,60</b>	<b>4,49</b>
C. Valenciana	Nº pies	160,90	54,33	13,44	2,48	0,41	0,09	0,04
	m <sup>3</sup> c.c.	4,98	8,12	4,74	1,61	0,41	0,12	0,09
Extremadura	Nº pies	<b>187,81</b>	<b>56,61</b>	<b>30,54</b>	<b>16,22</b>	<b>7,80</b>	<b>2,83</b>	<b>3,11</b>
	m <sup>3</sup> c.c.	<b>9,04</b>	<b>8,15</b>	<b>8,66</b>	<b>6,47</b>	<b>4,22</b>	<b>2,05</b>	<b>3,71</b>
Galicia	Nº pies	<b>583,56</b>	<b>197,05</b>	<b>71,83</b>	<b>26,32</b>	<b>9,46</b>	<b>2,84</b>	<b>2,87</b>
	m <sup>3</sup> c.c.	<b>38,96</b>	<b>49,72</b>	<b>42,56</b>	<b>28,19</b>	<b>16,15</b>	<b>6,79</b>	<b>10,54</b>
Islas Baleares	Nº pies	42,95	14,56	6,62	2,08	0,76	0,22	0,18
	m <sup>3</sup> c.c.	1,82	2,20	2,25	1,32	0,73	0,30	0,34
La Rioja	Nº pies	88,54	29,64	9,93	2,83	0,81	0,25	0,21
	m <sup>3</sup> c.c.	4,68	6,10	5,14	2,74	1,15	0,46	0,58
País Vasco	Nº pies	152,95	55,35	25,34	10,63	4,22	1,44	1,02
	m <sup>3</sup> c.c.	6,29	12,72	15,64	12,78	8,30	3,87	3,02
Principado de Asturias	Nº pies	218,14	69,62	22,54	8,02	3,03	1,21	1,97
	m <sup>3</sup> c.c.	15,46	15,98	10,98	6,84	3,98	2,11	5,63
Región de Murcia	Nº pies	59,03	24,47	6,23	1,10	0,19	0,02	0,01
	m <sup>3</sup> c.c.	2,90	3,55	1,86	0,58	0,17	0,03	0,03
ESPAÑA	Nº pies	<b>5.092,49</b>	<b>1.563</b>	<b>552,8</b>	<b>182,44</b>	<b>61,36</b>	<b>19,73</b>	<b>19,6</b>
	m <sup>3</sup> c.c.	<b>228,1</b>	<b>293,2</b>	<b>249,4</b>	<b>147,87</b>	<b>75,47</b>	<b>32,12</b>	<b>48,4</b>

Tabla 1.2: Existencias en millones de pies y de m<sup>3</sup> cc. por clase diamétrica y comunidad autónoma.

En los siguientes gráficos se muestra la distribución del volumen con corteza y de los pies mayores por clase diamétrica para el total nacional:

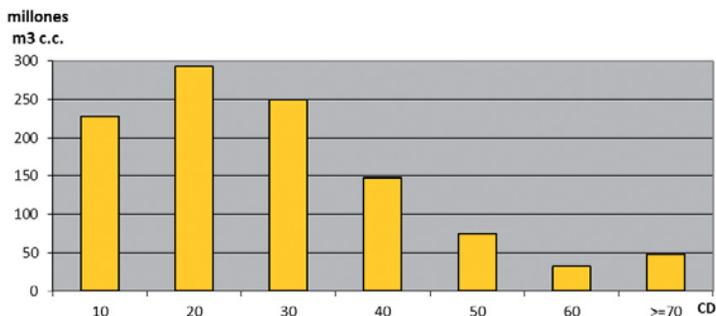


Gráfico 1.4: Distribución de volumen (m³ cc) por clase diamétrica

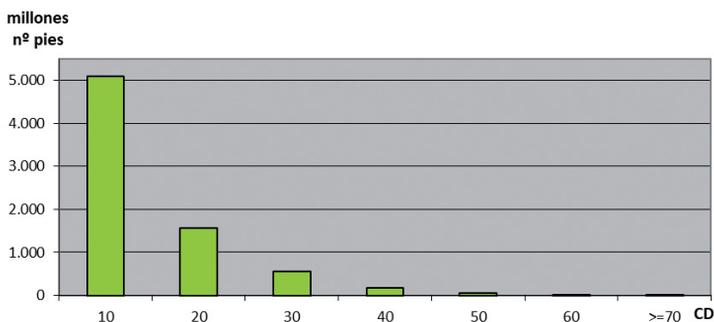


Gráfico 1.5: Distribución del número de pies mayores (nº) por clase diamétrica

## 1.5 EXISTENCIAS

En primer lugar se presentan los datos de existencias por comunidad autónoma del último inventario realizado (IFN4 en Galicia, Navarra, Asturias, Cantabria, Illes Balears, Murcia, País Vasco, La Rioja, Madrid, Cataluña, Extremadura y Canarias, e IFN3 en el resto) y del inmediatamente anterior (IFN3 en las 12 anteriores e IFN2 en el resto). Con la comparación de inventarios se estudia la evolución de las masas en el tiempo.

CC.AA.	ÚLTIMO INVENTARIO REALIZADO: IFN4 - IFN3			INVENTARIO INMEDIATAMENTE ANTERIOR: IFN3 - IFN2				
	Año IFN	Volumen maderable (m <sup>3</sup> c.c.)	Cantidad de pies mayores	Cantidad de pies menores	Año IFN	Volumen maderable (m <sup>3</sup> c.c.)	Cantidad de pies mayores	Cantidad de pies menores
Andalucía	2008	74.970.838	657.441.659	767.908.378	1996	40.794.501	402.855.610	513.480.154
Aragón	2005	74.338.313	734.991.219	1.352.197.973	1994	44.575.286	489.142.878	932.225.755
Canarias	2018	16.002.891	75.856.672	117.423.579	2002	13.543.532	63.241.562	119.908.071
Cantabria	2010	27.573.875	140.966.346	202.684.530	2000	25.206.929	139.995.412	183.575.264
Castilla-La Mancha	2004	83.734.225	858.701.263	1.539.020.381	1993	49.524.473	500.117.900	1.025.681.397
Castilla y León	2004	153.771.658	1.210.642.112	1.987.334.660	1992	86.602.609	740.246.643	1.349.090.285
Cataluña	2015	151.492.338	1.159.818.109	1.535.144.475	2001	118.157.125	1.035.407.888	1.638.995.489
C. de Madrid	2013	14.599.980	95.935.719	108.775.257	2000	10.895.345	83.508.240	115.452.507
C. Foral de Navarra	2008	60.242.643	260.349.299	286.059.224	1999	54.651.039	266.606.811	441.259.193
C. Valenciana	2006	20.065.059	231.693.591	425.079.613	1994	10.946.124	151.430.435	235.627.475
Extremadura	2017	42.296.292	304.911.433	417.176.649	2002	33.255.502	246.854.913	345.455.952
Galicia	2009	192.914.041	893.924.503	878.983.189	1998	133.092.754	688.061.951	937.470.406
Islas Baleares	2010	8.971.487	67.371.747	122.469.239	1999	7.525.457	62.796.997	103.509.384
La Rioja	2012	20.850.856	132.211.918	131.612.501	1999	15.516.950	117.714.161	124.166.834
País Vasco	2011	62.607.092	250.941.110	323.788.388	2005	54.816.506	226.980.023	323.524.187
P. de Asturias	2010	60.972.283	324.540.532	418.920.543	1998	47.300.541	262.047.945	385.021.574
Región de Murcia	2010	9.116.196	91.048.093	90.279.984	1999	6.919.544	84.597.294	87.127.120

Tabla 1.3: Evolución de las existencias entre los dos últimos inventarios de cada comunidad autónoma.

Para completar la comparación de inventarios se han elaborado dos gráficos en los que se muestra la evolución de los volúmenes con corteza y los pies mayores en cada comunidad autónoma. Como ya se ha comentado anteriormente, la comparación se hace entre los inventarios disponibles en cada comunidad autónoma, que en algunos casos será el IFN3 y el IFN2 solamente, y en otros se ha añadido el IFN4. En los gráficos se ha utilizado un color más oscuro para las barras correspondientes al IFN4, que aparece en las siguientes comunidades autónomas: Comunidad Foral de Navarra, Galicia, Principado de Asturias, Cantabria, Región de Murcia, Islas Baleares, País Vasco, La Rioja, Comunidad de Madrid, Cataluña, Extremadura y Canarias.

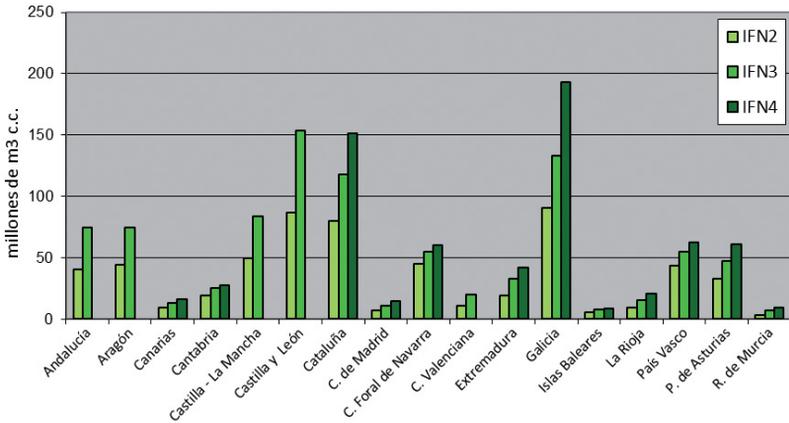


Gráfico 1.6: Comparación de existencias en volumen maderable con corteza.

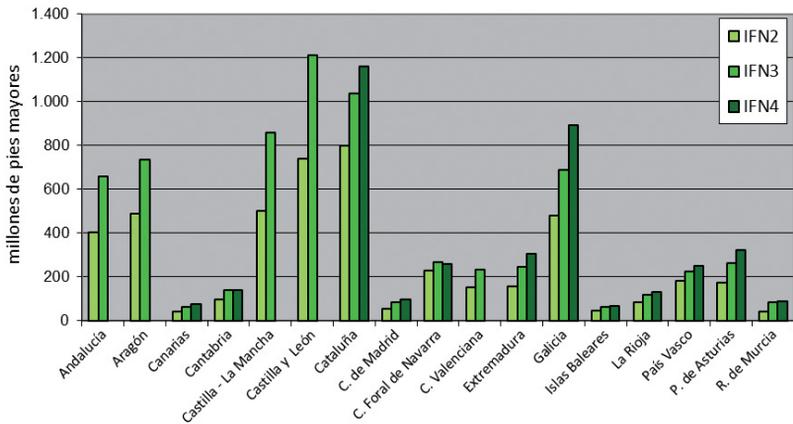


Gráfico 1.7: Comparación de existencias en número de pies mayores.

A continuación se adjuntan los datos de volumen maderable con y sin corteza, volumen de leñas, e incrementos de volumen con corteza (crecimiento anual) obtenidos del IFN3 o del IFN4. Como en las tablas anteriores, las comunidades con IFN4 se resaltan en negra.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	V c.c. maderable m <sup>3</sup> c.c.	V.s.c. maderable m <sup>3</sup> s.c.	Crecimiento anual m <sup>3</sup> c.c.	Volumen de leñas m <sup>3</sup> c.c.
Andalucía	74.970.838	57.473.948	3.074.753	16.337.100
Aragón	74.338.313	57.213.857	2.760.375	6.355.450
<b>Canarias</b>	<b>16.002.891</b>	<b>12.516.962</b>	<b>338.357</b>	<b>1.274.759</b>
<b>Cantabria</b>	<b>27.573.875</b>	<b>23.033.678</b>	<b>1.215.315</b>	<b>2.316.610</b>
Castilla - La Mancha	83.734.225	59.565.513	3.374.244	9.243.013
Castilla y León	153.771.658	115.331.861	7.204.096	16.138.076
<b>Cataluña</b>	<b>151.492.338</b>	<b>116.208.935</b>	<b>3.960.932</b>	<b>12.656.595</b>
<b>Comunidad de Madrid</b>	<b>14.599.980</b>	<b>11.494.587</b>	<b>471.599</b>	<b>1.533.565</b>
<b>Comunidad Foral de Navarra</b>	<b>60.242.643</b>	<b>51.866.801</b>	<b>1.487.511</b>	<b>4.857.333</b>
Comunidad Valenciana	20.065.059	14.788.455	755.533	2.045.237
<b>Extremadura</b>	<b>42.296.292</b>	<b>32.815.999</b>	<b>1.037.680</b>	<b>13.524.159</b>
<b>Galicia</b>	<b>192.914.042</b>	<b>149.659.403</b>	<b>13.056.945</b>	<b>12.667.299</b>
<b>Islas Baleares</b>	<b>8.971.487</b>	<b>7.234.441</b>	<b>222.464</b>	<b>1.087.005</b>
<b>La Rioja</b>	<b>20.850.856</b>	<b>17.098.078</b>	<b>735.568</b>	<b>1.683.972</b>
<b>País Vasco</b>	<b>62.607.092</b>	<b>51.739.388</b>	<b>3.423.351</b>	<b>4.379.680</b>
<b>Principado de Asturias</b>	<b>60.972.283</b>	<b>51.153.529</b>	<b>2.809.981</b>	<b>5.761.497</b>
<b>Región de Murcia</b>	<b>9.116.196</b>	<b>6.464.076</b>	<b>237.129</b>	<b>795.206</b>
<b>ESPAÑA</b>	<b>1.074.520.065</b>	<b>835.659.510</b>	<b>46.165.832</b>	<b>112.656.557</b>

Tabla 1.4: Existencias en metros cúbicos, crecimientos y volumen de leñas por comunidad autónoma. Se sombrea en negra las 12 CC.AA. con cifras del IFN4.

El siguiente mapa muestra la relación entre el volumen maderable con corteza y la superficie forestal arbolada. Se observa que las provincias de la franja norte son las que cuentan con un mayor volumen maderable por hectárea.



## 1.6 SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA SEGÚN CARACTERÍSTICAS DE LA VEGETACIÓN Y ESPECIES PRINCIPALES

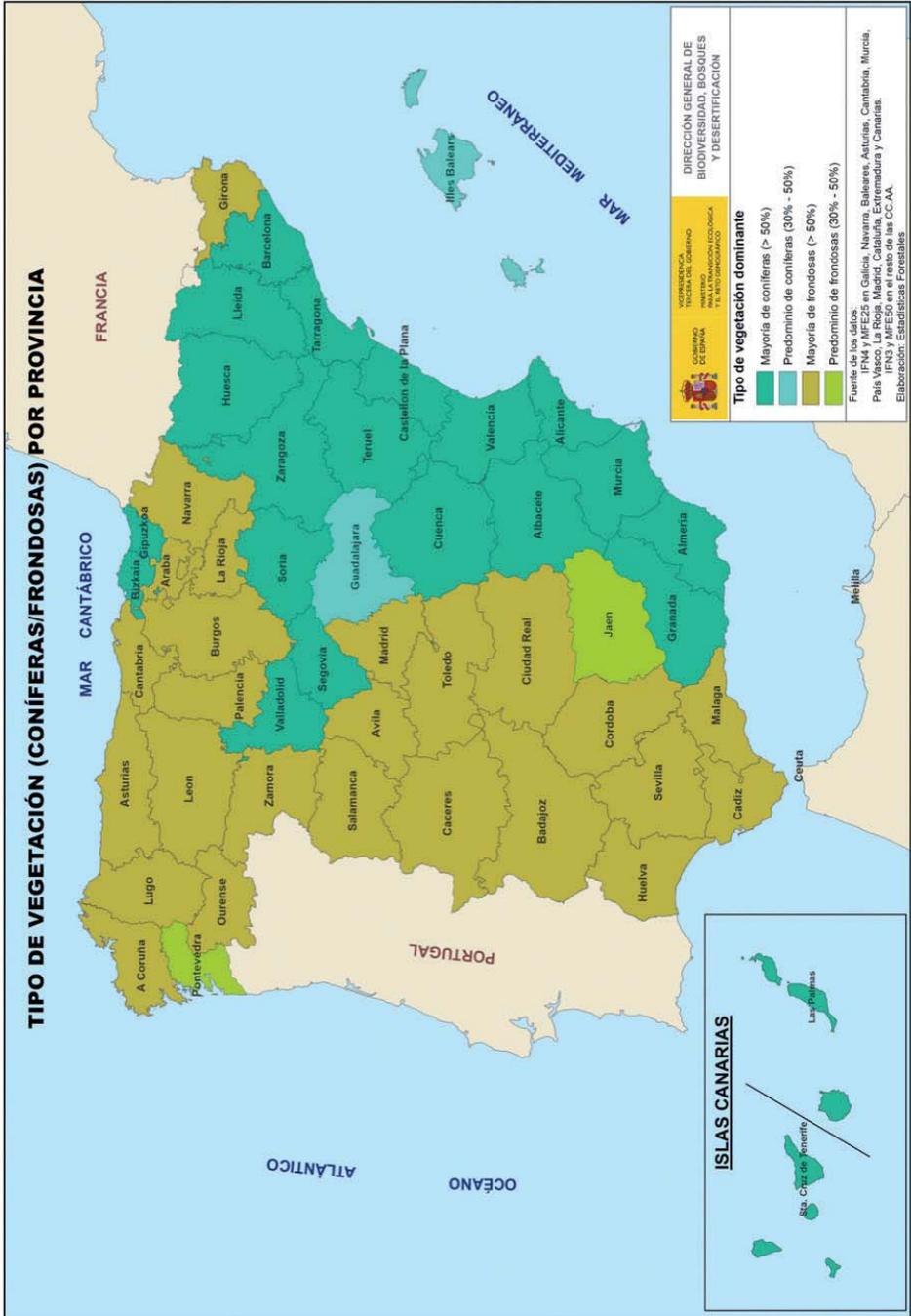
En la siguiente tabla se refleja la superficie arbolada dominada principalmente por masas de coníferas, de frondosas y por masas mixtas. Las cifras proceden del MFE25 o del MFE50 dependiendo de la comunidad autónoma. Como en el caso anterior, se sombream en negra las comunidades autónomas con cifras del MFE25.

CC.AA.	Coníferas (ha)	Frondosas (ha)	Mixtas (ha)	Total arbolado (ha)
Andalucía	798.797	1.973.968	126.393	2.899.157
Aragón	953.440	423.682	163.910	1.541.032
<b>Canarias</b>	<b>82.550</b>	<b>44.967</b>	<b>5.840</b>	<b>133.357</b>
<b>Cantabria</b>	<b>17.958</b>	<b>187.740</b>	<b>3.097</b>	<b>208.796</b>
Castilla - La Mancha	1.161.411	1.320.282	221.414	2.703.107
Castilla y León	973.898	1.812.718	146.414	2.933.030
<b>Cataluña</b>	<b>811.296</b>	<b>567.075</b>	<b>197.076</b>	<b>1.575.448</b>
<b>Comunidad de Madrid</b>	<b>71.153</b>	<b>173.940</b>	<b>20.660</b>	<b>265.753</b>
<b>Comunidad Foral de Navarra</b>	<b>146.305</b>	<b>261.367</b>	<b>26.080</b>	<b>433.752</b>
Comunidad Valenciana	580.809	91.250	70.314	742.372
<b>Extremadura</b>	<b>122.581</b>	<b>1.831.082</b>	<b>20.740</b>	<b>1.974.403</b>
<b>Galicia</b>	<b>401.035</b>	<b>740.695</b>	<b>279.867</b>	<b>1.421.597</b>
<b>Islas Baleares</b>	<b>88.908</b>	<b>61.492</b>	<b>36.144</b>	<b>186.543</b>
<b>La Rioja</b>	<b>61.997</b>	<b>104.806</b>	<b>8.457</b>	<b>175.260</b>
<b>País Vasco</b>	<b>180.489</b>	<b>196.002</b>	<b>14.047</b>	<b>390.537</b>
<b>Principado de Asturias</b>	<b>51.780</b>	<b>382.669</b>	<b>16.884</b>	<b>451.333</b>
<b>Región de Murcia</b>	<b>284.873</b>	<b>10.982</b>	<b>12.198</b>	<b>308.053</b>
<b>ESPAÑA</b>	<b>6.789.281</b>	<b>10.184.716</b>	<b>1.369.533</b>	<b>18.343.530</b>

Tabla 1.5. Superficie arbolada por tipo de vegetación principal. Se sombream en negrita las 12 CC.AA. con cifras del MFE25.

Nota: Las cifras de total arbolado de esta tabla no coinciden exactamente con las de la tabla 1.1 puesto que algunas teselas del MFE, como las temporalmente desarboladas, no reciben el atributo de coníferas, frondosas o mixtas.

En el siguiente mapa se muestra el tipo de vegetación dominante por provincia. Tal y como se puede observar, en la mitad oriental dominan las coníferas, con la excepción de Girona, y en la mitad occidental predominan las especies de frondosas.



Mapa 1.3: Tipo de vegetación dominante por provincia.

A continuación se hace un análisis de las especies principales de los bosques españoles. En primer lugar se presentan las especies más representativas en volumen maderable y a continuación las formaciones arboladas presentes en nuestros bosques.

En la siguiente tabla se muestran las 12 especies que superan los 20 millones de metros cúbicos cada una. Entre todas representan el 84% del total de existencias. Las cifras proceden del IFN4 en Galicia, Comunidad Foral de Navarra, Cantabria, Principado de Asturias, Región de Murcia, Islas Baleares, País Vasco, La Rioja, Comunidad de Madrid, Cataluña, Extremadura y Canarias, y del IFN3 en el resto de comunidades autónomas.

<b>Especie forestal</b>	<b>Existencias (m<sup>3</sup> c.c.)</b>	<b>% respecto al total de existencias</b>
<i>Pinus pinaster</i>	153.627.034	14%
<i>Pinus sylvestris</i>	153.269.839	14%
<i>Pinus halepensis</i>	82.913.213	8%
<i>Eucalyptus globulus</i>	79.645.351	7%
<i>Fagus sylvatica</i>	78.798.913	7%
<i>Pinus nigra</i>	77.051.844	7%
<i>Quercus ilex</i>	76.378.992	7%
<i>Pinus radiata</i>	52.787.055	5%
<i>Quercus robur</i> y <i>Quercus petraea</i>	48.539.370	5%
<i>Quercus pyrenaica</i>	45.736.340	4%
<i>Castanea sativa</i>	29.286.068	3%
<i>Pinus pinea</i>	25.014.479	2%
Resto de especies	171.471.567	16%
<b>TOTAL</b>	<b>1.074.520.065</b>	<b>100</b>

Tabla 1.6: Existencias en volumen con corteza de las especies principales.

Como ya se ha comentado en los anuarios anteriores, no pueden sacarse conclusiones nacionales sobre el crecimiento de las especies ya que solo se ha completado el IFN4 en determinadas comunidades autónomas y es por ello que destaca el crecimiento de algunas especies en concreto sobre las otras. En esta ocasión y al haber incorporado únicamente las dos provincias canarias, las cifras de la tabla anterior son las mismas que las que se presentaron en el Anuario de 2017 o, en el caso de algunas especies, han experimentado una ligera subida. La única diferencia más acentuada se da en el pino radiata, que reduce sus existencias en 263.000 m<sup>3</sup> respecto al año anterior.

También hay que indicar que en la tabla solo se incluyen las existencias de *Eucalyptus globulus*, que es la especie mayoritaria, en lugar de las de todos los eucaliptos. Las existencias de *E. camaldulensis* se acercan a los 5,6 millones de m<sup>3</sup> y las de *E. nitens* sobrepasan el millón por lo que, si sumáramos todas las especies, el eucalipto, hablando de forma genérica, sería la tercera especie en volumen de existencias.

A continuación se presenta una muestra las formaciones arboladas más representativas de los bosques españoles. Tanto la tabla como el gráfico siguiente se han elaborado a partir del MFE25 en Galicia, Comunidad Foral de Navarra, Cantabria, Principado de Asturias, Región de Murcia, Islas Baleares, País Vasco, La Rioja, Comunidad de Madrid, Cataluña, Extremadura y Canarias, y del MFE50 en el resto de las CC.AA.

La categoría de “otras” de la siguiente tabla está compuesta por las repoblaciones productoras, con las superficies de las formaciones principales que la componen, y otra categoría de “otras alóctonas y mezclas de autóctonas con alóctonas”. En la página web del Ministerio, se puede consultar el listado con todas las formaciones y las superficies asociadas.

	Formación arbolada	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Coníferas	Pinar de pino carrasco ( <i>P. halepensis</i> )	2.064.801	10,43
	Pinar de pino albar ( <i>P. sylvestris</i> )	1.030.916	5,21
	Pinar de pino pinaster región mediterránea	816.943	4,13
	Pinar de pino salgareño ( <i>P. nigra</i> )	709.277	3,58
	Mezclas de coníferas autóctonas	649.718	3,28
	Pinar de pino piñonero ( <i>P. pinea</i> )	406.919	2,06
	Enebrales y sabinares	372.983	1,88
	Otros pinares y abetales	189.209	0,96
Mixtas	Mezclas coníferas y frondosas autóctonas	1.139.129	5,75
Frondosas	Dehesas	2.765.233	13,97
	Encinares ( <i>Q. ilex</i> )	2.606.622	13,17
	Mezclas de frondosas autóctonas	1.194.979	6,04
	Melojares ( <i>Q. pyrenaica</i> )	833.128	4,21
	Otras frondosas dominantes	506.327	2,56
	Hayedos ( <i>Fagus sylvatica</i> )	395.413	2,00
	Quejigares ( <i>Q. faginea</i> )	321.437	1,62
	Alcornocales ( <i>Q. suber</i> )	269.377	1,36
	Bosque ribereño	250.180	1,26
	Robledales de <i>Q. robur</i> y/o <i>Q. petraea</i>	244.470	1,24
	Otras	Repoblaciones productoras, que incluye:	1.452.754
Eucaliptales ( <i>Eucalyptus spp.</i> )		619.918	3,13
Pinares de <i>Pinus radiata</i>		263.534	1,33
Pinares de <i>Pinus pinaster</i> en la región biogeográfica atlántica		242.062	1,22
Especies de producción en mezcla		191.725	0,97
Otras repoblaciones productoras		135.515	0,68
Otras alóctonas y mezcla de autóctonas con alóctonas		121.483	0,61

Tabla 1.7: Superficie de las principales formaciones arboladas.

En el siguiente gráfico aparecen las formaciones arboladas pero con un grado de agrupación mayor. Para comprender mejor el gráfico se incluye la tabla con la descripción de las formaciones forestales genéricas empleadas.

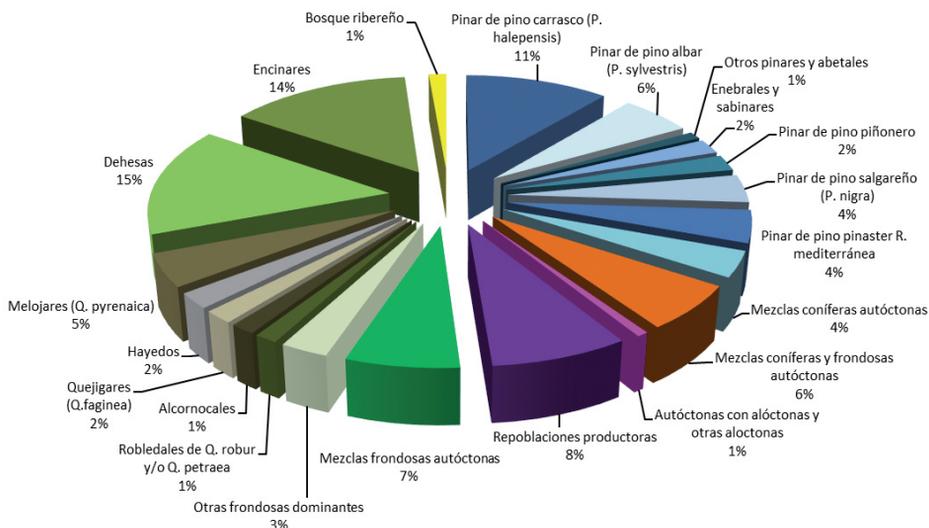


Gráfico 1.8: Porcentaje de superficie ocupada por las formaciones forestales arboladas.

FORMACIÓN	DESCRIPCIÓN
<b>Otros pinares y abetales</b>	Bosques dominados por una especie como <i>Pinus uncinata</i> , <i>Pinus canariensis</i> , o por <i>Abies alba</i> o <i>Abies pinsapo</i> .
<b>Enebrales y sabinares</b>	Formaciones dominadas por <i>Juniperus phoenicea</i> L. (sabina negra), por <i>Juniperus communis</i> (enebro común) y/o <i>Juniperus oxycedrus</i> (enebro de la miera), o por <i>Juniperus thurifera</i> L. (sabina albar).
<b>Mixtas coníferas autóctonas</b>	Mezcla de dos o más grupos de coníferas, sin que ninguno de ellos tenga presencia suficiente como para constituir una formación dominante. Se incluyen las de las 4 regiones biogeográficas: alpina, atlántica, mediterránea y macaronésica.
<b>Otras frondosas dominantes</b>	Comprende las siguientes formaciones: Robledales de <i>Quercus humilis</i> , Abedulares ( <i>Betula spp.</i> ), Acebedas ( <i>Ilex aquifolium</i> ), Avellanadas ( <i>Corylus avellana</i> ), Castañares ( <i>Castanea sativa</i> ), Fresnedas ( <i>Fraxinus spp.</i> ), Acebuchales ( <i>Olea europaea var. sylvestris</i> ), Madroñales ( <i>Arbutus unedo</i> ), Quejigares de <i>Quercus canariensis</i> y algarrobales ( <i>Ceratonia siliqua</i> ).

FORMACIÓN	DESCRIPCIÓN
<b>Mixta coníferas y frondosas autóctonas</b>	Formación mixta formada por la mezcla de coníferas y frondosas, sin que ninguna de ellas tenga presencia suficiente como para constituir una formación dominante. La mezcla más habitual son las diferentes combinaciones de pinos y especies del género <i>Quercus</i> . Se incluyen las mezclas en las cuatro regiones biogeográficas.
<b>Mixtas frondosas autóctonas</b>	De frondosas en la región biogeográfica atlántica y alpina: mezcla de frondosas principalmente planocaducifolias (quercíneas, hayas, fresnos, chopos, alisos, castaños, avellanos...), caracterizada por ausencia de sequía estival. De frondosas de la región mediterránea y macaronésica: quercíneas y mezcla de ellas, destacando encina, quejigo, alcornoque y melojo, pero aparecen otras muchas como roble pubescente, acebuche, fresnos, arces, madroños y castaños. También se incluye el fayal-brezal, y las laurisilvas macaronésicas. En esta categoría se han incluido también los bosques dominados por palmito ( <i>Chamaerops humilis</i> ,) y palmera canaria ( <i>Phoenix canariensis</i> ).
<b>Replantaciones productoras</b>	Pinares de producción de <i>P. radiata</i> y de <i>P. pinaster</i> en la región atlántica y otras coníferas alóctonas de producción ( <i>Pseudotsuga menziesii</i> , <i>Larix spp.</i> , entre otras) y de gestión. Eucaliptales ( <i>Eucalyptus spp.</i> ), roble americano, choperas y plataneras de producción. Se incluyen también en esta categoría las mezclas de especies productoras.
<b>Autóctonas con alóctonas y otras alóctonas</b>	Se recogen las formaciones de mezclas de especies autóctonas con alóctonas, y la formación de especies alóctonas invasoras.
<b>Bosque ribereño</b>	Dominan, dependiendo de los distintos condicionantes (localización geográfica y proximidad al cauce), sauces, alisos, chopos, fresnos y olmos, fundamentalmente. En el sotobosque predominan las rosáceas espinosas. Las trepadoras también ocupan un papel importante.
<b>Dehesas</b>	Formación creada y mantenida por el hombre, definida por su uso múltiple. Su estrato arbolado está compuesto principalmente por encinas, alcornoques, quejigos, rebollos, acebuches o fresnos, y ocasionalmente por otro arbolado. Su estructura permite el desarrollo de un estrato esencialmente herbáceo (pasto), para utilización del ganado o de las especies cinegéticas, con aprovechamiento no solo de los pastos herbáceos, sino también del ramón y los frutos.



# Inventario Nacional de Erosión de Suelos



## PRESENTACIÓN

Los trabajos comenzaron en 2001 y sus objetivos son:

- Detectar, cuantificar y reflejar cartográficamente los principales procesos de erosión en el territorio nacional.
- Determinar la evolución en el tiempo de los procesos de erosión mediante su inventariación de forma continua.
- Proporcionar información para delimitar con la mayor exactitud posible las áreas prioritarias de actuación en la lucha contra la erosión, así como para definir y valorar las actuaciones a llevar a cabo.
- Servir como instrumento para la coordinación de las políticas que inciden en la conservación del suelo de las comunidades autónomas, del Estado y de la Unión Europea.

Se estructura en cinco módulos:

1. Erosión laminar y en regueros
2. Erosión en cárcavas y barrancos
3. Erosión en profundidad (movimientos en masa)
4. Erosión en cauces
5. Erosión eólica

Están publicadas el total de las provincias del INES y está previsto finalizar la integración nacional de la información provincial a mediados del año 2022.

## MÁS INFORMACIÓN Y PUBLICACIONES

Las publicaciones específicas del INES, memorias y cartografía digital, así como más información puede consultarse y descargarse desde la página web del Ministerio.



# Inventario Nacional del Estado de Salud de los Bosques



## PRESENTACIÓN

Las Redes Europeas de Seguimiento de Bosques fueron creadas por el Programa ICP-Forest y evalúan el estado y la evolución de las masas forestales europeas con arreglo a una serie de metodologías y protocolos armonizados para toda Europa.

La Red de Seguimiento a gran escala del estado de los bosques (Nivel I) fue la primera que se creó a mediados de la década de los 80, mediante puntos de control instalados en los nodos de una malla sistemática de 16 x 16 km dispuesta a lo largo y ancho de toda Europa. La red permite conocer la variación en el tiempo y en el espacio del estado de vitalidad de los bosques, definida en este caso por dos parámetros básicos como son la pérdida de follaje y los daños en el arbolado, así como su relación con los diferentes factores de estrés, incluida la contaminación atmosférica.

La Red de seguimiento Intensivo y continuo de los ecosistemas forestales (Nivel II) se creó más tarde, en la década de los 90 y tiene como objeto llevar a cabo un seguimiento exhaustivo de los ecosistemas forestales mediante medidas numerosas y complejas, aportando de esta manera información completa sobre la relación entre los diferentes factores de estrés y el estado de vitalidad y la funcionalidad de los bosques (relaciones causa – efecto). Las parcelas de la Red representan algunos ecosistemas forestales relevantes a nivel de los países participantes.

## MÁS INFORMACIÓN Y PUBLICACIONES

Informes, manuales y publicaciones específicas del Inventario Nacional del Estado de Salud de los Bosques, así como datos de las parcelas pueden consultarse y descargarse desde la página web del Ministerio.



# Estadística de Incendios Forestales



## PRESENTACIÓN

El Área de Defensa contra Incendios Forestales es la unidad ministerial encargada de homogeneizar, mantener, elaborar y publicar esta información estadística, a partir de los datos que remiten las comunidades autónomas de cada uno de los incendios que ocurren en sus territorios, estando disponible en dos tipos de formatos: avances informativos y la estadística definitiva

Los Avances Informativos, con el fin de dar una primera aproximación de las cifras de incendios forestales durante el año en curso, mantienen una periodicidad semanal durante la campaña de incendios de verano (1 de junio a 15 de octubre) y mensual el resto del año, incluyendo información básica sobre número de incendios, superficies afectadas (arbolada, no arbolada leñosa y no arbolada herbácea) y grandes incendios forestales.

La estadística definitiva se obtiene tras procesar los partes de incendio forestal que remiten las comunidades autónomas para cada incendio que tienen lugar en sus territorios. El Parte de Incendio Forestal es un formulario normalizado por el Comité de Lucha contra Incendios Forestales que recoge, de cada incendio, más de 150 campos de datos, existiendo un procedimiento consensuado para su cumplimentación.

Los partes remitidos por las comunidades autónomas se integran en la Estadística General de Incendios Forestales (EGIF), que es la base de datos nacional de los incendios forestales. Fue iniciada en 1968 y constituye la serie de datos sobre incendios forestales más completa en el ámbito internacional.

## MÁS INFORMACIÓN Y PUBLICACIONES

Tanto los avances informativos como las estadísticas definitivas pueden consultarse y descargarse desde la página web del Ministerio.



# Estadística Anual de Proyectos y Actuaciones forestales



## PRESENTACIÓN

Esta estadística recoge información sobre las repoblaciones forestales efectuadas según objetivos, especies y tipo de propiedad. Estas actuaciones tienen como objetivo volver a revegetar las zonas incendiadas o cortadas, densificar la masa boscosa o establecer bosques en zonas desarboladas.

Los resultados anuales son facilitados por las CC.AA., recopilados por el Ministerio y publicados en junio del año n+2, siendo n el año de referencia.

## PRINCIPALES RESULTADOS AÑO 2019

### Cifras globales:

- En 2019 se repoblaron en España casi 13.500 ha.
- A pesar de que la cifra total de superficie repoblada de 2019 es la más elevada de los últimos 6 años, la superficie media repoblada anual de este último decenio, unas 12.000 ha, representan menos de la tercera parte de la superficie media repoblada anual del decenio anterior, unas 44.000 ha.

### Repoblaciones productoras:

- Representan el 54% del total en 2019 (7.305 ha).
- El 40% de estas repoblaciones se realizó en superficie privada sin consorcio y el 30% en superficie de propiedad privada sin especificar.
- Las principales especies empleadas han sido: *Eucalyptus spp.* (22%), *Pinus pinaster* (21%), *Pinus radiata* (15%) y *Pinus sylvestris* (11%).

### Repoblaciones protectoras:

- Representan cerca el 25% del total en 2019 (3.313 ha).

- Aproximadamente un 84 % de la superficie repoblada protectora se realizó sobre superficie pública. En concreto casi un 60% se realizó en Montes de Utilidad Pública de entidades locales.
- Las principales especies empleadas han sido: mezclas de coníferas y frondosas (21%), *Pinus pinaster* (13%), mezcla de coníferas (12%) y mezcla de frondosas (8%).

#### **Forestaciones de Tierras Agrarias:**

- Representan el 21% del total en 2019 (2.859 ha).
- Prácticamente la totalidad de estas forestaciones se realizaron sobre superficie privada.
- Las principales especies empleadas han sido mezclas de coníferas y frondosas (77%).

Los **costes medios** en 2019 de las repoblaciones han sido de unos 2.027 €/ha y 405 €/ha la reposición de marras y mantenimiento. En total se habrían invertido casi 30 millones de euros en repoblaciones de 2019.

La **financiación** en 2019 recae principalmente en los Fondos Europeos FEADER (50%) y en los presupuestos generales autonómicos (31%).

## **MÁS INFORMACIÓN Y PUBLICACIONES**

Los resultados de 2019 y datos históricos, pueden ampliarse, consultarse y descargarse a través de la página web del Ministerio.

## ÍNDICE 5. ESTADÍSTICA ANUAL DE PROYECTOS Y ACTUACIONES FORESTALES

5.1. DEFINICIONES REPOBLACIONES FORESTALES . . . . .	41
5.2. SERIE HISTÓRICA DE REPOBLACIONES FORESTALES . . . . .	41
5.3. REPOBLACIONES FORESTALES EN 2019 . . . . .	43
5.3.1. REPOBLACIONES FORESTALES POR TIPO DE PROPIEDAD .	46
5.3.2. REPOBLACIONES FORESTALES POR ESPECIE . . . . .	48
5.4. ANÁLISIS DE COSTES Y FINANCIACIÓN DE LAS REPOBLACIONES FORESTALES . . . . .	51

### 5.1 DEFINICIONES REPOBLACIONES FORESTALES

**Forestación de tierras agrícolas:** siembra o plantación de especies forestales en superficies agrícolas abandonadas o en las que se ha dejado de cultivar. Implica un cambio de uso de suelo; de agrícola a forestal.

**Replantaciones 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 natural, sin perjuicio de que puedan utilizarse para la producción de madera y otros productos forestales.

**Replantaciones 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 mareas:** Resiembra o plantación de pies perdidos. En algunos casos se incluyen en esta categoría otros trabajos de mantenimiento en superficies repobladas en años anteriores.

### 5.2 SERIE HISTÓRICA DE REPOBLACIONES FORESTALES

La tabla 5.1 muestra las repoblaciones en los últimos 20 años, desglosadas por tipo de repoblación y por objetivo. Existe información disponible hasta el año 2002 y desde 2005 en adelante. Los datos referentes a los años 2003 y 2004 no se recogieron en todas las provincias y, al ser datos parciales y no representativos del total nacional, no se incluyen en la tabla.

Año	Forestación tierras agrícolas (ha)	Replantaciones protectoras (ha)			Replantaciones productoras (ha)		
		1ª Replanteo	2ª Replanteo	TOTAL	1ª Replanteo	2ª Replanteo	TOTAL
2000	62.125	43.379	3.572	46.952	12.621	2.879	15.500
2001	37.230	24.948	3.202	28.150	13.591	732	14.323
2002	21.739	32.685	5.248	37.934	16.211	1.665	17.876
2005	20.682	14.919	3.502	24.837	1.535	1.968	4.514
2006	22.077	16.520	22.635	39.155	2.302	9.098	11.399
2007	16.966	7.160	17.204	24.364	8.862	3.816	12.678
2008	16.087	10.391	13.614	24.005	2.492	1.088	3.580
2009	13.623	6.469	10.739	17.208	768	1.330	2.098
2010	11.338	4.488	2.552	7.040	284	1.885	2.168
2011	10.787	4.938	2.612	7.550	1.545	1.514	3.059
2012	9.277	2.083	1.229	3.312	519	2.219	2.738
2013	3.728	4.002	1.208	5.210	2.810	1.761	4.571
2014	252	1.486	864	2.350	5.414	1.492	6.906
2015	140	622	2.243	2.865	4.506	1.339	5.845
2016	53	1.194	1.265	2.459	2.801	1.409	4.210
2017	1.839	477	1.700	2.176	2.888	5.172	8.060
2018	856	776	2.986	3.762	1.817	3.741	5.558
<b>2019</b>	<b>2.859</b>	<b>940</b>	<b>2.374</b>	<b>3.313</b>	<b>2.676</b>	<b>4.629</b>	<b>7.305</b>

Tabla 5.1: Serie histórica de replantaciones forestales.

Nota: para el año 2005 no se ha obtenido toda la información desglosada con igual grado de detalle. En algunas autonomías no se ha especificado si se trataba de primeras o segundas replantaciones ofreciendo únicamente los datos totales. Es por ello que la suma no coincide con los totales.

Las cifras de la tabla 5.1 también se reflejan en el gráfico 5.1.

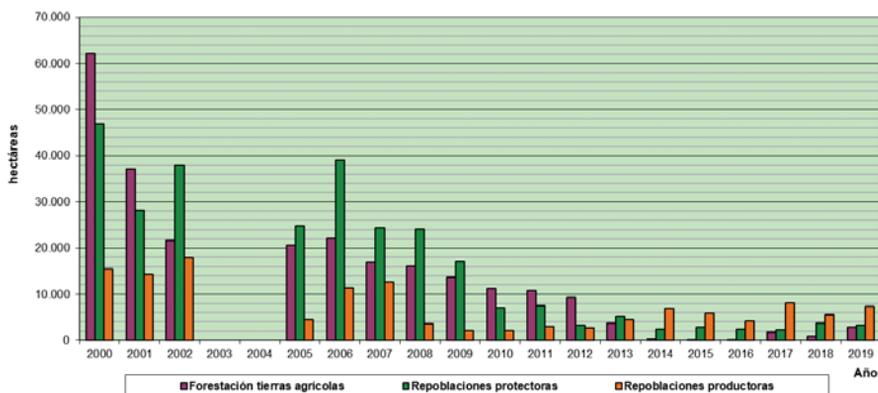


Gráfico 5.1: Superficies replantadas por tipo de replantación en los últimos 20 años.

La superficie de repoblada de los 3 últimos años ha aumentado debido a la recuperación de las forestaciones de tierras agrícolas. Además hay que destacar que desde 2014 las repoblaciones productoras son las que predominan frente a las otras dos categorías. En 2019 en concreto representan el 54% de la superficie total repoblada, más de la mitad. El gráfico 5.2 muestra la evolución de las repoblaciones desde 1950 hasta 2019. No se dispone de información para los años 1988, 1989, 1990 y 1991. En el caso de 2003 y 2004 no se dispone de todas las repoblaciones realizadas por las comunidades autónomas. Por ello el descenso de estos años se debe a la falta de información completa y no a una disminución real de la superficie repoblada. A partir de 2005 se incluyen tanto las repoblaciones forestales como las forestaciones de tierras agrícolas financiadas con fondos PAC. De los años anteriores se desconoce realmente si se incluyen estas superficies total o parcialmente, aunque, a juzgar por las cifras, parece que estuvieran agregadas por el aumento tan destacado desde 1995.

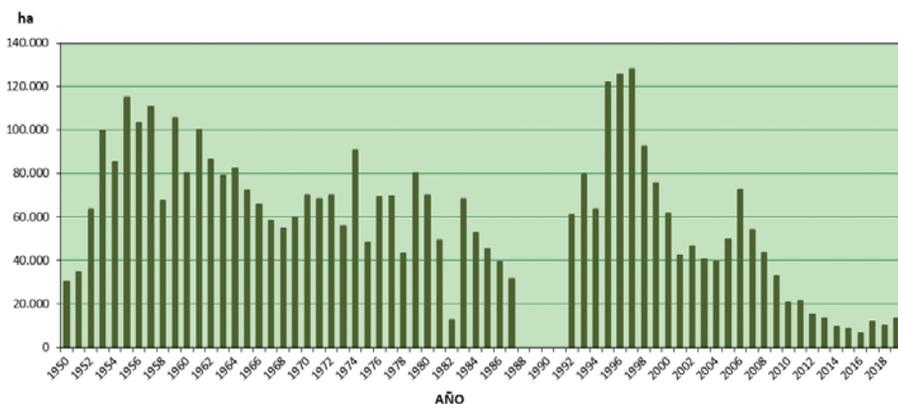


Gráfico 5.2: Superficie anual repoblada desde 1950.

### 5.3 REPOBLACIONES FORESTALES EN 2019

En este apartado se presenta un resumen de los datos autonómicos y un análisis de las cifras totales por tipo de repoblación, objetivo, propiedad y especie. La información se ha recogido en todas las comunidades autónomas, aunque no en todas ellas se realizaron trabajos de repoblación.

En primer lugar se muestran la tabla resumen por comunidad autónoma y el mapa de superficie repoblada por provincia. Posteriormente se presentan las cifras de la superficie repoblada por tipo de propiedad y la distribución por especie.

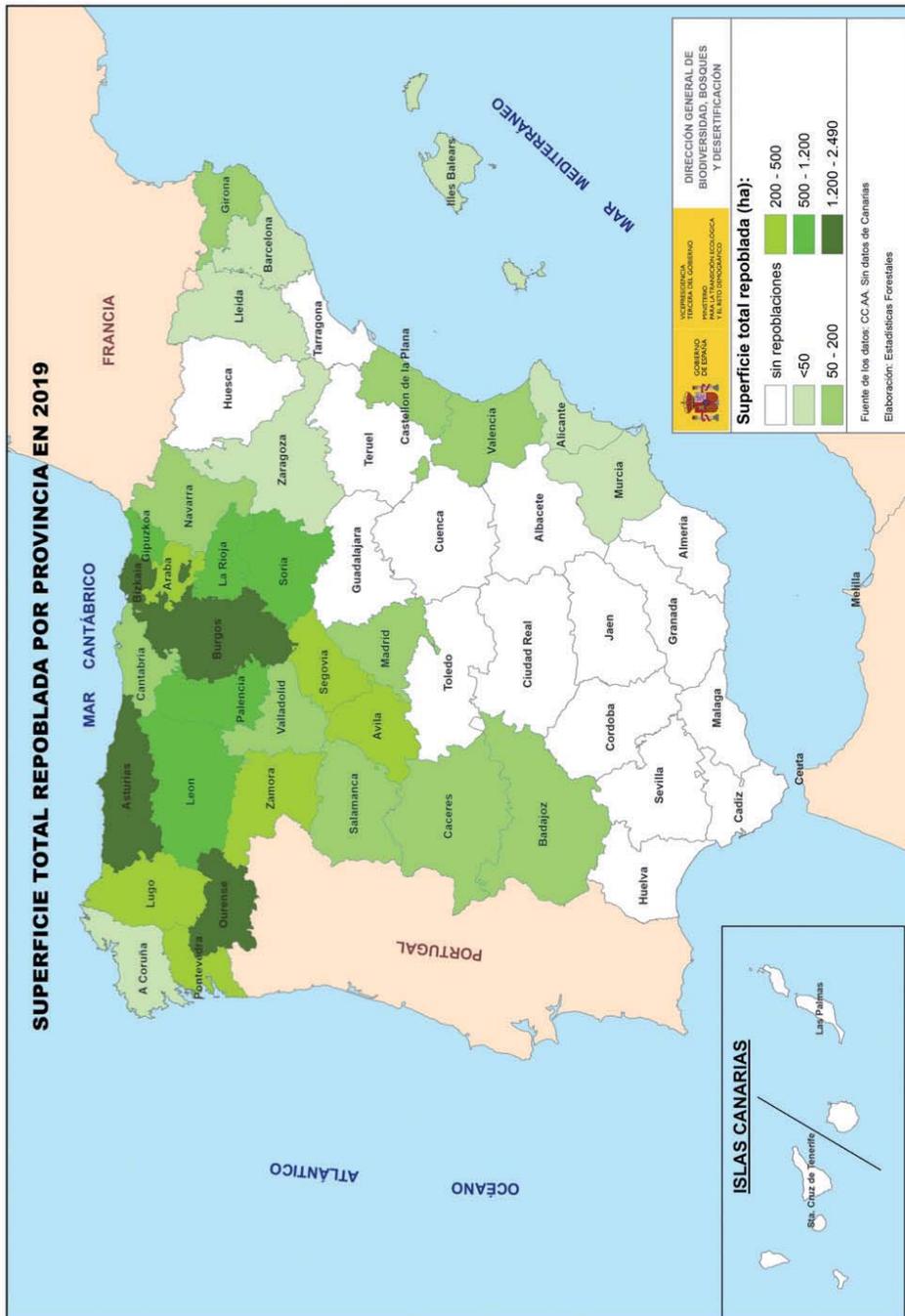
CC.AA.	Protectora (ha)	Productora (ha)	Forestación Tierras Agrarias (ha)	TOTAL (productoras + protectoras + forestación t. agrícolas) (ha)	Reposición de marras (ha)
Andalucía				0	
Aragón	30			30	56
Canarias				Sin datos	
Cantabria	42	32		74	
Castilla - La Mancha				0	
Castilla y León	1.332	652	2.737	4.721	3.743
Cataluña	24	170		193	
Comunidad de Madrid	85			85	28
Comunidad Foral de Navarra	9	142		151	
Comunidad Valenciana	286			286	
Extremadura	175	137		312	20
Galicia		1.899		1.899	
Islas Baleares	35			35	
La Rioja	552	17	122	691	
País Vasco	696	3.061		3.758	270
Principado de Asturias	29	1.195		1.224	205
Región de Murcia	18			18	
<b>ESPAÑA</b>	<b>3.313</b>	<b>7.305</b>	<b>2.859</b>	<b>13.477</b>	<b>4.321</b>

Tabla 5.2: Superficie repoblada por comunidad autónoma en 2019

En 2019 se realizaron repoblaciones en todas las comunidades autónomas menos en Andalucía y Castilla - La Mancha. No hay datos disponibles de Canarias.

Castilla y León es la comunidad con mayor superficie de forestaciones y de superficie total repoblada, por encima de las 4.700 ha. En País Vasco la superficie total repoblada se acerca a las 3.800 ha y en Galicia se aproxima a las 1.900 ha.

En el mapa 5.1 se refleja la superficie total repoblada por provincia. Las provincias con mayor superficie repoblada vuelven a concentrarse en el norte del país. Hay cuatro provincias que superan las 1.200 ha y son Bizkaia, Ourense, Burgos y Asturias. Además, en León y Gipuzkoa se repoblaron más de 900 ha. En 18 provincias no hubo repoblaciones en 2019.



Mapa 5.1: Superficie total repoblada por provincia en 2019

### 5.3.1 Repoblaciones forestales por tipo de propiedad

A continuación se presentan los datos de superficie total repoblada por tipo de repoblación y por tipo de propiedad.

Propiedad	Protectora (ha)			Productora (ha)			Forestación de tierras agrarias (ha)		Total 2019 (ha)
	1ª Rep.	2ª Rep.	Total	1ª Rep.	2ª Rep.	Total	1ª Rep.	Total	
CC.AA. o Estado	196	103	298		5	5			304
Entidades Locales. MUP	501	1.404	1.905	1	94	95	9	9	2.010
Entidades Locales. Con consorcio	202	215	417						417
Entidades Locales. Sin consorcio	17	17	34	184	590	773			808
Pública sin especificar	24	116	140	3	576	579			719
<b>SUBTOTAL PÚBLICA</b>	<b>940</b>	<b>1.855</b>	<b>2.795</b>	<b>188</b>	<b>1.265</b>	<b>1.453</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>4.257</b>
Privada: con consorcio				110		110			110
Privada: sin consorcio		258	258	2.169	711	2.880	48	48	3.187
Montes Vecinales en Mano Común					763	763			763
Privada sin especificar		260	260	209	1.890	2.099	2.801	2.801	5.161
<b>SUBTOTAL PRIVADA</b>		<b>519</b>	<b>519</b>	<b>2.489</b>	<b>3.364</b>	<b>5.852</b>	<b>2.850</b>	<b>2.850</b>	<b>9.221</b>
<b>TOTAL REPOBLADO</b>	<b>940</b>	<b>2.374</b>	<b>3.313</b>	<b>2.676</b>	<b>4.629</b>	<b>7.305</b>	<b>2.859</b>	<b>2.859</b>	<b>13.477</b>

Tabla 5.3: Superficie repoblada por tipo de repoblación y propiedad en 2019.

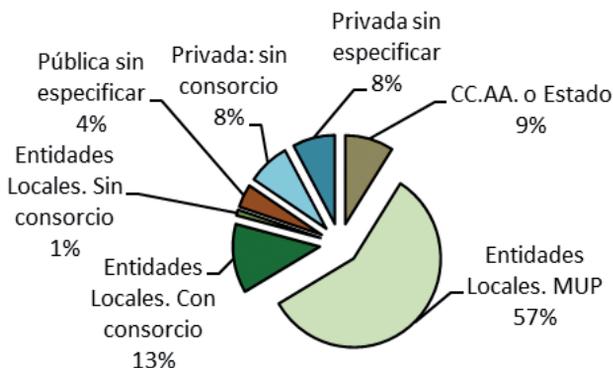


Gráfico 5.3: Distribución de la superficie repoblada por tipo de propiedad en las repoblaciones protectoras de 2019

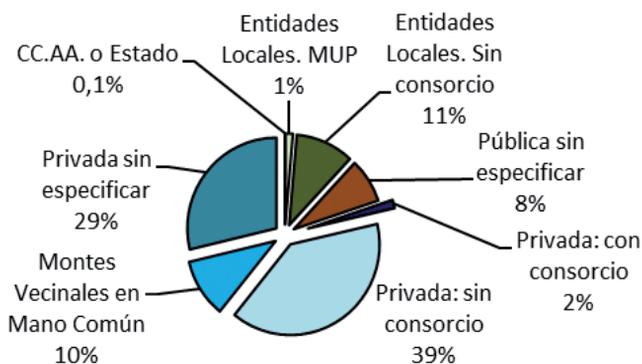


Gráfico 5.4: Distribución de la superficie repoblada por tipo de propiedad en las repoblaciones productoras 2019

El 84% de la superficie de repoblaciones protectoras de 2019 se realizó sobre superficie pública. En concreto casi un 60% se realizó en Montes de Utilidad Pública de entidades locales. En el caso de las productoras el 80% se realizó en propiedad privada. En este caso casi un 40% de la superficie empleada fue de propiedad privada sin consorcio y casi un 30% también en propiedad privada sin especificar. La categoría de propiedad pública con mayor porcentaje es la de Entidades Locales sin consorcio, con el 11% de la superficie total repoblada.

Respecto a las Forestaciones de Tierras Agrarias, casi el 100% de las mismas se realizaron en propiedad privada sin especificar.

### 5.3.2 Repoblaciones forestales por especie

La superficie repoblada por especie se muestra en las tablas 5.4 y 5.5 y en los gráficos 5.5 y 5.6, divididos por tipo de repoblación.

La tabla 5.4 y el gráfico 5.5 presentan las cifras de las repoblaciones protectoras.

REPOBLACIONES PROTECTORAS (ha)			
Especie	Propiedad		Total 2019 (ha)
	Pública	Privada	
Mezclas	602,8	77,7	<b>680,5</b>
<i>Pinus pinaster</i>	427,0		<b>427,0</b>
Mezcla de coníferas	403,0		<b>403,0</b>
Mezcla de frondosas	258,3	1,5	<b>259,8</b>
<i>Quercus ilex</i>	238,7	1,6	<b>240,3</b>
Otras Coníferas	9,1	218,8	<b>227,9</b>
<i>Pinus halepensis</i>	207,3		<b>207,3</b>
<i>Fagus sylvatica</i>	48,4	86,5	<b>134,9</b>
<i>Pinus nigra</i>	134,1		<b>134,1</b>
<i>Pinus sylvestris</i>	103,4		<b>103,4</b>
Resto	362,6	132,5	<b>495,2</b>

Tabla 5.4: Repoblaciones protectoras: superficie repoblada por especie en 2019

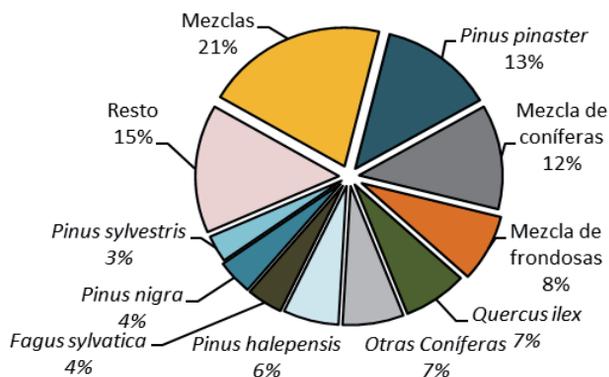


Gráfico 5.5: Distribución de la superficie repoblada por especie en las repoblaciones protectoras.

En más de la quinta parte de las repoblaciones protectoras se han empleado mezclas de especies de coníferas y frondosas y en otro 20% mezclas de especies de coníferas o de especies de frondosas. Hay que señalar que solamente dos o tres comunidades autónomas especifican las especies que componen estas mezclas. La mayoría de las mezclas de coníferas incluyen *Pinus pinaster* y *Pinus pinea* y, en el caso de las mezclas de frondosas, las especies más empleadas han sido *Sorbus domestica*, *Quercus faginea*, *Quercus*

*ilex* y *Fraxinus angustifolia*. En las mezclas de coníferas y frondosas las especies que más se han utilizado son las que se reflejan en el siguiente gráfico.

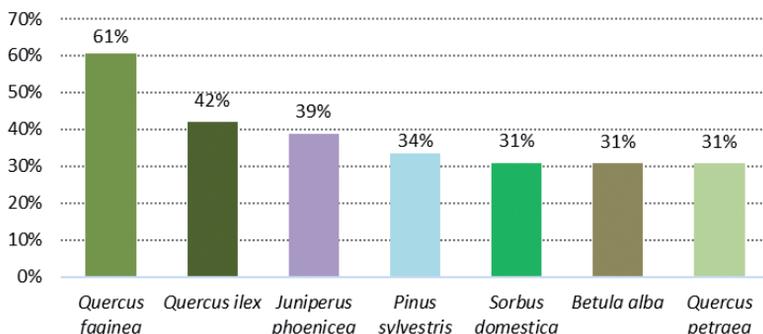


Gráfico 5.6: Especies presentes en las mezclas de las repoblaciones protectoras

Si se hace la distinción entre primeras y segundas repoblaciones, en el caso de las primeras repoblaciones, que representan el 28% de la superficie de repoblaciones protectoras, las especies más empleadas han sido *Pinus halepensis* en un 22% de la superficie repoblada, las mezclas de coníferas y frondosas, en un 18% de la superficie, y *Pinus nigra* en un 14%. En el caso de las segundas repoblaciones, el 72% restante, en el 22% de la superficie repoblada se han plantado mezcla de coníferas y frondosas, en el 16% mezcla de coníferas y en el 14% *Pinus pinaster*.

La tabla 5.5 y el gráfico 5.7 recogen los datos para las repoblaciones productoras.

REPOBLACIONES PRODUCTORAS (ha)			
Especie	Propiedad		Total 2019 (ha)
	Pública	Privada	
<i>Eucalyptus spp.</i>	144,1	1.430,8	1.574,9
<i>Pinus pinaster</i>	85,0	1.465,1	1.550,0
<i>Pinus radiata</i>	208,6	871,7	1.080,3
<i>Pinus sylvestris</i>	140,5	635,3	775,8
<i>Populus spp.</i>	584,1	92,4	676,5
Otras Coníferas	4,7	369,0	373,7
<i>Castanea sativa</i>		189,6	189,6
<i>Quercus robur</i>	81,6	105,0	186,6
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	23,3	137,4	160,7
<i>Sequoia sempervirens</i>	7,4	124,0	131,4
<i>Pinus nigra</i>	75,3	34,8	110,1
Resto	98,3	397,2	495,5

Tabla 5.5: Repoblaciones productoras: superficie repoblada por especie.

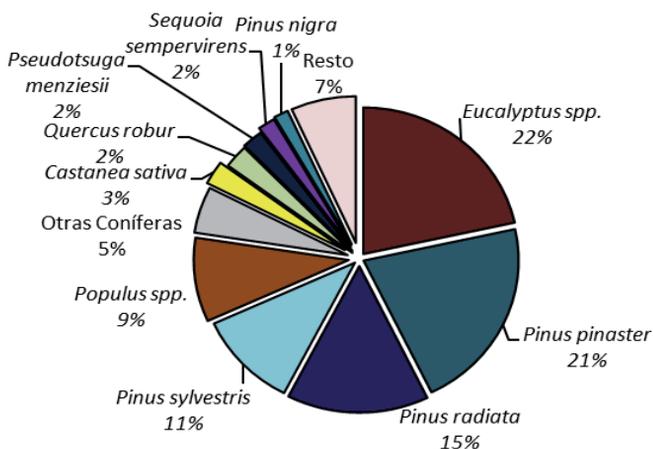


Gráfico 5.7: Distribución de la superficie reemplazada por especie en las reemplazaciones productoras.

Para la elaboración del gráfico se han unido las superficies de las tres categorías de chopo y las dos de eucalipto. Como se puede apreciar, en más de la quinta parte de la superficie reemplazada se ha empleado eucalipto, seguido de *Pinus pinaster*. Gran parte de las especies plantadas son introducidas.

En el caso concreto de las primeras reemplazaciones, el 37% de la superficie de las reemplazaciones productoras, las especies más utilizadas han sido *Pinus pinaster* en el 37% de la superficie, *Pinus sylvestris* en el 18% y *Eucalyptus globulus* en el 13%. En las segundas reemplazaciones, el 63% del total, destaca la utilización de eucalipto en el 27% de la superficie, *Pinus radiata* en el 17% e híbridos de chopo en el 14%.

Por último se muestran las cifras por especie para las Forestaciones de Tierras Agrarias en la tabla 5.6 y gráfico 5.8.

FORESTACIONES DE TIERRAS AGRARIAS (ha)			
Especie	Propiedad		Total 2019 (ha)
	Pública	Privada	
Mezclas		2.194,0	2.194,0
<i>Pinus nigra</i>		204,9	204,9
Mezcla de frondosas		93,3	93,3
<i>Pinus sylvestris</i>		82,0	82,0
<i>Pinus pinea</i>		74,1	74,1
<i>Pinus pinaster</i>		55,5	55,5
<i>Populus spp.</i>	4,9	47,5	52,5
Resto	4,1	98,7	102,8

Tabla 5.6: Forestaciones de Tierras Agrarias: superficie reemplazada por especie.

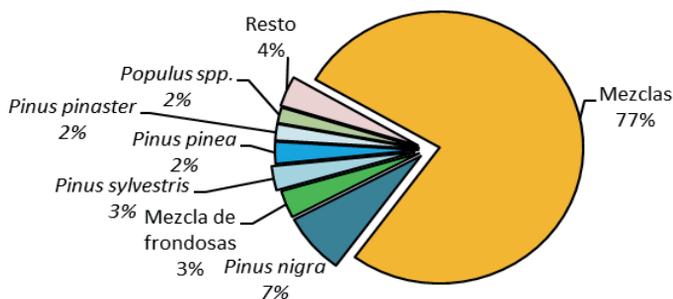


Gráfico 5.8: Distribución de la superficie repoblada por especie en las forestaciones de tierras agrarias.

En el caso de las Forestaciones, en más del 75% de las mismas se emplean mezclas de especies. Las especies predominantes en estas mezclas se muestran en el gráfico siguiente.

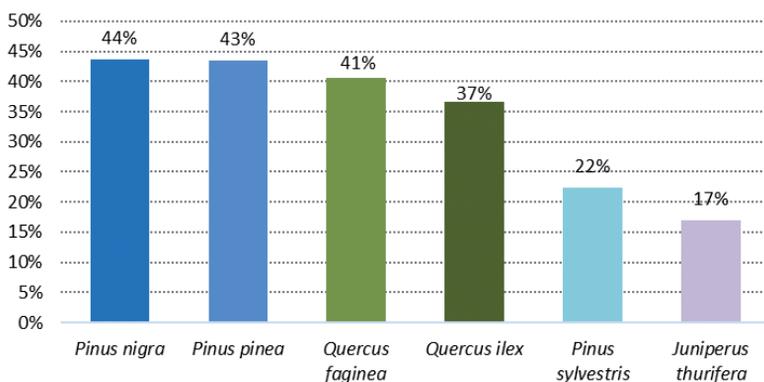


Gráfico 5.9: Especies presentes en las mezclas de las forestaciones

## 5.4 ANÁLISIS DE COSTES Y FINANCIACIÓN DE LAS REPOBLACIONES FORESTALES

La tabla 5.7 recoge las cifras generales de **costes** por hectárea para los distintos tipos de repoblación. Como ya se ha comentado en otras ocasiones, las cifras son dispares entre unas comunidades y otras y se opta por estimar unos costes promedio por hectárea, descartando las cifras excesivamente altas o bajas. La información se ha recogido en 13 de las 14 comunidades autónomas con repoblaciones en 2019. Solo faltarían las cifras de costes de Galicia.

También es necesario indicar que se incluyen en reposición de marras todos los costes de mantenimiento de repoblaciones de años anteriores.

Tipo de repoblación	Repoblación (€/ha)	Reposición de marras (€/ha)
Forestación de Tierras Agrarias	2.175	402
Repoblaciones Protectoras	1.814	654
Repoblaciones Productoras	2.066	335

Tabla 5.7: Costes unitarios (€/ha) de las repoblaciones de 2019

En la tabla 5.7 se muestra que los costes más elevados corresponden a las forestaciones de tierras agrarias y que en cambio los costes de reposición de marras más altos son los de las repoblaciones protectoras. Como ya se ha mencionado anteriormente, estas cifras proceden de estimaciones propias debido a que existen diferencias considerables entre las cifras aportadas por las distintas comunidades autónomas. En general, los costes de repoblación son de unos 2.027 €/ha y los de reposición de marras rondan los 405 €/ha. El coste total estimado de las repoblaciones de 2019 sería de casi 30 millones de €, en concreto 29.960.560 €.

Respecto a la **financiación**, la información que aquí se presenta procede de 12 comunidades autónomas. En total, según los datos recogidos, la financiación de las repoblaciones y reposiciones de marras es de casi 18,5 millones de €. No se presentan cifras totales ya que faltarían las de 2 comunidades autónomas para poder estar completas. Se ha optado por elaborar un gráfico con la distribución de las fuentes de financiación para el conjunto de las repoblaciones y otro con las distintas fuentes para cada tipo de repoblación por separado. Hay que indicar que en este apartado las cifras de reposición de marras están incluidas en los totales de cada tipo de repoblación.

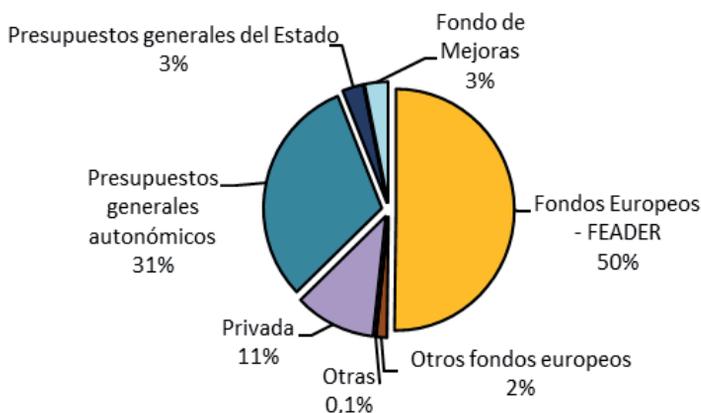


Gráfico 5.10: Fuentes de financiación de las repoblaciones forestales en 2019

Si analizamos la financiación en general, más de la mitad procede de ayudas europeas, los presupuestos autonómicos aportan casi la tercera parte y la financiación privada un 11%.

Si se analiza por separado la financiación de las repoblaciones en superficie pública y privada, para las repoblaciones en superficie pública casi el 60%, procede de los presupuestos generales autonómicos. En el caso de la propiedad privada, el 62% procede de los Fondos europeos FEADER.

Si se desglosa por tipo de repoblación, en el siguiente gráfico se puede observar que, para las forestaciones, el 92% procede de financiación europea. Las propias autonomías financian el 7% y el resto procede del Estado. En el caso de las repoblaciones productoras, casi la mitad, el 45% en concreto, lo aportan los presupuestos autonómicos, el 26% lo aportan los Fondos FEADER y el 24% procede de financiación privada. Más repartido está en el caso de las repoblaciones protectoras. Más de la mitad, el 53%, lo aportan los presupuestos autonómicos, el 12% procede de Fondos FEADER, el 11% de los Fondos de Mejoras y el 10% de financiación privada. El resto procede del Estado y de otros fondos europeos.

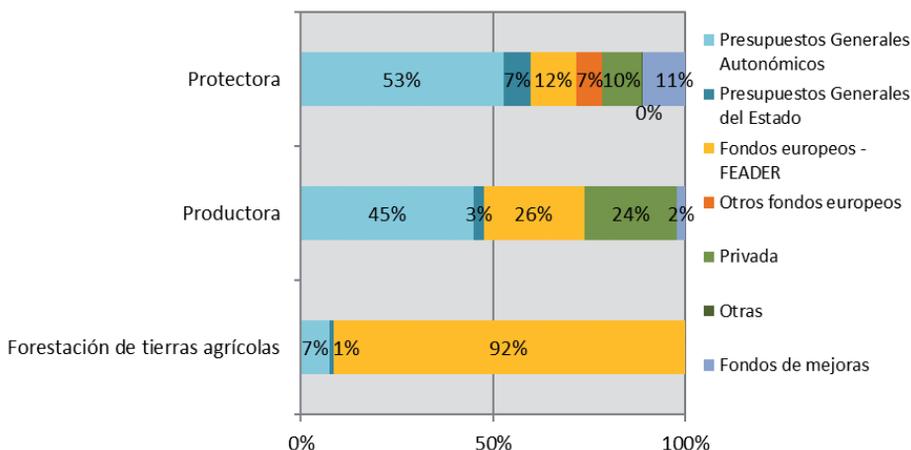


Gráfico 5.11: Financiación de las repoblaciones forestales en 2019 por tipo de repoblación.



# Gestión Forestal Sostenible



## PRESENTACIÓN

La gestión sostenible de los bosques es imprescindible para garantizar la persistencia de los mismos. Existen diversos instrumentos, como los proyectos de ordenación, que permiten a los propietarios y gestores planificar y programar adecuadamente los trabajos a realizar en sus montes, para que se pueda obtener una rentabilidad de los bosques a la vez que garantizan la regeneración.

Además hay varias entidades internacionales que certifican que la gestión realizada se ha hecho siguiendo unos criterios de sostenibilidad, y esto se acredita otorgando un sello, tanto a las superficies forestales como a los productos obtenidos como resultado de un proceso industrial en el que la madera procede de bosques gestionados de forma sostenible. Las dos entidades con mayor reconocimiento a nivel europeo y que son las que certifican en España son FSC y PEFC.

## PRINCIPALES RESULTADOS AÑO 2019

### **Superficie forestal sujeta a instrumentos de ordenación:**

- En 2019 la superficie ordenada ha aumentado en casi 360.000 hectáreas respecto al año anterior, superando los 5,5 millones de hectáreas forestales ordenadas, que representan el 20% de la superficie forestal.
- La comunidad con mayor porcentaje sigue siendo la Comunidad Foral de Navarra, con el 54% de su superficie forestal ordenada y las siguientes comunidades serían Cataluña, con el 33% y la Región de Murcia, también con el 33%.
- En 2019 la superficie ordenada de 11 de las 16 comunidades autónomas es superior a la de 2018. En cuatro comunidades autónomas la superficie ordenada se ha incrementado en más de 64.000 ha respecto a 2018. Estos incrementos tan destacados se han producido en Andalucía, Aragón, Principado de Asturias y Extremadura.
- El 43% de la superficie forestal pública está ordenada y en la propiedad privada el porcentaje es del 11%. Ambos porcentajes aumentan en un punto respecto

a los de 2018. La superficie ordenada en propiedad pública se acerca a los 3,3 millones de hectáreas y en propiedad privada supera los 2,2 millones de hectáreas.

#### **Certificación Forestal FSC/PEFC:**

- La superficie forestal arbolada con un certificado FSC asciende en 2019 a 334.734 ha, lo que supone un 1,8 % de la superficie forestal arbolada total. Estas cifras pueden solaparse con la certificación PEFC.
- La superficie forestal arbolada con un certificado PEFC en 2019 es de 2.299.352 ha, lo que supone un 12,5 % de la superficie forestal arbolada total. Estas cifras pueden solaparse con la certificación FSC.
- La superficie certificada sigue creciendo cada año en los dos sistemas. En el sistema FSC en 2019 se han incorporado casi 33.000 ha nuevas, lo que supone un crecimiento del 11% respecto a 2018. El sistema PEFC ha incorporado 90.500 ha nuevas, aumentado un 4% respecto a 2018.

#### **Superficie forestal protegida:**

- El 41% de la superficie forestal está protegida por ENP, RN2000 y/o ambas figuras.
- Del total de superficie terrestre con alguna de estas figuras de protección, el 67% recae sobre superficie forestal.
- Si se suman otras figuras de protección ligadas a otros acuerdos internacionales el porcentaje de superficie forestal protegida se eleva al 46%.

## **MÁS INFORMACIÓN**

Los resultados de 2019 y datos históricos pueden consultarse y descargarse a través de la página web del Ministerio así como la metodología empleada.

## ÍNDICE 6. GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE

6.1. CONTENIDOS GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE . . . . .	57
6.2 SUPERFICIE FORESTAL SUJETA A INSTRUMENTOS DE ORDENACIÓN . . . . .	57
6.2.1. SUPERFICIE FORESTAL SUJETA A INSTRUMENTOS DE ORDENACIÓN EN 2019 . . . . .	58
6.2.2. SERIE HISTÓRICA DE SUPERFICIE FORESTAL SUJETA A INSTRUMENTOS DE ORDENACIÓN . . . . .	62
6.2.3. SUPERFICIE GESTIONADA POR OTROS PLANES . . . . .	63
6.3. CERTIFICACIÓN FORESTAL. . . . .	65
6.3.1. CERTIFICACIÓN FORESTAL EN EL AÑO 2019 . . . . .	65
6.3.2. SERIE HISTÓRICA DE SUPERFICIE FORESTAL CERTIFICADA. . . . .	69
6.4. ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS Y RED NATURA 2000. . . . .	70
6.4.1. SUPERFICIE PROTEGIDA TOTAL . . . . .	70
6.4.2. SUPERFICIE FORESTAL PROTEGIDA . . . . .	71
6.4.3. RELEVANCIA DE LA PARTE FORESTAL EN LA SUPERFICIE TERRESTRE PROTEGIDA. . . . .	76

### 6.1 CONTENIDOS GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE

En este apartado se analiza la Gestión Forestal Sostenible a través de la superficie forestal sujeta a instrumentos de ordenación, la certificación forestal y la relación de la superficie forestal con algunas de las figuras de protección territoriales.

### 6.2 SUPERFICIE FORESTAL SUJETA A INSTRUMENTOS DE ORDENACIÓN

El indicador de superficie gestionada de forma sostenible es uno de los indicadores con mayor interés tanto a nivel nacional como internacional. A nivel internacional, a la hora de recoger las cifras para elaborar este indicador, se establece que debe existir un documento que recoja esta gestión sostenible, con la planificación asociada, y que sea a largo plazo. En España se ha considerado que los instrumentos de ordenación encajan perfectamente con esta definición internacional establecida a efectos estadísticos. Debido a la posible coexistencia de distintas figuras de planificación sobre un mismo territorio, para este indicador se han considerado únicamente los instrumentos de ordenación forestal.

## 6.2.1 Superficie forestal sujeta a instrumentos de ordenación en 2019

La superficie ordenada, o sujeta a instrumentos de ordenación, va aumentando cada año, no solo porque se va mejorando la información recibida de las comunidades autónomas, sino también porque se incrementa el número de proyectos de ordenación nuevos y se revisan los ya existentes, tanto los de propiedad pública como los de propiedad privada. En 2019 la superficie ordenada ha aumentado en casi 360.000 hectáreas respecto al año anterior, superando los 5,5 millones de hectáreas forestales ordenadas, que representan el 20% de la superficie forestal.

La tabla 6.1 muestra la superficie total ordenada por comunidad autónoma y el porcentaje que representa respecto de la superficie forestal total. Los porcentajes se han calculado sobre las superficies del MFE.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Superficie forestal ordenada 2019 (ha)	% Sup. ordenada respecto del total forestal	Superficie forestal total (ha)
Andalucía	1.317.916	29,5	4.467.070
Aragón	148.873	5,7	2.615.332
Canarias		0,0	578.227
Cantabria	54.741	15,0	364.317
Castilla - La Mancha	885.511	24,6	3.597.537
Castilla y León	934.309	19,4	4.815.357
Cataluña	664.741	33,1	2.008.329
Comunidad de Madrid	63.146	14,4	438.262
Comunidad Foral de Navarra	318.698	53,6	594.366
Comunidad Valenciana	139.310	11,0	1.267.036
Extremadura	299.034	10,4	2.872.451
Galicia	251.286	12,3	2.040.754
Islas Baleares	12.385	5,6	222.188
La Rioja	85.179	27,4	310.952
País Vasco	95.091	19,3	491.786
Principado de Asturias	89.472	11,6	770.479
Región de Murcia	167.324	32,7	511.364
<b>ESPAÑA</b>	<b>5.527.016</b>	<b>19,8 %</b>	<b>27.965.807</b>

Tabla 6.1: Superficie forestal ordenada por comunidad autónoma.

La superficie ordenada representa el 19,8% del total forestal, como se observa en la tabla 6.1. Se utiliza como referencia la superficie forestal total del MFE, que incluye forestal arbolado y desarbolado, aunque la mayoría de los instrumentos de ordenación se aplican

sobre superficies arboladas. Si se calculara el porcentaje únicamente sobre la superficie arbolada, este porcentaje sería considerablemente superior, pero, al no disponer de las cifras de superficie ordenada únicamente en forestal arbolado, se ha optado por la opción conservadora de calcular el porcentaje respecto a la superficie forestal total.

En el gráfico 6.1 se refleja el porcentaje de superficie forestal ordenada respecto de la superficie forestal total de la comunidad autónoma. La comunidad con mayor porcentaje sigue siendo Comunidad Foral de Navarra, con el 54% de su superficie forestal ordenada y la siguiente comunidad sería Cataluña, con el 33% y la Región de Murcia, también con el 33%. En Andalucía y La Rioja también se supera el 25%.

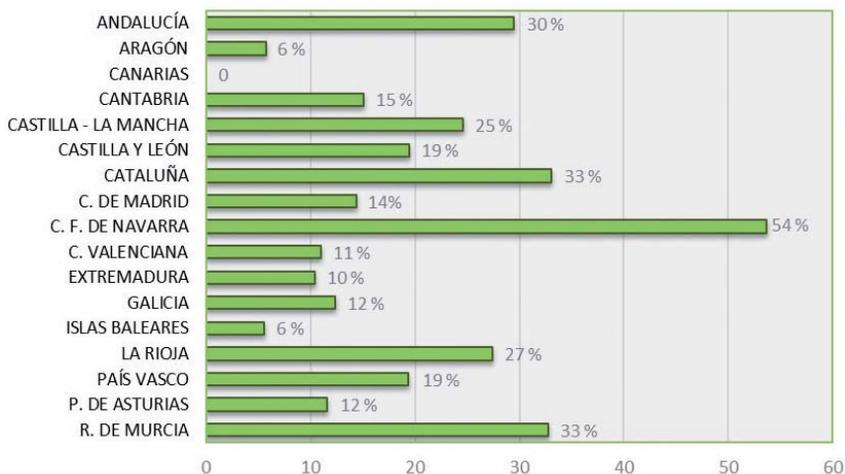


Gráfico 6.1: Porcentaje de la superficie forestal ordenada en cada comunidad autónoma en 2019

Hay que señalar que Canarias no dispone de instrumentos de ordenación como tal pero se emplean otro tipo de planes para gestionar de forma sostenible la superficie forestal. Como ya se ha comentado al inicio del apartado, la superficie ordenada ha aumentado en unas 360.000 ha respecto a 2018, lo que equivale a un 7%.

En 2019 la superficie ordenada de 11 de las 16 comunidades autónomas es superior a la de 2018. En cuatro comunidades autónomas la superficie ordenada se ha incrementado en más de 64.000 ha. Estos incrementos tan destacados se han producido en Andalucía, Aragón, Principado de Asturias y Extremadura. En el caso de Aragón y Principado de Asturias este aumento de la superficie ordenada entre 2018 y 2019 supera el 100%. La Rioja, como en años anteriores, se mantiene. Y las comunidades que han disminuido la superficie ordenada en 2019 han sido Castilla y León, Cataluña, Comunidad de Madrid y Comunidad Foral de Navarra. En estos casos la superficie de 2019 ha decrecido respec-

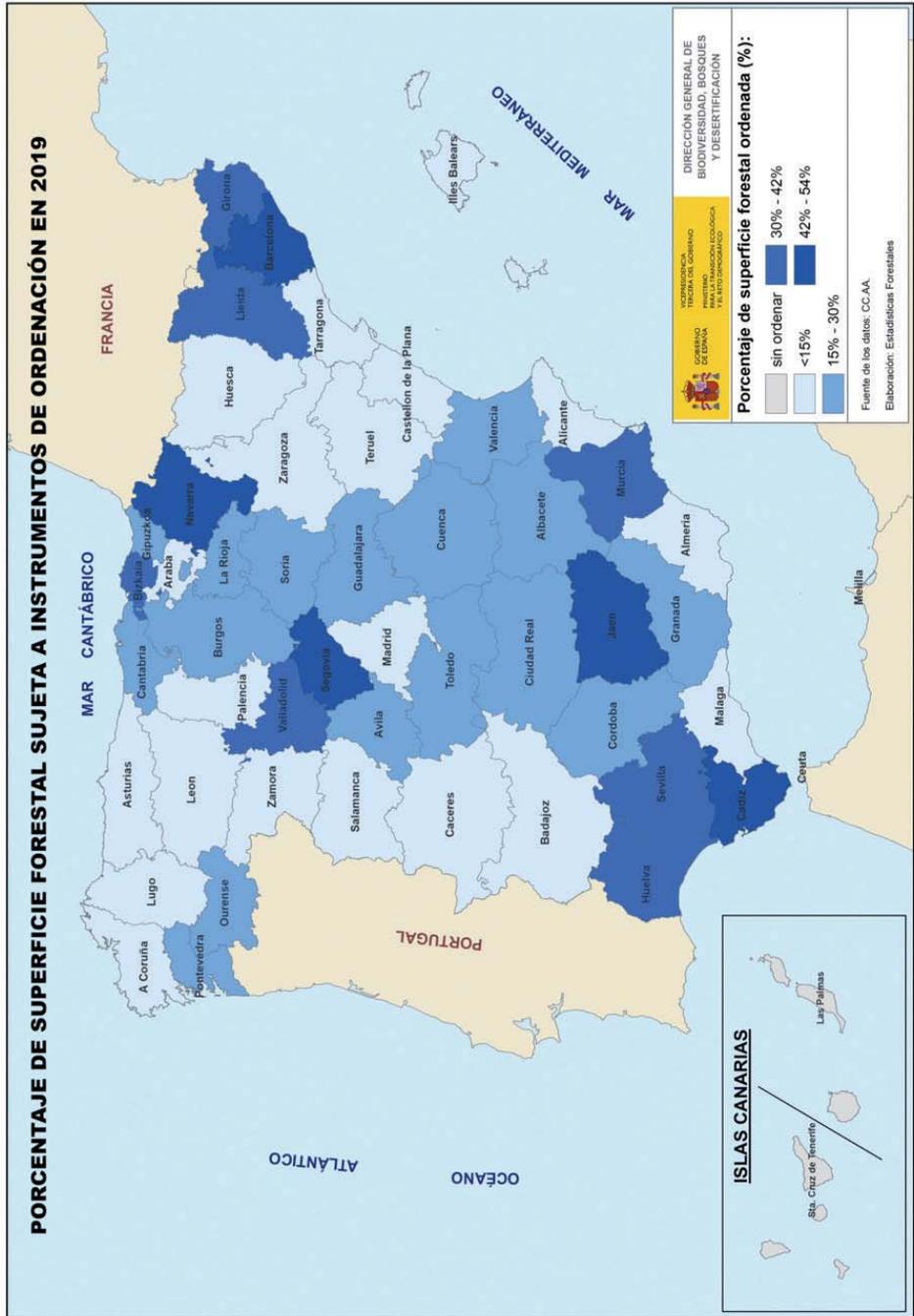
to a la de 2018 en menos de un 4% salvo en la Comunidad de Madrid que la disminución es de un 14% respecto a la superficie de 2018.

En cuanto a la titularidad de la superficie sujeta a instrumentos de ordenación, en la tabla 6.2 se observa que el 43% de la superficie forestal pública está ordenada y en la propiedad privada el porcentaje es del 11%. Ambos porcentajes aumentan en un punto respecto a los de 2018.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Superficie pública ordenada (ha)	% Superficie ordenada respecto superficie pública	Superficie privada ordenada (ha)	% Superficie ordenada respecto superficie privada
Andalucía	666.895	57,0%	651.021	20,2%
Aragón	148.873	14,2%		
Canarias				
Cantabria	54.434	20,8%	308	0,30%
Castilla - La Mancha	487.036	59,4%	398.475	14,5%
Castilla y León	801.147	46,7%	133.162	4,3%
Cataluña	209.229	43,3%	455.512	30,0%
Comunidad de Madrid	36.535	25,3%	26.610	9,1%
Comunidad Foral de Navarra	299.409	76,4%	19.289	9,5%
Comunidad Valenciana	97.073	24,1%	42.237	5,0%
Extremadura	82.099	42,3%	216.935	8,1%
Galicia	20.279	67,1%	231.007	11,5%
Islas Baleares	482	3,3%	11.903	5,8%
La Rioja	84.852	41,1%	327	0,3%
País Vasco	56.772	25,0%	38.319	14,4%
Principado de Asturias	84.485	28,1%	4.987	1,1%
Región de Murcia	155.908	100%	11.416	3,1%
<b>ESPAÑA</b>	<b>3.285.508</b>	<b>42,8%</b>	<b>2.241.508</b>	<b>11,1%</b>

Tabla 6.2: Superficie forestal ordenada por comunidad autónoma según titularidad.

En el mapa 6.1 se muestra el porcentaje de superficie forestal ordenada por provincia. Las provincias que superan el 42% de superficie forestal ordenada son: Navarra, Barcelona, Segovia, Cádiz y Jaén.



Mapa 6.1: Porcentaje de superficie forestal ordenada por provincia en 2019

## 6.2.2 Serie histórica de superficie forestal sujeta a instrumentos de ordenación

La tabla 6.3 y el gráfico 6.2 muestran la evolución de la superficie sujeta a instrumentos de ordenación desde 2005, año en el que se comenzó a recoger esta estadística.

AÑO	Superficie forestal ordenada total (ha)	Superficie pública ordenada (ha)	Superficie privada ordenada (ha)
2005	<b>3.782.099</b>	1.951.015	990.699
2006	<b>3.484.732</b>	2.388.173	1.096.559
2007	<b>3.316.284</b>	2.085.111	1.231.173
2008	<b>3.376.081</b>	2.168.287	1.207.793
2009	<b>2.906.427</b>	1.973.330	933.097
2010	<b>3.429.343</b>	2.132.858	1.296.485
2011	<b>3.565.823</b>	2.213.041	1.318.009
2012	<b>3.924.603</b>	2.409.159	1.480.631
2013	<b>4.059.462</b>	2.459.485	1.599.977
2014	<b>4.400.309</b>	2.717.173	1.683.134
2015	<b>4.611.684</b>	2.891.408	1.720.276
2016	<b>4.804.162</b>	3.107.255	1.696.906
2017	<b>5.124.970</b>	3.192.727	1.932.244
2018	<b>5.167.697</b>	3.125.909	2.041.789
<b>2019</b>	<b>5.527.016</b>	<b>3.285.508</b>	<b>2.241.508</b>

Tabla 6.3: Serie histórica de superficie forestal ordenada total y según titularidad.

Tal y como se observa, en 15 años la superficie forestal ordenada ha aumentado en más de 1,7 millones de ha. La superficie ordenada pública supera los 3 millones de ha y la superficie privada ordenada, que comenzó por debajo del millón de hectáreas, ahora se encuentra por encima de los 2 millones.

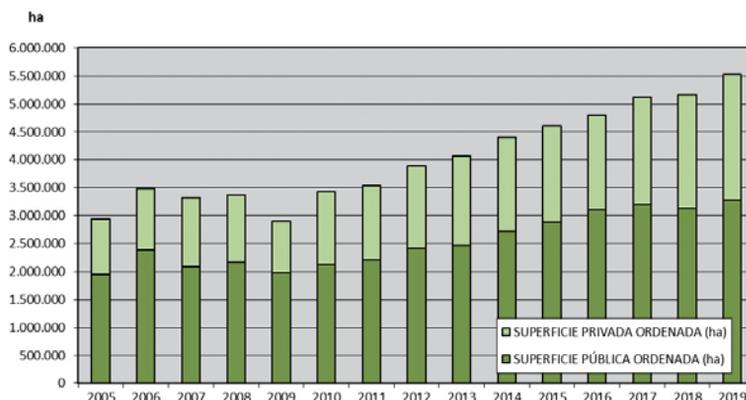


Gráfico 6.2: Evolución de la superficie forestal ordenada en los últimos 15 años.

## 6.2.3 Superficie gestionada por otros planes

Para complementar la parte de planificación se recogen también otros planes que permiten gestionar la superficie forestal. Para cada tipo de plan se solicita el número de planes, la superficie forestal planificada y la superficie total para algunos tipos de planes que abarcan otras superficies, además de la forestal.

Se han recibido los datos de 14 comunidades autónomas y solo faltarían los de Canarias, Andalucía y Galicia. No se han incluido en este análisis las superficies con certificación FSC y/o PEFC al haber un apartado específico para ello.

En la tabla 6.4 solo se representa la superficie forestal de cada tipo de plan, a no ser que no se haya suministrado, en cuyo caso se ha indicado como “S. Total” debajo de la cifra correspondiente. Se incluye también el número de planes, indicándose con “Nº” delante de la cifra.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Superficie forestal (ha)							
	PPI	PORN	PRUG	Plan Gestión RN2000	Planes silvop	PRHF	PC	Otros
Aragón	602.208 Nº9	177.047 S. Total Nº 7	201.504 S. Total Nº 5					36.462 Nº 9
Cantabria	534.735 Nº 1	18.933 S. Total Nº 4	24.353 S. Total Nº 1	137.652 S. Total Nº 21				
Castilla - La Mancha	3.564.779 Nº 10	501.761 S. Total Nº 46	263.076 S. Total Nº 6	1.863.795 S. Total Nº 97			1.561.951 Nº 5.840	199 S. Total Nº 10
Castilla y León		626.286 Nº 23		2.461.267 S. Total Nº 190	46.640 S. Total Nº 153		8.352.428 S. Total Nº 5.547	
Cataluña	536.343 S. Total Nº 258				0,25 Nº 1	2.090 Nº 42	2.915.441 S. Total Nº 1.394	459.803 Nº 18
Comunidad de Madrid		133.275 Nº 5	46.961 Nº 2	225.666 Nº 7			359.186 Nº 798	963 Nº 17 / 35 Nº1
Comunidad Foral de Navarra		60.223 Nº 2			42.382 Nº 19			
Comunidad Valenciana	1.711.782 Nº 94							
Extremadura	1.269.243 Nº 3.030	50.605 Nº 4	170.741 Nº 6	827.798 Nº 95			3.576.197 S. Total Nº 3.959	7.825 S. total Nº 317 / 42.614 Nº 1
Islas Baleares	2.070 Nº 2					2.726 Nº 6		
La Rioja				97.731 Nº 6			488.349 S. Total Nº 185	

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Superficie forestal (ha)							
	PPI	PORN	PRUG	Plan Gestión RN2000	Planes silvop	PRHF	PC	Otros
País Vasco	396.962 Nº 106	52.736 Nº 15	36.805 Nº 10					99.665 Nº 38 / 1.410 Nº7/ 128 Nº3
Principado de Asturias					23.833 Nº 16			
Región de Murcia		49.800 Nº 7		237.900 S. Total Nº 1			62.539 Nº 66	

Tabla 6.4: Superficie forestal bajo otros planes de gestión por comunidad autónoma.

Nota: El nombre completo de las columnas se incluye a continuación.

<b>PPI</b>	Planes de prevención incendios
<b>PORN</b>	Planes de Ordenación de los Recursos Naturales
<b>PRUG</b>	Planes Rectores de Uso y Gestión
<b>Planes silvop</b>	Planes y proyectos silvopastorales
<b>PRHF</b>	Planes de restauración hidrológico forestal
<b>PC</b>	Planes cinegéticos

Se presenta el listado de los planes que se han recogido bajo la categoría de “otros”. En Comunidad de Madrid, Extremadura y País Vasco se han incluido varios tipos de planes en el orden en el que figuran en la tabla.

Otros	Aragón	Planes de protección de espacios naturales protegidos
	Castilla La Mancha	Planes relativos a humedales y otras zonas húmedas
	Cataluña	Perímetros de Protección Prioritaria para la prevención de incendios forestales
	Comunidad de Madrid	Planes relativos a humedales y otras zonas húmedas Plan de Gestión Refugio de Fauna Laguna de San Juan
	Extremadura	Planes piscícolas PORF (Plan de Ordenación de los Recursos Forestales)
	País Vasco	ZEC ZEPA Planes relativos a humedales y otras zonas húmedas

En la tabla anterior se refleja que la figura más empleada sigue siendo el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN), presente en 9 de las 14 comunidades autónomas que han suministrado la información, seguido del Plan de prevención de incendios

en 8 comunidades, y del Plan de gestión de Red Natura 2000 y del Plan cinegético, ambos presentes en la mitad de las comunidades (7).

Además, todas las comunidades autónomas disponen de un Plan Forestal autonómico.

## 6.3 CERTIFICACIÓN FORESTAL

En España coexisten dos sistemas de certificación reconocidos: **FSC** (Forest Stewardship Council) y **PEFC** (Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes), ambos respaldados por organizaciones internacionales y europeas. Los dos sistemas certifican la Gestión Forestal Sostenible de una superficie forestal determinada y además certifican las cadenas de custodia de las industrias de transformación de la madera y productos forestales, verificando que la madera y productos forestales utilizados proceden de bosques gestionados mediante criterios de sostenibilidad. La información que aparece reflejada en este apartado ha sido suministrada por las dos entidades, FSC y PEFC.

### 6.3.1 Certificación forestal en el año 2019

En primer lugar se presenta **la superficie total certificada** por comunidad autónoma mediante cada uno de los sistemas de certificación y el porcentaje que representa respecto de la superficie forestal arbolada. Hay que indicar también que en alguna comunidad autónoma una misma superficie puede estar certificada por ambos sistemas, pero no se dispone de la superficie donde coexisten las dos figuras, ya que cada entidad únicamente proporciona la superficie certificada por su sistema. La tabla refleja la situación a 31 de diciembre de 2019.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	SUPERFICIE CERTIFICADA FSC		SUPERFICIE CERTIFICADA PEFC	
	ha arboladas	% sup arbolada	ha arboladas	% sup arbolada
Andalucía	168.663	5,8%	292.411	10,0%
Aragón	535	0,03%	103.964	6,7%
Canarias	17.031	12,44%	0	
Cantabria	1.714	0,8%	35.704	16,9%
Castilla - La Mancha	4.703	0,2%	51.444	1,9%
Castilla y León	11.727	0,4%	751.493	25,5%
Cataluña	3.911	0,2%	272.622	17,2%
Comunidad de Madrid	0		0	
Comunidad Foral de Navarra	14.623	3,4%	299.634	68,9%
Comunidad Valenciana	3.355	0,4%	1.212	0,2%

COMUNIDAD AUTÓNOMA	SUPERFICIE CERTIFICADA FSC		SUPERFICIE CERTIFICADA PEFC	
	ha arboladas	% sup arbolada	ha arboladas	% sup arbolada
Extremadura	1.032	0,05%	95.778	4,8%
Galicia	86.110	5,9%	184.117	12,7%
Islas Baleares	0		0	
La Rioja	153	0,1%	72.867	41,2%
País Vasco	1.604	0,4%	94.959	23,9%
Principado de Asturias	19.574	4,3%	43.145	9,5%
Región de Murcia	0		0	
<b>ESPAÑA</b>	<b>334.734</b>	<b>1,8%</b>	<b>2.299.352</b>	<b>12,5%</b>

Tabla 6.5: Superficie certificada por comunidad autónoma y sistema de certificación.

La superficie certificada crece cada año en los dos sistemas. En el sistema FSC en 2019 se han incorporado casi 33.000 ha nuevas, lo que supone un crecimiento del 11% respecto a 2018, igual que el año anterior. El sistema PEFC ha incorporado 90.500 ha nuevas, aumentado un 4% respecto a 2018.

En el sistema PEFC, Castilla y León, con más de 750.000 ha, es la comunidad autónoma con mayor superficie certificada y representa el 33% del total certificado por este sistema. Si se considera el porcentaje de superficie certificada respecto a la superficie arbolada, Navarra es la comunidad con un porcentaje más elevado, un 69%, seguida de La Rioja con el 41%. Respecto a 2019, la superficie certificada ha aumentado en casi todas las comunidades autónomas. Los mayores incrementos de superficie se han producido en Extremadura, Aragón y Castilla y León. En cambio ha disminuido en Cataluña, Comunidad Valenciana y Andalucía.

En el sistema FSC, la mitad de las hectáreas certificadas se encuentran en Andalucía. En cambio la comunidad con mayor porcentaje de superficie forestal arbolada certificada es Canarias, con el 12,4%. Respecto al año anterior hay que destacar que la superficie certificada se ha incrementado en casi todas las comunidades. Es especialmente destacable el aumento de la superficie certificada en Galicia, Andalucía y Castilla – La Mancha. La comunidad en la que se registra un descenso mayor de la superficie certificada es Navarra, donde esta superficie se ha reducido en unas 3.200 ha respecto al año anterior.

A continuación se incluye la información sobre **certificados de cadena de custodia** emitidos por cada uno de los sistemas. Hay que señalar que la información de cada uno de los dos sistemas es diferente. El sistema FSC proporciona el número de titulares con certificado de cadena de custodia y un mismo titular puede disponer de varias instalaciones certificadas. En el sistema PEFC podemos consultar, por un lado, el número de instalaciones con certificado y, por otro, el número de certificados por comunidad autónoma. En este caso un mismo certificado puede incluir varias instalaciones. La primera

tabla muestra los certificados existentes en cada comunidad autónoma hasta el 31 de diciembre de 2019.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	FSC (Forest Stewardship Council) Nº de titulares con certificado de cadena de custodia	PEFC	
		Nº de certificados de cadena de custodia	Nº de instalaciones con certificado de cadena de custodia
Andalucía	52	61	75
Aragón	22	24	40
Canarias	4	1	2
Cantabria	17	21	24
Castilla - La Mancha	46	48	50
Castilla y León	25	40	97
Cataluña	255	162	213
Comunidad de Madrid	174	100	123
Comunidad Foral de Navarra	23	53	65
Comunidad Valenciana	168	83	100
Extremadura	8	6	7
Galicia	192	228	439
Islas Baleares	5	2	4
La Rioja	17	24	29
País Vasco	56	59	127
Principado de Asturias	25	15	54
Región de Murcia	10	17	18
Varias CC.AA.		19	
<b>TOTAL</b>	<b>1.099</b>	<b>963</b>	<b>1.467</b>

Tabla 6.6: Certificados de cadena de custodia emitidos por comunidad autónoma y sistema de certificación.

En los dos sistemas siguen aumentando los titulares, certificados e instalaciones con certificado. En el sistema FSC hay casi 1.100 titulares con certificado, un 16% más que en 2018. En el sistema PEFC son más de 960 certificados, un 8% más respecto al año anterior, y el número de instalaciones se acerca a las 1.470, incorporando casi 100 instalaciones nuevas en el último año.

En los gráficos 6.3 y 6.4 se muestra la distribución de instalaciones o de titulares con certificados de cadena de custodia según las actividades principales de las instalaciones o de los titulares.

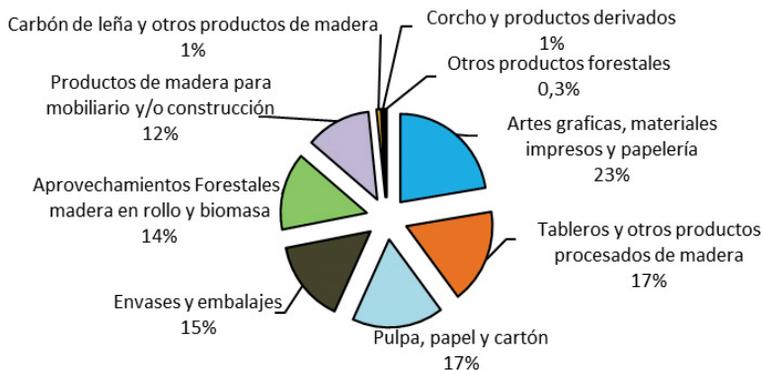


Gráfico 6.3: Distribución de titulares con certificado FSC por tipo de actividad principal.

Entre los titulares de FSC, casi la cuarta parte, el 23%, se dedican al sector de artes gráficas, materiales impresos y papelería. El sector de los tableros y productos procesados representa el 17% del total, al igual que el sector de la pulpa, papel y cartón. Comparando con el año anterior, las variaciones son pequeñas. El aumento más destacable es el del número de titulares con certificados en el sector de los envases y embalajes.

En el caso de PEFC, los porcentajes son similares respecto al año anterior. En 2019 el sector con mayor número de certificados PEFC volvió a ser el de la madera y construcción, superando la tercera parte del total de certificados. El segundo sector más representado fue el de los aserraderos y rematantes, con la cuarta parte de los certificados, y en tercer lugar estaría el de artes gráficas, con casi el 20% de los mismos.

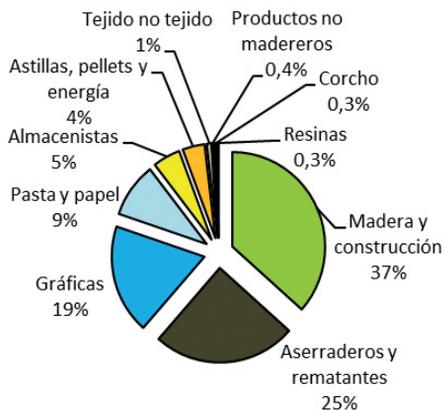


Gráfico 6.4: Distribución de certificados PEFC por tipo de actividad principal.

### 6.3.2 Serie histórica de superficie forestal certificada

La tabla 6.7 muestra la evolución de la superficie certificada en cada uno de los sistemas desde 2005, año en el que se comenzó a recoger esta estadística.

AÑO	SUPERFICIE CERTIFICADA FSC (ha)	SUPERFICIE CERTIFICADA PEFC (ha)
2005	103.949	384.361
2006	106.405	525.156
2007	165.252	1.048.070
2008	35.644	929.092
2009	126.819	1.145.234
2010	140.236	1.274.779
2011	146.137	1.449.006
2012	160.177	1.544.197
2013	189.341	1.666.033
2014	194.093	1.797.020
2015	235.825	1.867.040
2016	238.913	1.967.418
2017	271.698	2.153.431
2018	301.796	2.208.827
<b>2019</b>	<b>334.734</b>	<b>2.299.352</b>

Tabla 6.7: Serie histórica de superficie forestal certificada en cada uno de los sistemas de certificación.

En 15 años la superficie forestal certificada por el sistema FSC ha aumentado en más 230.000 ha, más de un 220%, mientras que la del sistema PEFC lo ha hecho en casi 2 millones de ha, lo que supone un incremento del 500%.

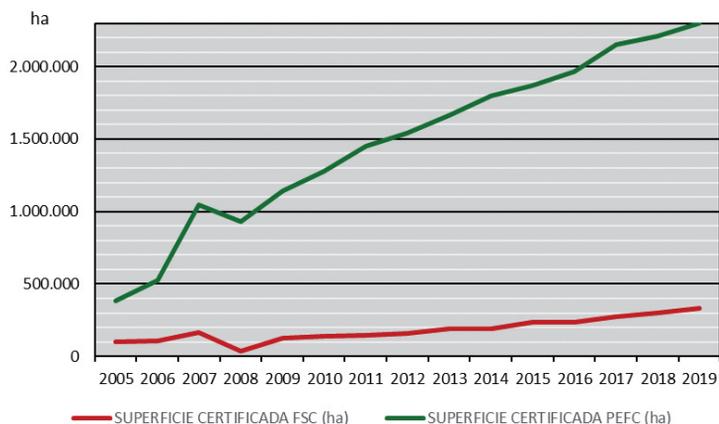


Gráfico 6.5: Evolución de la superficie forestal certificada en los últimos 15 años.

## 6.4 ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS Y RED NATURA 2000

### 6.4.1 Superficie protegida total

En este apartado se hace un resumen de la superficie protegida por Red Natura 2000, Espacios Naturales Protegidos (ENP) y por otros instrumentos internacionales. Se recogen únicamente datos agregados. La información desglosada por comunidad autónoma se puede consultar en otras publicaciones. Las cifras para este apartado son las que aparecen recogidas en el Informe sobre el Estado del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad de 2019. Para ampliar la información se sugiere consultar este informe.

En primer lugar se presentan las superficies totales por figura de protección. Se muestra únicamente la superficie terrestre y el porcentaje que representa respecto del total. Hay que señalar que se considera superficie protegida la que se encuentra incluida en Red Natura 2000 o en un Espacio Natural Protegido que haya sido declarado como tal. En general la mayoría de las figuras de protección pueden coexistir en un mismo territorio de forma total o parcial por lo que es habitual que una misma superficie tenga distintas categorías de protección. Además, en la segunda parte de la tabla, se incluyen otras figuras internacionales de protección que también están presentes en España. En este caso no se ofrecen totales ya que, como se comentaba anteriormente, existe mucho solapamiento entre unas figuras y otras.

Figura de protección	Superficie terrestre protegida (ha)	Superficie total protegida (ha)	Porcentaje de la superficie terrestre protegida respecto del total protegido (%)
<b>Superficie protegida</b>			
ENP	7.403.239	12.659.849	58%
Red Natura 2000	13.849.073	22.281.282	62%
Superficie total protegida	17.030.679	30.154.412	56%
<b>Áreas protegidas por otros instrumentos internacionales</b>			
MAB (Reservas de la Biosfera)	6.273.918	7.212.880	87%
RAMSAR (Humedales de Importancia internacional)	282.694	308.300	92%
ZEPIM (Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo)	51.858	148.484	35%
Sitios naturales de la lista de Patrimonio Mundial	76.718	76.839	100%

Tabla 6.8: Superficie protegida por figura de protección.

En la tabla 6.8 se refleja que más de 17 millones de hectáreas de superficie terrestre están protegidas por RN2000, ENP o ambos, lo que equivale a un tercio de la superficie terrestre española. Más de la mitad de la superficie protegida total es terrestre y el resto es superficie marina. Esta superficie total protegida se ha incrementado en unas

400.000 ha respecto al año anterior. En cuanto a la superficie protegida por instrumentos internacionales, la gran mayoría de la superficie del Programa Hombre y Biosfera de la UNESCO (MAB) y del de Humedales de Importancia Internacional (sitios RAMSAR) es terrestre, así como casi la totalidad de los sitios naturales de la lista de Patrimonio Mundial. También hay que destacar que la superficie terrestre de Reservas de la Biosfera del Programa MAB, supone más del 10% de la superficie de España. Además esta superficie ha aumentado en más de 1 millón de ha respecto a 2018. En el resto de figuras las cifras son las mismas.

## 6.4.2 Superficie forestal protegida

La Ley de Montes establece en su artículo 28, que la Información Forestal Española recogerá la “Caracterización del territorio forestal incluido en la Red Natura 2000 o en Espacios Naturales Protegidos y áreas protegidas por convenios internacionales”.

Desde la publicación de este anuario se viene realizando el análisis de la parte forestal de la Red Natura y de los Espacios Naturales Protegidos, y los resultados muestran la caracterización forestal de la Red Natura 2000, la de los Espacios Naturales Protegidos, y la de la superficie que comparten ambas figuras. Para ello se ha realizado el análisis cartográfico utilizando las capas actualizadas de Espacios Naturales Protegidos, Red Natura 2000 y Mapa Forestal de España. Las cifras se muestran de la siguiente forma:

- Red Natura como RN2000.
- Espacios Naturales Protegidos como ENP
- Total protegido como suma de todas las superficies protegidas: aquellas con solo RN2000, solo ENP, o con las dos figuras.
- Superficie forestal según los usos del Mapa Forestal:
  - Arbolado: FCC (fracción de cabida cubierta) igual o superior al 10%.
  - Desarbolado: superficie forestal con menos de un 10% de FCC.

En la tabla 6.9 se muestra la superficie forestal protegida por Red Natura, ENP o ambas por comunidad autónoma, según los usos forestales del MFE:

Comunidad Autónoma	Superficie forestal protegida por Red Natura 2000, ENP y/o ambos			
	Arbolado ha	Desarbolado ha	Total forestal protegido ha	% Forestal protegido
Andalucía	1.616.680	657.512	2.274.192	51%
Aragón	661.019	413.347	1.074.366	41%
Canarias	112.294	235.400	347.694	60%
Cantabria	60.935	66.819	127.754	35%
Castilla y León	965.776	723.160	1.688.936	35%
Castilla - La Mancha	1.188.270	313.714	1.501.983	42%
Cataluña	655.947	234.886	890.833	44%
Comunidad de Madrid	166.893	65.821	232.714	53%
C. Foral de Navarra	163.907	67.359	231.266	39%

Comunidad Autónoma	Superficie forestal protegida por Red Natura 2000, ENP y/o ambos			
	Arbolado ha	Desarbolado ha	Total forestal protegido ha	% Forestal protegido
Comunidad Valenciana	463.309	274.915	738.224	58%
Extremadura	637.948	358.410	996.357	35%
Galicia	137.091	176.877	313.968	15%
Islas Baleares	85.331	30.391	115.723	52%
La Rioja	103.123	58.580	161.703	52%
País Vasco	114.615	40.076	154.691	31%
Principado de Asturias	133.737	136.795	270.532	35%
Región de Murcia	154.104	65.751	219.856	43%
<b>ESPAÑA</b>	<b>7.420.979</b>	<b>3.919.813</b>	<b>11.340.792</b>	<b>41%</b>

Tabla 6.9: Superficie forestal protegida por RN2000, ENP y/o ambos por comunidad autónoma.

Estas cifras se representan en el siguiente gráfico:

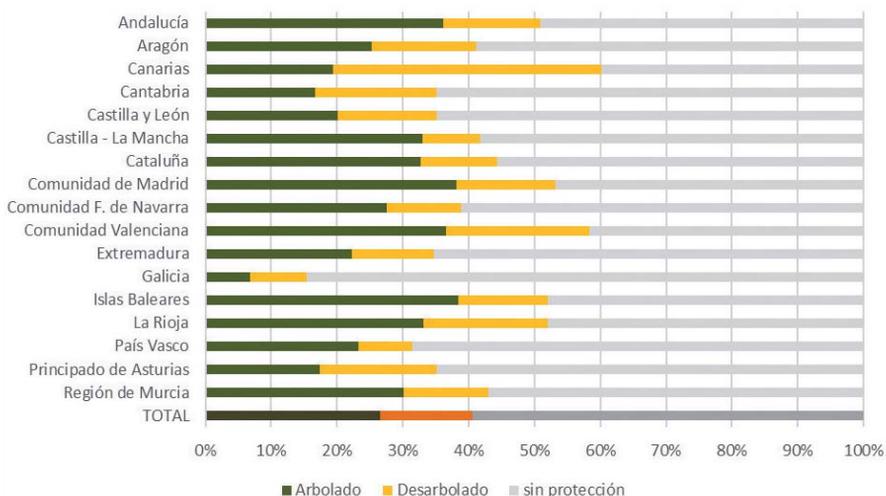


Gráfico 6.6: Porcentaje de superficie forestal protegida (arbolada y desarbolada) por comunidad autónoma.

Como en los años anteriores, el 41% de la superficie forestal está protegida por ENP, RN 2000 o por ambas figuras a la vez. La superficie protegida arbolada aumentó respecto a 2018 en unas 4.600 ha y la superficie desarbolada protegida se mantiene prácticamente igual a la del año anterior.

Canarias sigue siendo la comunidad con mayor porcentaje de superficie forestal protegida, con un 60%. Además hay otras comunidades en las que más de la mitad de su superficie forestal está protegida. Estas son: Comunidad Valenciana (58%), Comunidad de Madrid (53%), La Rioja (52%), Islas Baleares (52%) y Andalucía (51%). La comunidad

con menor superficie forestal protegida es Galicia, con tan solo el 15%. No se aprecian cambios reseñables en las superficies protegidas por comunidad autónoma respecto a los tres años anteriores.

Respecto a la presencia de figuras de RN2000 y ENP sobre superficie forestal la tabla siguiente muestra sus contribuciones respectivas.

Superficies forestales (ha)	RN2000 (exclusivamente)		ENP (exclusivamente)		TOTAL PROTEGIDO	
	ha	%	ha	%	ha	%
Monte arbolado	7.232.625	39%	4.129.508	22%	<b>7.420.979</b>	<b>40%</b>
Monte desarbolado	3.820.467	40%	2.309.378	24%	<b>3.919.813</b>	<b>41%</b>
<b>Total forestal</b>	<b>11.053.093</b>	<b>40%</b>	<b>6.438.886</b>	<b>23%</b>	<b>11.340.792</b>	<b>41%</b>

Tabla 6.10: Superficie forestal protegida por RN2000, ENP y/o ambos.

Como en años anteriores, las cifras son similares y los porcentajes son los mismos. La Red Natura en superficie forestal supera los 11 millones de hectáreas y en el caso de los Espacios Naturales Protegidos la superficie forestal sobrepasa los 6,4 millones de hectáreas. En total el 41% de la superficie forestal está protegido por ENP, Red Natura o ambos.

Los porcentajes de la tabla anterior se muestran en el siguiente gráfico.

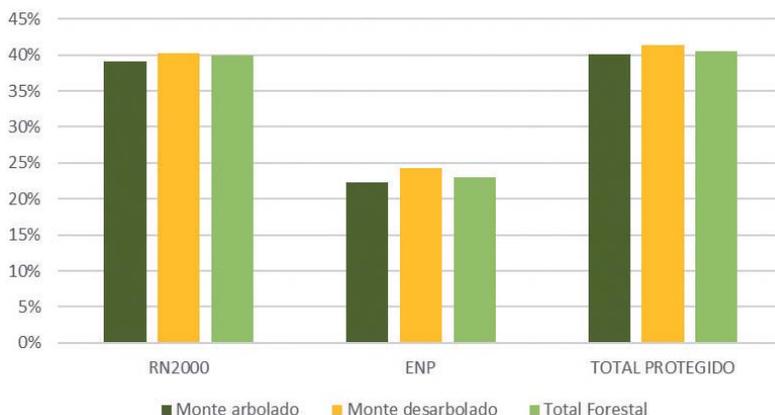
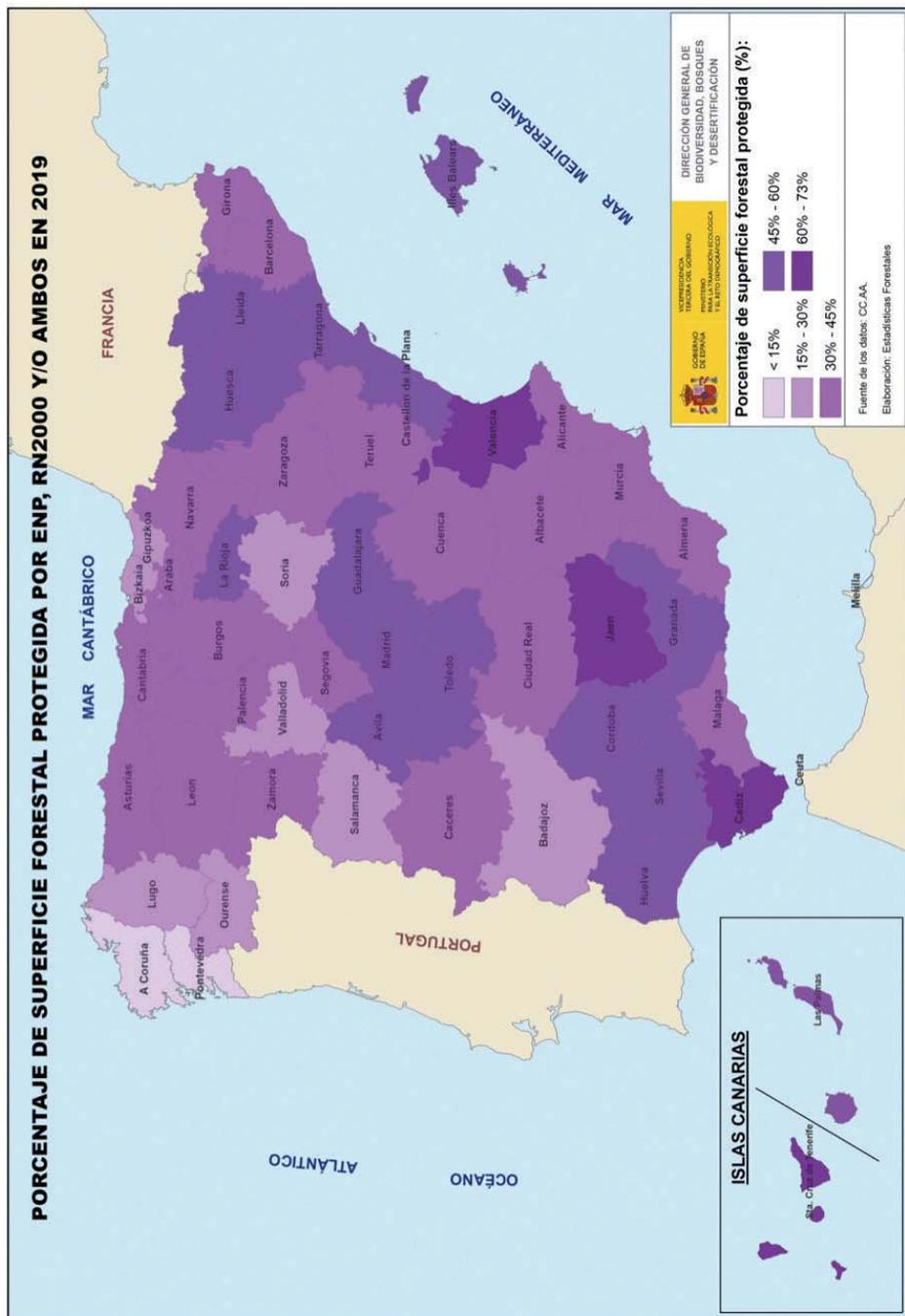


Gráfico 6.7: Porcentaje de superficie forestal protegida por RN2000 y ENP.

En el siguiente mapa se presenta el porcentaje de superficie forestal protegida por provincia. Las provincias con al menos el 60% de superficie forestal protegida son Jaén (72%), Cádiz (66%), S.C. de Tenerife (64%) y Valencia (63%).



Mapa 6.2: Porcentaje de superficie forestal protegida por provincia en 2019.

Además de la superficie protegida por ENP y RN2000 existen otras figuras de protección reconocidas internacionalmente que afectan a la superficie forestal. En la siguiente tabla se refleja en la segunda columna la superficie forestal protegida en cada comunidad autónoma por estas otras figuras: Reservas de la Biosfera (MAB), Sitios RAMSAR y ZEPIM (Zona Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo). Además se incluyen en la primera columna las superficies totales de la tabla anterior, de tal forma que en la última columna se calcula la que sería la superficie forestal protegida por algún tipo de figura.

Comunidad Autónoma	Superficie forestal protegida (ha)			
	Protegido RN2000 y/o ENP	Protegido (solo) otras figuras	Total forestal protegido	% Forestal protegido
Andalucía	2.274.192	68.989	<b>2.343.181</b>	<b>52%</b>
Aragón	1.074.366	51.459	<b>1.125.825</b>	<b>43%</b>
Canarias	347.694	150.335	<b>498.028</b>	<b>86%</b>
Cantabria	127.754	2	<b>127.757</b>	<b>35%</b>
Castilla y León	1.688.936	346.664	<b>2.035.600</b>	<b>42%</b>
Castilla - La Mancha	1.501.983	169.203	<b>1.671.186</b>	<b>46%</b>
Cataluña	890.833	67.496	<b>958.328</b>	<b>48%</b>
Comunidad de Madrid	232.714	22.409	<b>255.123</b>	<b>58%</b>
C. Foral de Navarra	231.266	0	<b>231.266</b>	<b>39%</b>
Comunidad Valenciana	738.224	20.199	<b>758.423</b>	<b>60%</b>
Extremadura	996.357	205.359	<b>1.201.716</b>	<b>42%</b>
Galicia	313.968	379.510	<b>693.478</b>	<b>34%</b>
Islas Baleares	115.723	17.930	<b>133.653</b>	<b>60%</b>
La Rioja	161.703	77.833	<b>239.536</b>	<b>77%</b>
País Vasco	154.691	11	<b>154.702</b>	<b>31%</b>
Principado de Asturias	270.532	38.779	<b>309.311</b>	<b>40%</b>
Región de Murcia	219.856	40	<b>219.896</b>	<b>43%</b>
<b>ESPAÑA</b>	<b>11.340.792</b>	<b>1.616.216</b>	<b>12.957.008</b>	<b>46%</b>

Tabla 6.11: Superficie forestal protegida total por comunidad autónoma

Al incluir las otras figuras de protección, la superficie forestal protegida aumenta hasta un 46%. En dos comunidades autónomas, Canarias y La Rioja, más de tres cuartas partes de su superficie forestal están protegidas. Este incremento de la superficie forestal protegida se debe principalmente a las Reservas de la Biosfera (MAB), que aportan más de 1,6 millones de hectáreas forestales protegidas adicionales. En 5 comunidades autónomas hay cambios significativos respecto al año anterior, con el aumento de la superficie de Reservas de la Biosfera. Son las siguientes: Castilla – La Mancha, Comunidad de Madrid, Comunidad Valenciana, Extremadura e Islas Baleares.

### 6.4.3 Relevancia de la parte forestal en la superficie terrestre protegida

Se ha evaluado también la contribución de la superficie forestal a las figuras de protección anteriores, Espacios Naturales Protegidos y Red Natura 2000. En la siguiente tabla se muestran los porcentajes forestales de la Red Natura 2000, los Espacios Naturales Protegidos, y la superficie total protegida, por una o por ambas figuras.

Uso forestal	Red Natura 2000 % forestal	ENP % forestal	Total protegido terrestre % forestal
Arbolado	52%	56%	44%
Desarbolado	28%	31%	23%
Total forestal	80%	87%	67%

Tabla 6.12: Porcentaje de superficie protegida forestal por cada tipo de protección

El 67% de la superficie terrestre protegida es forestal. Analizando las dos figuras por separado, el 80% de la Red Natura terrestre declarada está en superficie forestal y el 87% de la superficie terrestre protegida por ENP es superficie forestal. Tanto en el caso de Red Natura como en el de ENP los porcentajes son iguales a los de los dos años anteriores.

# Comercialización de Material Forestal de Reproducción



## PRESENTACIÓN

Para la realización de ciertas actuaciones forestales, como repoblaciones, forestaciones de tierras agrícolas o restauraciones de la cubierta vegetal, es imprescindible disponer del material de reproducción necesario. Este material se produce a partir de semillas o partes de planta en viveros forestales, que pueden ser de propiedad pública o privada.

La regulación de los materiales forestales de reproducción queda establecida en el RD 289/2003, que obliga a controlar la producción y comercialización de éstos para un amplio listado de especies, las de mayor uso para la silvicultura en España. Para especies no reguladas por el R.D. 289/2003, es de aplicación la Ley 30/2006, de 26 de julio, de semillas y plantas de vivero y de recursos filogenéticos, que establece como requisitos el etiquetado de los materiales de reproducción y su acompañamiento del correspondiente documento del proveedor. La producción de estas especies no reguladas por el RD 289/2003 no se incluye en esta operación estadística. El Ministerio de Agricultura es el encargado de recoger estos datos.

El Registro Nacional de Materiales de Base (RNMB) recoge la información sobre los materiales de base autorizados en España. Cada uno de los materiales de base registrados se denomina también “unidad de admisión”. El Material de Base está constituido por aquellas poblaciones, plantaciones y clones de los que se obtiene el material forestal de reproducción (semillas, plantas y partes de plantas) para utilizar en las repoblaciones. Los tipos de material de base aprobados actualmente son: Fuentes semilleras, Rodales, Huertos semilleros, Progenitores de familia, Clones y Mezcla de clones. En el informe anual correspondiente se recoge, entre otra información, el número, distribución, características y superficie total de las unidades de admisión existentes.

La existencia de diferencias genéticas entre poblaciones de especies forestales, y principalmente las ligadas a caracteres de crecimiento, producción y adaptación, tiene su reflejo práctico en la definición de grandes unidades para la comercialización de materiales forestales de reproducción (MFR). Para las especies a las que se aplica un sistema de certificación de materiales de reproducción, se definen unidades de comercialización en los materiales identificados y seleccionados, que corresponden a divisiones en su distribución geográfica en grandes regiones. Esta unidad básica, tanto en el sistema de la UE, como en el de la OCDE, es la región de procedencia.

Para cada especie objeto de regulación, se dispone de un mapa de las regiones de procedencia, la descripción de éstas, así como las características del material forestal de reproducción (MFR).

## PRINCIPALES RESULTADOS AÑO 2019

### **Registro Nacional de Materiales de Base:**

- A fecha de 31 de diciembre de 2019, existen un total de 8.416 materiales de base registrados. El 93,5 % de ellos es identificado, un 4,7 % es seleccionado, un 1,2 % cualificado y un 0,6 % controlado.

### **Producción de MFR en 2019:**

- En 2019 se han producido cerca de 36 millones de plantas, un 74% más que en la campaña anterior, más de 49.500 kg de semilla, lo que supone un incremento del 34% respecto a 2018, y casi 1,3 millones de estaquillas, aumentando en un 54% la producción de la campaña previa.

## MÁS INFORMACIÓN

Los resultados de 2019 y datos históricos, así como más información, pueden ampliarse, consultarse y descargarse a través de la página web del Ministerio así como la metodología empleada.

## ÍNDICE 7. COMERCIALIZACIÓN DE MATERIAL FORESTAL DE REPRODUCCIÓN

7.1. MATERIAL FORESTAL DE REPRODUCCIÓN . . . . .	79
7.2. REGISTRO NACIONAL DE MATERIALES DE BASE. . . . .	79
7.3. MATERIAL FORESTAL DE REPRODUCCIÓN PRODUCIDO EN 2019 . . . . .	80
7.3.1. PRODUCCIÓN DE SEMILLA SOMETIDA AL RD 289/2003 . . . . .	80
7.3.2. PRODUCCIÓN DE ESTAQUILLA (MILES DE PLANTAS) SOMETIDA AL RD 289/2003. . . . .	82
7.3.3. PRODUCCIÓN DE PLANTA SOMETIDA AL RD 289/2003 . . . . .	83

### 7.1. MATERIAL FORESTAL DE REPRODUCCIÓN

El Real Decreto 289/2003, de 7 de marzo, sobre comercialización de los materiales forestales de reproducción (MFR), define éstos como “frutos y semillas, partes de plantas y plantas que se utilizan para la multiplicación de las especies forestales y de sus híbridos artificiales”.

El citado Real Decreto también regula el Registro Nacional de Materiales de Base (RNMB), que recoge la información sobre los materiales de base autorizados para la obtención de los diferentes materiales forestales de reproducción, garantizándose de esta manera el origen y la calidad genética de estos MFR. Los materiales de base están constituidos por las poblaciones, plantaciones y clones de los que se obtiene el MFR. Existen distintos tipos de materiales de base: fuente semillera, rodal, huerto semillero, progenitor de familia, clon o mezcla de clones.

Por otra parte, los MFR se subdividen en cuatro categorías en función del nivel de selección fenotípica y genética y el cumplimiento de ciertos requisitos de aprobación de sus materiales de base. Estas categorías de los MFR, por orden de una menor a mayor selección, son: identificados, seleccionados, cualificados y controlados.

### 7.2. REGISTRO NACIONAL DE MATERIALES DE BASE

En la siguiente tabla se muestra el número de materiales de base (MB) autorizados por comunidad autónoma y categoría hasta el 31 de diciembre de 2019.

Comunidad Autónoma	Nº MB Identificado	Nº MB Seleccionado	Nº MB Cualificado	Nº MB Controlado	Nº TOTAL MB
Andalucía	492	58			550
Aragón	261	6	2		269
Canarias	40	11			51
Cantabria	81	7			88
Castilla y León	3.429	74	11	5	3.519
Castilla - La Mancha	543	20	1		564
Cataluña	274	33	8		315
Comunidad de Madrid	166	2	17		185
Comunidad Foral de Navarra	152	9			161
Comunidad Valenciana	893	15	4		912
Extremadura	310	65	10		385
Galicia	87	42	48	20	197
Islas Baleares	44				44
La Rioja	753	3			756
País Vasco	93	38		1	132
Principado de Asturias	169	14			183
Región de Murcia	80				80
AGE (Administración General del Estado)				25	25
<b>TOTAL</b>	<b>7.867</b>	<b>397</b>	<b>101</b>	<b>51</b>	<b>8.416</b>

Tabla 7.1 Materiales de base autorizados por comunidad autónoma, diciembre de 2019.

Esta información puede consultarse y ampliarse en el informe anual “Registro Nacional de Materiales de Base. Situación actual y propuestas para su mejora”, disponible en la página web del Ministerio.

## 7.3.MATERIAL FORESTAL DE REPRODUCCIÓN PRODUCIDO EN 2019

En este apartado se presentan las cantidades de Material Forestal de Reproducción (MFR) producido en el año 2019 y sometido al RD 289/2003 sobre comercialización de los materiales forestales de reproducción. Se divide en producción de semilla, estaquilla y planta. Las cifras corresponden a la campaña 2019 – 2020.

### 7.3.1. Producción de semilla sometida al RD 289/2003

Se incluyen las cantidades de semilla producidas según categoría de material, comunidad autónoma y especie. Los datos se recogen conforme a la información de los certificados patrón emitidos, y pueden ser de fruto recogido o de semilla. Gran parte de los certificados son de fruto, por lo que se aplica un factor de conversión medio por especie para mostrar todas las cantidades en semillas.

En la siguiente tabla se muestran las cantidades de semilla producidas por comunidad autónoma y categoría del material. Todas las cantidades son kilogramos de semilla.

<b>SEMILLA PRODUCIDA (kg de semilla) 2019 - 2020</b>					
<b>Comunidad Autónoma</b>	<b>Identificada</b>	<b>Seleccionada</b>	<b>Cualificada</b>	<b>Controlada</b>	<b>TOTAL</b>
Andalucía	3.121,67				<b>3.121,67</b>
Aragón	1.295,95				<b>1.295,95</b>
Canarias					<b>s.d.</b>
Cantabria	81,50				<b>81,50</b>
Castilla - La Mancha	5.119,34	29,43	18,88		<b>5.167,65</b>
Castilla y León	18.230,80	94,23	57,69		<b>18.382,72</b>
Cataluña	2.135,15		81,98		<b>2.217,14</b>
Comunidad de Madrid	150,90				<b>150,90</b>
Comunidad Foral de Navarra	2.575,82				<b>2.575,82</b>
Comunidad Valenciana	1.942,86		57,50		<b>2.000,36</b>
Extremadura	5.648,04	2.075,00			<b>7.723,04</b>
Galicia	3.073,00	6,00	60,00	359,00	<b>3.498,00</b>
Islas Baleares					
La Rioja	1.382,90				<b>1.382,90</b>
País Vasco	1.428,95	161,90			<b>1.590,85</b>
Principado de Asturias	0,60	168,00			<b>168,60</b>
Región de Murcia	160,00				<b>160,00</b>
<b>ESPAÑA</b>	<b>46.347,48</b>	<b>2.534,56</b>	<b>276,05</b>	<b>359,00</b>	<b>49.517,09</b>

Tabla 7.2: Kilogramos de semilla producidos por comunidad autónoma y categoría del material.

La campaña 2019 - 2020 se caracteriza por un ascenso en la producción de material forestal regulado de todas las categorías. En el caso de la semilla, la producción ha aumentado un 34% respecto a la del año anterior, lo que supone un incremento cercano a los 13.000 kg de semillas. Como en otras ocasiones, la gran mayoría de las semillas producidas proceden de fuentes identificadas. En esta ocasión casi todo el material producido es de fuentes identificadas, el concreto un 94%. En cambio las cifras de producción total de materiales procedentes de fuentes seleccionadas y cualificadas son inferiores a las del año anterior.

El 37% de la producción de semilla procede de Castilla y León. La segunda comunidad que produce más semillas de fuentes reguladas es Extremadura y la tercera Castilla – La Mancha.

En el siguiente gráfico se muestra la distribución de las semillas producidas en función de la especie. En el caso de las semillas hay que tener en cuenta que existe una gran variabilidad entre el peso de las semillas de las distintas especies. Los piñones y las semillas de coníferas en general tienen un peso muy inferior al de las semillas de quercíneas, por ejemplo. En el gráfico se representan las especies de las que se han producido más de 1.000 kg de semilla.

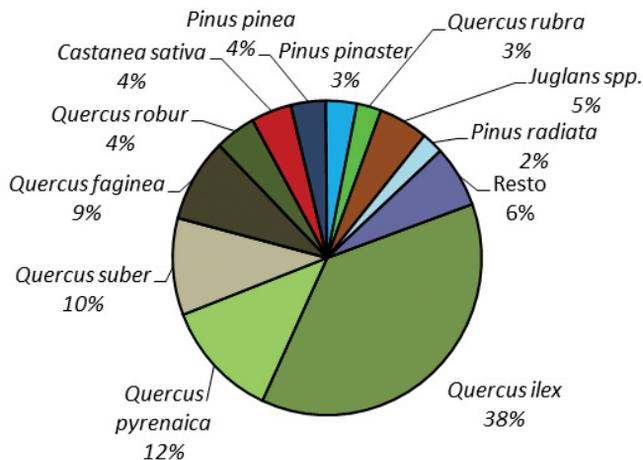


Gráfico 7.1: Distribución de las semillas producidas por especie en la campaña 2019 – 2020

La especie que aporta más peso es la encina, como ya ocurriera en años anteriores, con el 38% del total, unos 18.500 kg. En segundo lugar destaca la producción de rebollo o melojo (*Quercus pyrenaica*), y en tercer lugar la producción de semillas de alcornoque (*Quercus suber*). En general la producción de semilla de todas las especies es mayor que la de la campaña anterior, salvo en el caso de las semillas de alcornoque y castaño, que han disminuido. Además hay que destacar que en el gráfico aparecen tres especies de pino, *Pinus pinea*, *Pinus pinaster* y *Pinus radiata*. La producción de semillas de estas especies en esta campaña al menos duplica a la producción de la campaña anterior.

### 7.3.2. Producción de estaquilla (miles de plantas) sometida al RD 289/2003.

La producción de estaquilla en esta campaña se incrementa un 54% respecto a la de la campaña anterior. En 2019 se han producido casi 1,3 millones de estaquillas. El 79% son estaquillas de híbridos de chopo y de categoría controlada. El resto son estaquillas de castaño principalmente, un 21%, y de olmo. Castilla y León continúa siendo la comunidad con mayor producción de estaquillas, seguida de Galicia y Extremadura.

ESTAQUILLAS PRODUCIDAS (miles de estaquillas) 2019 - 2020				
Comunidad Autónoma	Seleccionada	Cualificada	Controlada	TOTAL
Aragón			27,18	<b>27,18</b>
Castilla – La Mancha			31,96	<b>31,96</b>
Castilla y León		1,09	697,70	<b>698,79</b>
Cataluña			30,80	<b>30,80</b>
C. Valenciana	3,23	6,25		<b>9,48</b>
Extremadura			133,90	<b>133,90</b>
Galicia		191,00	77,0	<b>268,00</b>
La Rioja			98,18	<b>98,18</b>
<b>Total</b>	<b>3,23</b>	<b>198,34</b>	<b>1.096,72</b>	<b>1.298,29</b>

Tabla 7.3: Miles de estaquillas producidas por comunidad autónoma y categoría de material.

### 7.3.3. Producción de planta sometida al RD 289/2003

La producción por comunidad autónoma y categoría del material se refleja en la siguiente tabla.

PLANTAS PRODUCIDAS (miles de plantas) 2019 - 2020					
Comunidad Autónoma	Identificada	Seleccionada	Cualificada	Controlada	TOTAL
Andalucía	315,49				<b>315,49</b>
Aragón	551,88			58,17	<b>610,05</b>
Canarias					<b>s.d.</b>
Cantabria	75,55	0,08			<b>75,63</b>
Castilla - La Mancha	9.338,00				<b>9.338,00</b>
Castilla y León	2.086,62	3.881,97	81,55	679,76	<b>6.729,90</b>
Cataluña	734,62	47,90	63,17	0,02	<b>845,71</b>
Comunidad de Madrid					
C. Foral de Navarra	243,30				<b>243,30</b>
C. Valenciana	727,19	2,04	4,12		<b>733,35</b>
Extremadura	877,05	200,60			<b>1.077,65</b>
Galicia	10.869,00	2.106,00	706,00	301,00	<b>13.982,00</b>
Islas Baleares					
La Rioja	402,79	126,16	28,00	21,92	<b>578,87</b>
País Vasco	391,51	647,88	154,01		<b>1.193,40</b>
Principado de Asturias		12,44	44,06	32,06	<b>88,56</b>
Región de Murcia					
<b>TOTAL</b>	<b>26.613,00</b>	<b>7.025,07</b>	<b>1.080,91</b>	<b>1.092,93</b>	<b>35.811,91</b>

Tabla 7.4: Miles de plantas producidas por comunidad autónoma y categoría de material.

La producción de planta de 2019 aumenta un 74% respecto a la de la campaña anterior, lo que supone un ascenso considerable respecto a las cifras de años anteriores. La categoría con mayor producción es la de identificada, un 74% respecto del total, seguida de la categoría seleccionada con un 20%. Galicia sigue siendo la comunidad con mayor producción de planta, un 39% del total, seguida de Castilla - La Mancha y Castilla y León. En el siguiente gráfico se muestran las especies que más se han producido en esta campaña. Se reflejan aquellas especies con una producción superior al millón de plantas, aunque también se ha incluido la producción de plantas de chopo (otros *Populus*), que, aunque no llega al millón, supera las 900.000 plantas.

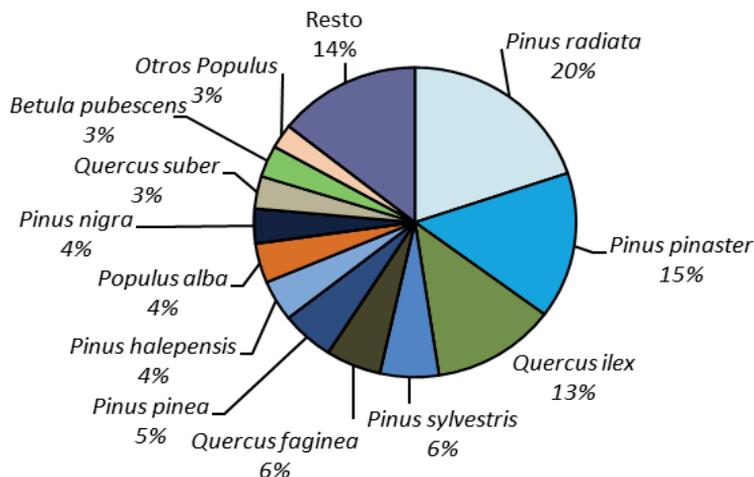


Gráfico 7.2: Distribución de las plantas producidas por especie en la campaña 2019 - 2020

La especie con mayor producción es *Pinus radiata*, 7,1 millones de plantas, que representa la quinta parte de las plantas producidas en esta campaña. La producción de plantas de esta especie casi se duplica respecto a la de la campaña anterior. La segunda especie con mayor cantidad de plantas producidas es *Pinus pinaster*, casi 5,5 millones de plantas, que aumenta un 42% respecto a la del año anterior. La producción de plantas de estas dos especies sigue aumentando considerablemente cada año. La tercera especie en producción de plantas sería la encina (*Quercus ilex*), con casi 4,5 millones de plantas. En este caso la producción también es muy superior a la de la campaña anterior, con un incremento del 220% respecto a 2018. La producción del resto de especies también se incrementa respecto a la del año anterior salvo en el caso del *Pinus sylvestris*. También hay que destacar que en el gráfico aparecen dos especies que no suelen destacar en producción de planta, como son *Quercus faginea* y *Populus alba*. La producción de plantas de esta última especie de chopo es incluso superior a la de otras variantes de chopo. En esta campaña la producción de plantas de las distintas especies de pino se acerca a los 20 millones de plantas, casi 6 millones más que en la campaña anterior. La producción de quercíneas, casi 8,5 millones de plantas entre todas las especies, aumenta también respecto a 2018 en más de 5 millones de plantas.

# Cortas de Madera y Aprovechamiento de leñas



## PRESENTACIÓN

Una de las principales producciones de los montes, a veces la única con valor de mercado, es la producción de madera. Este producto abastece a un sector industrial importante que va desde el papelero al mueble, pasando por la madera de construcción, tableros y bioenergía. Conocer la madera que se produce en España es importante para las estrategias productivas y comerciales de este sector y para establecer políticas de gestión de los montes, en aras a mantener una oferta de madera para las empresas y todos los sectores que participan en su abastecimiento, explotación forestal, rematantes de leñas y maderas, transportistas, etc.

## PRINCIPALES RESULTADOS AÑO 2019

### Cortas de Madera:

- En 2019 se cortaron casi 18 millones de m<sup>3</sup> con corteza de madera, de los cuales 9,9 millones de m<sup>3</sup> fueron de especies de coníferas y 8 millones de m<sup>3</sup> de especies frondosas, con un valor en cargadero total de casi 673 millones de euros.
- Las cortas de 2019 descienden un 9% respecto a las de 2018.
- En 2019, al igual que el año anterior, en 6 provincias se superó el millón de metros cúbicos de madera cortada. Fueron las mismas que el año anterior: A Coruña, Lugo, Bizkaia, Asturias, Pontevedra y Gipuzkoa. Además en A Coruña las cortas volvieron a superar los 4 millones de metros cúbicos, y en Lugo el volumen de cortas fue de más de 3,7 millones de m<sup>3</sup> cc.
- Del total de cortas efectuadas, el 13% se realizaron sobre terrenos de propiedad pública y el 87% se realizaron sobre propiedad privada.
- Por especie, el 39 % de las cortas fueron de *Eucalyptus* spp., el 26% de *Pinus radiata* y el 16 % de *Pinus pinaster*.

### **Aprovechamiento de leñas:**

- En el año 2019 se extrajeron un total de 1,17 millones de toneladas de leñas con un valor en cargadero de 43,5 millones de euros
- El aprovechamiento de leñas de 2019 cae algo más de un 11% respecto al de 2018.
- El 70% de las leñas de 2019 corresponden a especies de frondosas y el 30% restante a especies de coníferas.

## **MÁS INFORMACIÓN**

Los resultados de 2019 y datos históricos pueden consultarse y descargarse a través de la página web del Ministerio así como la metodología empleada.

## ÍNDICE 8. CORTAS DE MADERA Y APROVECHAMIENTO DE LEÑAS

8.1. CORTAS DE MADERA . . . . .	87
8.1.1. CORTAS DE MADERA EN 2019 . . . . .	87
8.1.1.1. CORTAS DE MADERA POR PROPIEDAD DEL TERRITORIO . . . . .	92
8.1.1.2. CORTAS DE MADERA POR ESPECIE . . . . .	93
8.1.2. SERIE HISTÓRICA DE CORTAS DE MADERA . . . . .	100
8.2. APROVECHAMIENTO DE LEÑAS . . . . .	101
8.2.1. APROVECHAMIENTO DE LEÑAS EN 2019 . . . . .	101
8.2.1.1. APROVECHAMIENTO DE LEÑAS POR PROPIEDAD DEL TERRITORIO . . . . .	103
8.2.1.2. APROVECHAMIENTOS DE LEÑA POR ESPECIE . . . . .	104
8.2.2. SERIE HISTÓRICA DE APROVECHAMIENTO DE LEÑAS . . . . .	106

### 8.1. CORTAS DE MADERA

Las estadísticas de cortas de madera son las más completas de todas las estadísticas forestales proporcionadas por las comunidades autónomas. Este capítulo presenta una síntesis de la información facilitada.

#### 8.1.1. Cortas de madera en 2019

Es este capítulo se recogen las cifras de cortas de madera de todas las comunidades autónomas menos Canarias, que no ha facilitado esta información. En la tabla 8.1 se incluyen las cifras de cortas totales, de especies de coníferas y de frondosas en cada una de las comunidades autónomas.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	CONÍFERAS (m <sup>3</sup> cc)	FRONDOSAS (m <sup>3</sup> cc)	TOTAL (m <sup>3</sup> con corteza)
Andalucía	49.907		<b>49.907</b>
Aragón	172.332	39.134	<b>211.466</b>
Canarias			s.d.
Cantabria	95.889	298.730	<b>394.619</b>
Castilla La Mancha	338.671	34.519	<b>373.190</b>
Castilla y León	1.625.675	465.242	<b>2.090.917</b>
Cataluña	647.097	48.108	<b>695.205</b>
Comunidad de Madrid	7.030	1.177	<b>8.206</b>
Comunidad Foral de Navarra	293.911	163.446	<b>457.357</b>
Comunidad Valenciana	12.380	2.522	<b>14.902</b>
Extremadura	125.718	77.368	<b>203.086</b>
Galicia	3.806.823	5.869.311	<b>9.676.134</b>
Islas Baleares	7.594	1.744	<b>9.338</b>
La Rioja	45.648	34.540	<b>80.188</b>
País Vasco	2.287.564	231.928	<b>2.519.492</b>
Principado de Asturias	385.323	815.812	<b>1.201.135</b>
Región de Murcia		1.600	<b>1.600</b>
<b>ESPAÑA</b>	<b>9.901.562</b>	<b>8.085.180</b>	<b>17.986.742</b>

Tabla 8.1: Cortas de coníferas, frondosas y totales por comunidad autónoma

En cuanto a la distribución de cortas entre especies de coníferas y de frondosas, a nivel nacional las cortas de coníferas se acercan a los 10 millones de metros cúbicos y representan el 55% del total de las cortas de 2019. Las cortas de especies de frondosas representaron el 45% del total y sobrepasaron los 8 millones de metros cúbicos. En el gráfico 8.1 se representa la distribución de las cortas entre especies de coníferas y frondosas por comunidad autónoma.

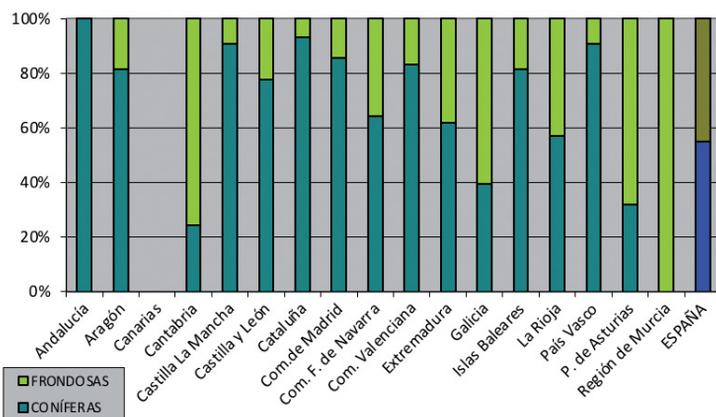
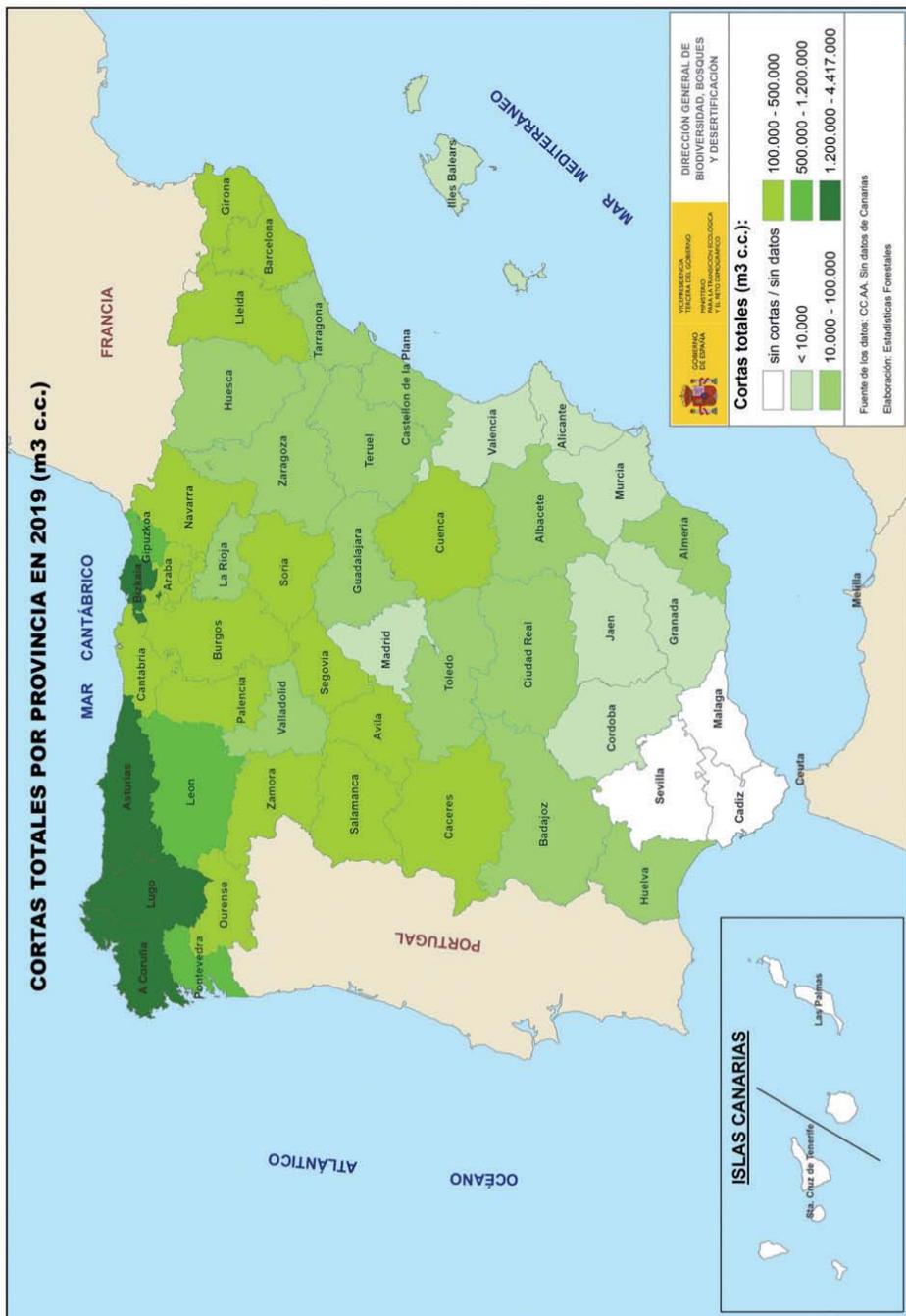


Gráfico 8.1: Porcentaje de cortas de coníferas y frondosas por comunidad autónoma.

Como en ocasiones anteriores, en la mayoría de las comunidades autónomas las cortas de coníferas suponen más de la mitad del total de cortas, al igual que ocurre a nivel nacional. En concreto, en Andalucía, Cataluña y País Vasco sobrepasan el 90%. En cuanto a las frondosas, tanto en la Región de Murcia como en Cantabria, Galicia y Principado de Asturias las cortas de estas especies predominan y suponen más del 60% del total.

Respecto a la distribución de las cortas en las distintas comunidades autónomas, hay que recalcar que la mayor parte del volumen de cortas se concentra en unas pocas provincias. En 2019, al igual que el año anterior, en 6 provincias se superó el millón de metros cúbicos de madera cortada. Fueron las mismas que el año anterior: A Coruña, Lugo, Bizkaia, Asturias, Pontevedra y Gipuzkoa. Además en A Coruña las cortas volvieron a superar los 4 millones de metros cúbicos, y en Lugo el volumen de cortas fue de más de 3,7 millones de m<sup>3</sup> cc. En las otras cuatro provincias las cifras oscilaron entre 1,1 y 1,3 millones de m<sup>3</sup> cc.

En el mapa 8.1 se muestran las cortas totales por provincia en 2019. Tal y como se refleja en el mismo, las provincias con mayor volumen de cortas se encuentran en el norte y noroeste del país. En 4 provincias se superan los 1,2 millones de metros cúbicos de madera cortada y en A Coruña además las cortas están por encima de los 4 millones de m<sup>3</sup>. No se dispone de datos en 2019 para Canarias por lo que aparece en blanco en todos los mapas de este capítulo.



Mapa 8.1: Cortas totales por provincia en 2019.

En los mapas 8.2 y 8.3 se reflejan las cortas totales de coníferas y frondosas por provincia.



Mapa 8.2: Cortas totales de coníferas por provincia en 2019.



Mapa 8.3: Cortas totales de frondosas por provincia en 2019.

### 8.1.1.1. Cortas de madera por propiedad del territorio

En este apartado se presentan las cortas divididas por tipo de propiedad del suelo. El gráfico 8.2 recoge los resultados y la tabla 8.2 las cifras numéricas. Las siglas MUP hacen referencia a Montes catalogados de Utilidad Pública.

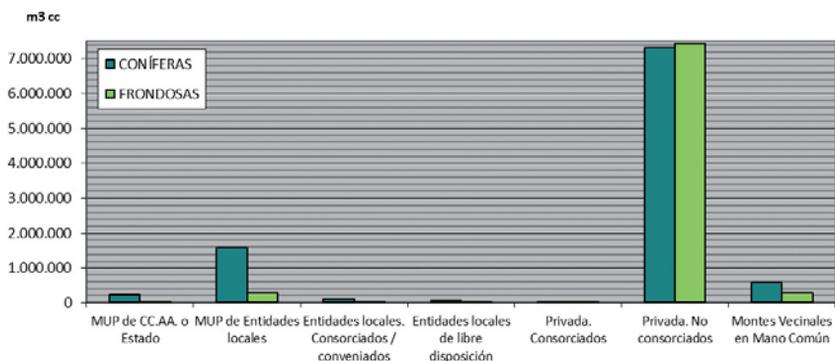


Gráfico 8.2: Cortas de coníferas y frondosas por tipo de propiedad en 2019

	CONÍFERAS		FRONDOSAS		TOTAL	
	m³ c.c.	%	m³ c.c.	%	m³ c.c.	%
<b>PROPIEDAD PÚBLICA</b>						
Montes de Utilidad Pública de las CC.AA. o del Estado	225.658	2%	28.958	0,4%	254.616	1%
Montes de Utilidad Pública de las Entidades Locales	1.593.339	16%	273.599	3%	1.866.938	10%
De las Entidades Locales. Consorciados o conveniados	98.435	1%	10.004	0,1%	108.439	1%
Entidades Locales de libre disposición	66.459	1%	34.945	0,4%	101.404	1%
<b>TOTAL PÚBLICA</b>	<b>1.983.892</b>	<b>20%</b>	<b>347.506</b>	<b>4%</b>	<b>2.331.397</b>	<b>13%</b>
<b>PROPIEDAD PRIVADA</b>						
Privada. Consorciados o conveniados	20.712	0,2%	8.845	0,1%	29.557	0,2%
Privada. No consorciados	6.414.371	65%	7.124.951	88%	13.539.322	75%
Montes vecinales en mano común	588.303	6%	282.686	3%	870.989	5%
Privada sin especificar	894.284	9%	321.193	4%	1.215.477	7%
<b>TOTAL PRIVADA</b>	<b>7.917.671</b>	<b>80%</b>	<b>7.737.674</b>	<b>96%</b>	<b>15.655.345</b>	<b>87%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>9.901.562</b>		<b>8.085.180</b>		<b>17.986.742</b>	

Tabla 8.2: Cortas por tipo de propiedad en 2019

Casi la totalidad de las cortas de frondosas se realizan en propiedad privada, en concreto el 96%. La quinta parte de las cortas de coníferas se realizan en propiedad pública. Los Montes de Utilidad Pública aportan el 91% de las cortas que se realizan en propiedad pública y un 86% de estas cortas en M.U.P. son de especies de coníferas.

### 8.1.1.2. Cortas de madera por especie

Las especies con mayor volumen de cortas tanto de coníferas como de frondosas se muestran en las tablas 8.3 y 8.4 y los gráficos 8.3 y 8.4, así como dos de los indicadores principales.

CONÍFERAS	Especies principales	Volumen cortado (m <sup>3</sup> c.c.)
<b>Indicadores:</b>	<i>Pinus radiata</i>	4.656.149
	<i>Pinus pinaster</i>	2.975.622
<b>% respecto del total de cortas</b>	<i>Pinus sylvestris</i>	1.235.030
<b>55 %</b>	<i>Pinus nigra</i>	489.414
<b>% coníferas alóctonas respecto total de coníferas:</b>	<i>Pinus halepensis</i>	203.714
	<i>Pinus pinea</i>	161.098
	Otros pinos	81.079
	Otras coníferas alóctonas ( <i>Chamaecyparis</i> , <i>Larix</i> , <i>Picea</i> , <i>Pseudotsuga</i> , etc.)	66.030
	Otras coníferas	33.426

Tabla 8.3: Cortas de especies de coníferas en 2019

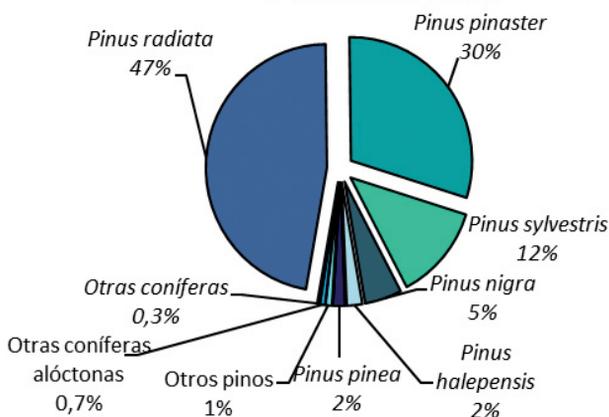


Gráfico 8.3: Distribución de las cortas de coníferas por especie en 2019

FRONDOSAS	Especies principales	Volumen cortado (m <sup>3</sup> c.c.)
<b>Indicadores:</b>	<i>Eucalyptus spp.</i>	6.965.949
<b>% respecto del total de cortas</b>	<i>Populus spp.</i>	595.689
<b>45 %</b>	<i>Quercus robur</i>	149.172
	<i>Fagus sylvatica</i>	105.226
	<i>Castanea sativa</i>	72.906
<b>% frondosas alóctonas respecto total del frondosas:</b>	Otros <i>Quercus</i>	65.932
<b>87 %</b>	Otras frondosas alóctonas	43.082
	Resto de frondosas	87.226

Tabla 8.4: Cortas de especies de frondosas en 2019

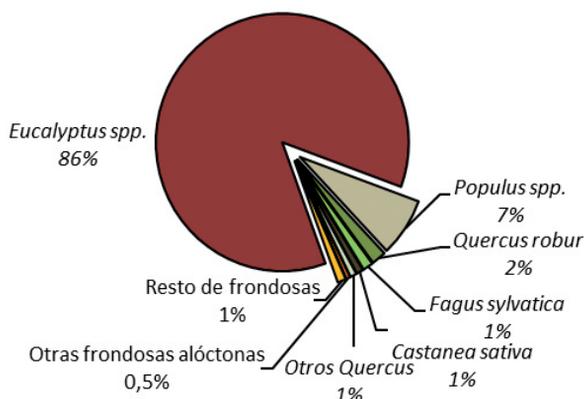


Gráfico 8.4: Distribución de las cortas de frondosas por especie en 2019

Al igual que en los últimos años, las cortas de eucalipto y pino radiata son las más elevadas de todas las cortas recogidas a través de las estadísticas forestales. Las cortas de las dos especies representan el 65% del total, aproximadamente dos tercios. Las cortas de eucalipto se aproximan a los 7 millones de metros cúbicos, 1 millón por debajo de la cifra del año anterior. Las cortas de pino radiata suponen unos 4,7 millones de m<sup>3</sup> cc, una cifra inferior a la de 2018 pero considerablemente por encima de la de los años anteriores.

En lo que respecta al resto de las especies de coníferas, la cifra de cortas de pino piñaster sigue descendiendo, situándose por debajo de los 3 millones de m<sup>3</sup>. Las cortas del resto de las especies de pino son similares a las del año anterior. En las especies de frondosas destaca el descenso de las cortas en casi todas las especies como eucalipto, chopo, roble y el grupo de las quercíneas mediterráneas, reflejadas en el gráfico y en la tabla como “otros *Quercus*”. En cambio aumentan ligeramente las de haya y castaño. En el gráfico 8.5 se muestra el porcentaje de cada especie respecto al volumen total de cortas.

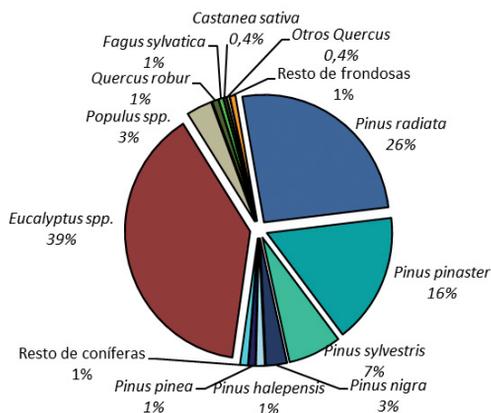


Gráfico 8.5: Distribución de las cortas por especie en 2019

El gráfico 8.6 muestra la evolución de las cortas de las 5 especies principales en los últimos 10 años. Al igual que en los dos años anteriores, las dos especies que más se cortan son dos especies alóctonas, eucalipto y pino radiata, que entre las dos suponen casi las dos terceras partes de las cortas de 2019, como ya se ha comentado anteriormente. Las cortas de estas cinco especies son inferiores a las de 2018, que fue un año excepcional en cuanto a volumen de cortas. El descenso más acusado se produce en las dos especies de frondosas. Las cortas de eucalipto de 2019 caen un 11% respecto a las de 2018 y las de chopo descienden un 21% respecto a las del año anterior.

Las cortas de eucalipto han ido aumentando en los últimos diez años, y las de 2019 son muy similares a las cifras de 2017. En el caso del pino radiata, aunque la cifra de 2019 es inferior a la del año anterior, se mantiene muy por encima de las de años anteriores. En cambio las cortas de pinaster se han mantenido o han ido descendiendo ligeramente con el paso de los años y la cifra de 2019 es inferior a la de 2010. Las cortas de silvestre se han duplicado respecto a las de 2010 y la cifra de cortas de chopo es similar a la de 2010. Con las cortas de esta especie hay una variabilidad considerable, y las cifras oscilan entre los 500.000 y los 900.000 m<sup>3</sup> cc.

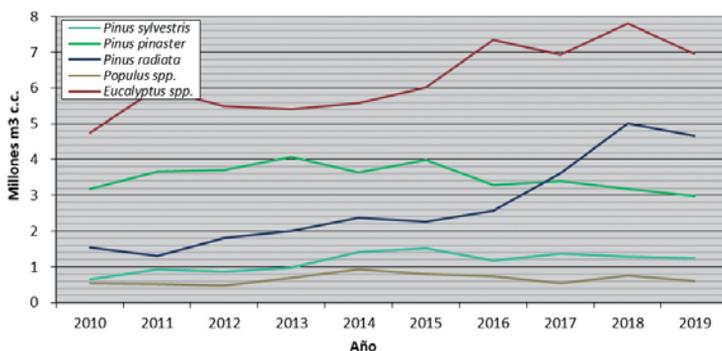


Gráfico 8.6: Evolución de las cortas de las especies principales en los últimos 10 años

En los mapas 8.4 a 8.8 se muestran las cortas de las 5 especies principales por provincia. El mapa 8.4 refleja las cortas totales de eucalipto. Tal y como se refleja en el mismo, las provincias con mayor volumen de cortas son A Coruña y Lugo. En la primera la cifra se acerca a los 3,3 millones de m<sup>3</sup> y en la segunda a los 1,8 millones.



Mapa 8.4: Cortas totales de *Eucalyptus spp.* por provincia en 2019

El mapa 8.4 muestra las cortas de pino radiata. Las tres provincias con mayor volumen de cortas son Lugo, Gipuzkoa y Bizkaia, por encima del millón de m<sup>3</sup>. La gran mayoría de las cortas se realizan en la zona norte del país.



Mapa 8.5: Cortas totales de *Pinus radiata* por provincia en 2019



El mapa 8.8 representa las cortas de chopo. La provincia con más cortas es León, con casi 200.000 m<sup>3</sup>.



Mapa 8.8: Cortas totales de *Populus* spp. por provincia en 2019

La tabla 8.5 muestra el destino principal de las cortas por especie. Es importante señalar que esta información no se ha recogido en Galicia, donde se realizaron algo más de la mitad de las cortas de 2019, ni en Principado de Asturias, Cantabria o la Región de Murcia. Por ello, al ser datos parciales, los porcentajes que aparecen en la tabla son estimaciones. No aparecen destinos relacionados con la energía en esta tabla al no ofrecerse esta opción al cumplimentar los datos. Además, para el grupo de las frondosas, no ha sido posible establecer un destino genérico por la falta de datos de Galicia, Principado de Asturias y Cantabria, comunidades en las que se realiza el 86% de las cortas de frondosas a nivel nacional.

Especie	Destino principal estimado	Porcentaje estimado
<b>CONIFERAS</b>	<b>SIERRA</b>	<b>52%</b>
<i>Pinus radiata</i>	SIERRA	70%
<i>Pinus pinaster</i>	TABLEROS	37%
<i>Pinus sylvestris</i>	SIERRA	48%
<i>Pinus nigra</i>	SIERRA	34%
<i>Pinus halepensis</i>	SIERRA	38%
<i>Pinus pinea</i>	TABLEROS	50%
<b>FRONDOSAS</b>	-	-
<i>Eucalyptus</i> spp.	PASTA	97%
<i>Populus</i> spp.	CHAPA	68%
<i>Quercus</i> spp.	SIERRA	82% - 96%
<i>Fagus sylvatica</i>	SIERRA	46%

Tabla 8.5: Estimación del destino principal de las cortas para cada especie.

Finaliza el apartado la tabla 8.6 de cortas por especie y tipo de propiedad, así como los precios unitarios asociados. Acerca de estos últimos hay que indicar que se ofrecen distintos valores. Las dos primeras columnas recogen un promedio de los precios suministrados por las comunidades autónomas en los formularios de recogida de estadísticas forestales. Hay que señalar que no todas las comunidades proporcionan estos precios por especie y faltan los precios de algunas comunidades relevantes como Galicia y Castilla y León. Esto influye en los precios de algunas especies como el eucalipto o el chopo. Para este cálculo se han omitido los precios excesivamente altos o bajos. No se ofrecen precios por destino al no disponer de suficiente información. En la última columna se añaden los precios medios estimados de licitación en montes públicos obtenidos a partir de la recopilación realizada por el Portal de la Industria de la Madera, Maderea. Se han calculado a partir del precio base sin IVA de las licitaciones de 2019. Estos precios se han estimado a partir de la información de las licitaciones públicas. En algunos casos como el del roble o el haya, el precio es muy bajo.

ESPECIE	Propiedad		TOTAL m <sup>3</sup> cc	Precio CC.AA. €/m <sup>3</sup> cc		Precios licitación pública €/m <sup>3</sup>
	Pública	Privada		En pie	En cargadero	
<i>Pinus radiata</i>	209.222	4.446.927	4.656.149	34,1	53,3	23,3
<i>Pinus pinaster</i>	527.736	2.447.886	2.975.622	17,7	30,1	16,7
<i>Pinus sylvestris</i>	793.785	441.245	1.235.030	20,1	49,2	23,9
<i>Pinus nigra</i>	267.541	221.873	489.414	17,0	34,0	17,3
<i>Pinus halepensis</i>	35.621	168.093	203.714	13,5	32,8	10,4
<i>Pinus pinea</i>	58.802	102.295	161.098	7,3	30,8	10,7
Otros pinos	71.146	9.933	81.079	17,4	31,1	17,7
Otras coníferas alóctonas	18.300	47.730	66.030	24,8	45,5	18,7
Otras coníferas	1.738	31.689	33.426	13,2	33,7	19,7
<b>TOTAL CONÍFERAS</b>	<b>1.983.892</b>	<b>7.917.671</b>	<b>9.901.562</b>	<b>25,4</b>	<b>43,8</b>	
<i>Eucalyptus spp.</i>	148.396	6.817.552	6.965.949	14,9	24,8	24,0
<i>Populus spp.</i>	61.806	533.883	595.689	40,6	67,6	43,9
<i>Quercus robur</i>	2.288	146.884	149.172	32,6	55,6	7,8
<i>Fagus sylvatica</i>	100.104	5.122	105.226	33,1	58,8	14,5
<i>Castanea sativa</i>	624	72.282	72.906	20,6	40,6	23,1
Otros <i>Quercus</i>	4.047	61.885	65.932	17,5	52,5	15,5
Otras frondosas alóctonas	20.731	22.351	43.082	25,1	48,9	31,6
Otras frondosas	9.510	77.716	87.226	17,7	41,3	
<b>TOTAL FRONDOSAS</b>	<b>347.506</b>	<b>7.737.674</b>	<b>8.085.180</b>	<b>17,5</b>	<b>29,6</b>	

Tabla 8.6: Cortas totales por especie, propiedad y precios unitarios asociados en 2019

### 8.1.2. Serie histórica de cortas de madera

La tabla 8.7 muestra la serie histórica de cortas de madera en los últimos 20 años.

CORTAS DE MADERA						
AÑO	Coníferas (miles de m <sup>3</sup> con corteza)	Fronchosas (miles de m <sup>3</sup> con corteza)	Sin clasificar (miles de m <sup>3</sup> con corteza)	TOTAL (miles de m <sup>3</sup> con corteza)	Variación anual (%)	Valor en cargadero (miles de euros)
2000	6.838	5.058	2.193	<b>14.090</b>	-8,3%	627.945
2001	6.148	5.407	2.546	<b>14.101</b>	0,1%	623.529
2002	5.525	5.382	3.806	<b>14.713</b>	4,3%	666.321
2003	6.631	5.582	3.396	<b>15.609</b>	6,1%	750.391
2004	6.037	5.409	3.353	<b>14.799</b>	-5,2%	718.811
2005	7.804	5.578	2.466	<b>15.848</b>	7,1%	675.407*
2006	8.270	5.260	3.523	<b>17.053</b>	7,6%	722.461*
2007	7.406	5.408	1.281	<b>14.095</b>	-17,3%	630.518*
2008	6.501	5.788	4.761	<b>17.050</b>	21,0%	733.350*
2009	5.318	5.038	3.754	<b>14.110</b>	-17,2%	583.954*
2010	6.164	5.788	1.288	<b>13.239</b>	-6,2%	531.847*
2011	7.115	6.978	-	<b>14.093</b>	6,4%	547.905*
2012	7.598	6.521	-	<b>14.119</b>	0,2%	530.275*
2013	8.378	6.681	-	<b>15.060</b>	6,7%	538.156*
2014	8.779	6.982	-	<b>15.762</b>	4,7%	604.847*
2015	9.218	7.411	-	<b>16.630</b>	5,5%	644.718*
2016	8.135	8.713	-	<b>16.848</b>	1,3%	649.216*
2017	9.589	8.091	-	<b>17.680</b>	4,9%	735.604*
2018	10.644	9.104	-	<b>19.747</b>	11,7%	852.825*
<b>2019</b>	<b>9.902</b>	<b>8.085</b>	-	<b>17.987</b>	<b>-8,9%</b>	<b>672.906*</b>

Tabla 8.7: Serie histórica de cortas de madera y valor económico asociado.

Notas:

Madera sin clasificar: madera que se ha extraído pero no ha quedado recogida en las estadísticas. Se obtiene del Balance de la Madera calculado a partir de las cifras de producción de las industrias de primera transformación.

\*: valor en cargadero estimado.

La tabla 8.7 refleja la evolución de las cortas de madera en total, y las de coníferas y frondosas por separado. La cifra de 2019 desciende casi un 9% respecto a la del año anterior, pero, a pesar de que se cortaron cerca de 1,8 millones de m<sup>3</sup> menos que en 2018, es la segunda cifra más elevada de toda la serie histórica. En 2019 se cortaron casi 18 millones de m<sup>3</sup>. Las cortas de coníferas en concreto se acercan a los 10 millones de m<sup>3</sup> y descienden en casi 750.000 metros cúbicos respecto a las de 2018. Las cortas de frondosas sobrepasan ligeramente los 8 millones de m<sup>3</sup> y descienden en poco más de 1 millón de m<sup>3</sup> respecto a las del año anterior.

Desde el año 2011 no se utiliza el concepto de madera sin clasificar, ya que la mejora en el sistema estadístico de las CC.AA. y la calidad de los datos hacen que las cifras totales de volumen de cortas de las comunidades autónomas se correspondan con las obtenidas en el balance de la madera, que puede consultarse en otro de los capítulos.

El gráfico 8.7 muestra la evolución de las cortas en los últimos 20 años:

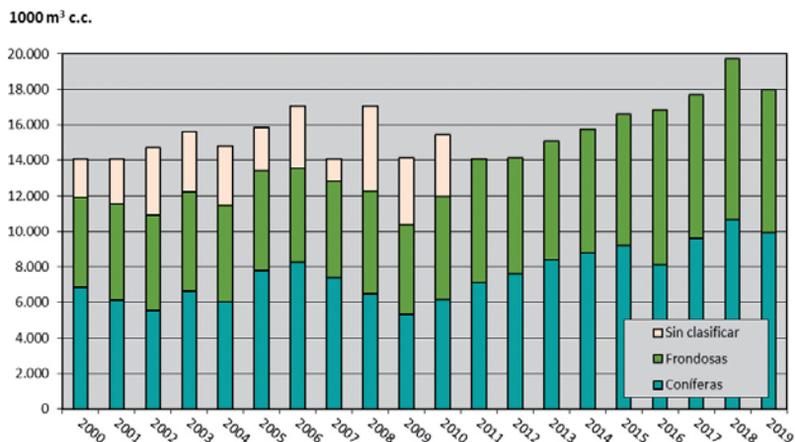


Gráfico 8.7: Evolución de las cortas de madera en los últimos 20 años

## 8.2. APROVECHAMIENTO DE LEÑAS

La información sobre la extracción de leñas ha adquirido gran importancia en foros nacionales e internacionales debido a su consideración como fuente de energía renovable. En algunos casos las cifras proceden de aprovechamientos de leña ofertados y en otros se realizan estimaciones utilizando distintas metodologías. Es una información que se suele recoger de forma incompleta, ya que en muchos casos no lleva asociada una transacción económica por tratarse de subproductos de operaciones selvícolas o por gozar los vecinos de un derecho de aprovechamiento sin mediar pago. Por tanto, la estadística de leñas extraídas no se recoge ni cumplimenta de forma tan completa como la de cortas. Además hay que indicar que parte de la madera que se incluye como cortas, en realidad, tiene un destino energético, por lo que debería contabilizarse como leña según se ha establecido en las definiciones nacionales e internacionales para la elaboración de estadísticas forestales e indicadores asociados. Es por ello que las cifras que aparecen en este apartado son, probablemente, inferiores a la extracción real de leña.

### 8.2.1. Aprovechamiento de leñas en 2019

Los datos de 2019 proceden de 43 provincias. Al igual que en el apartado anterior, faltan las cifras de las dos provincias canarias, además de los de Ciudad Real, Almería, Córdoba, Jaén y Málaga. La tabla 8.8 incluye las cifras de leñas extraídas totales, de especies de coníferas y de frondosas en cada una de las comunidades autónomas.

Comunidad Autónoma	Coníferas (Toneladas)	Fronosas (Toneladas)	Leñas Total (Toneladas)
Andalucía	47.913		<b>47.913</b>
Aragón	29.323	27.212	<b>56.535</b>
Canarias			s.d.
Cantabria		12.160	<b>12.160</b>
Castilla - La Mancha	39.001	55.764	<b>94.764</b>
Castilla y León	78.431	236.224	<b>314.655</b>
Cataluña	26.932	214.487	<b>241.419</b>
Comunidad de Madrid	4.085	13.069	<b>17.155</b>
Comunidad Foral de Navarra	53.740	71.345	<b>125.085</b>
Comunidad Valenciana	12.767	2.362	<b>15.130</b>
Extremadura	13.846	124.163	<b>138.009</b>
Galicia		34.923	<b>34.923</b>
Islas Baleares	6.170	1.046	<b>7.216</b>
La Rioja		10.264	<b>10.264</b>
País Vasco	29.557	4.336	<b>33.893</b>
Principado de Asturias	5.563	13.283	<b>18.846</b>
Región de Murcia	2.633		<b>2.633</b>
<b>ESPAÑA</b>	<b>349.962</b>	<b>820.638</b>	<b>1.170.600</b>

Tabla 8.8: Leñas de coníferas, frondosas y totales por comunidad autónoma

El gráfico 8.8 refleja la extracción de leñas por comunidad autónoma, dividida en coníferas y frondosas.

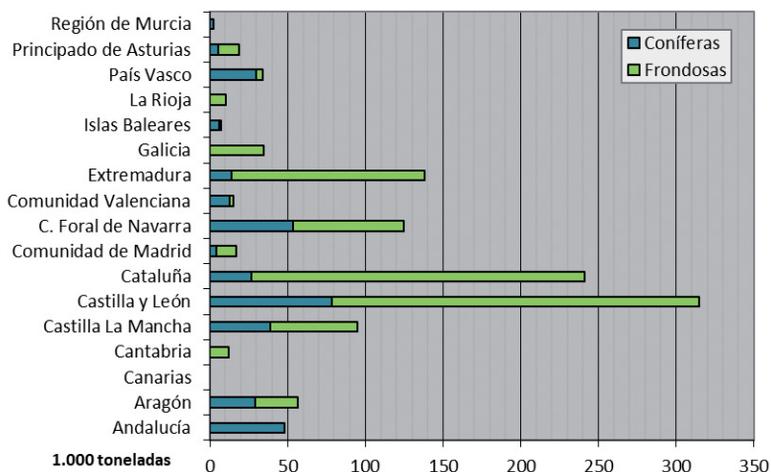


Gráfico 8.8: Extracción de leñas por comunidad autónoma en 2019. Las cifras se muestran en 1.000 toneladas.

Las comunidades autónomas con mayor cantidad de leñas extraídas son las mismas que en años anteriores. En Castilla y León se extrae el 27% del total nacional. En segundo lugar destaca Cataluña con un 21% y en tercero Extremadura, con un 11%. El 70% las leñas extraídas son de especies de frondosas. En la mayoría de las comunidades predominan las leñas de estas especies salvo en el caso de Andalucía, Región de Murcia, País Vasco, Islas Baleares y Comunidad Valenciana, comunidades en las que casi la totalidad de las leñas son de especies de coníferas.

El mapa 8.9 recoge la cantidad total de leña extraída en cada provincia. En las provincias de Cáceres, Navarra y Girona se superan las 100.000 toneladas.



Mapa 8.9: Extracción total de leñas por provincia en 2019.

### 8.2.1.1. Aprovechamiento de leñas por propiedad del territorio

En gráfico 8.9 refleja las leñas extraídas por tipo de propiedad.

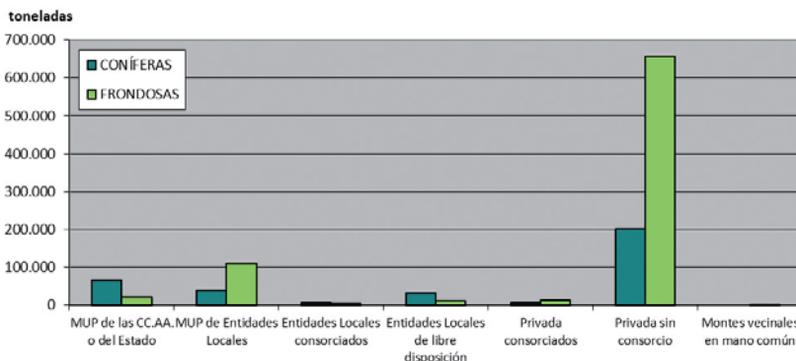


Gráfico 8.9: Extracción de leñas por tipo de propiedad en 2019.

Tal y como se observa, la mayoría de las leñas, en concreto un 75%, se extraen en montes de propiedad privada, al igual que ocurre con las cortas de madera. Las extracciones de Montes de Utilidad Pública suponen el 20% del total, incluyendo los de Entidades Locales y los de las CC.AA. o del Estado. Para elaborar el gráfico se han incluido dentro de la categoría de privada sin consorcio las cifras de la categoría “privada sin especificar”.

### 8.2.1.2. Aprovechamientos de leña por especie

La tabla 8.9 recoge las extracciones de leña por especie. En 2019 el 70% de la leña extraída es de especies de frondosas. Las leñas de coníferas disminuyen respecto a las de los años anteriores. La encina es la especie de la que se extrae una mayor cantidad de leñas, casi 200.000 toneladas, seguida de la categoría genérica de quercíneas con una cifra muy similar. El conjunto de las especies del género *Quercus* representa el 47% del total de las extracciones de leña de 2019. En cuanto a las coníferas, el 90% son de especies de pino. Como ya ocurriera en 2018, la especie de coníferas que aporta una mayor cantidad de leñas es el pino radiata, al igual que con las cortas. Puesto que tanto en las coníferas como en las frondosas las cantidades del grupo genérico sin especificar son considerables, las cifras por especie podrían ser algo superiores a las que figuran en esta tabla.

Leñas extraídas por especie		Toneladas	Porcentaje respecto del total (%)
<b>FRONDOSAS</b> <b>70%</b>	<i>Quercus ilex</i>	198.587	17%
	<i>Quercus spp.</i>	194.472	17%
	<i>Populus spp.</i>	91.246	8%
	<i>Quercus pyrenaica</i>	82.839	7%
	<i>Fagus sylvatica</i>	74.324	6%
	Otros <i>Quercus</i>	68.566	6%
	Fronchosas sin especificar	41.642	4%
	Resto de frondosas	68.962	6%
<b>CONÍFERAS</b> <b>30%</b>	<i>Pinus radiata</i>	65.183	6%
	<i>Pinus nigra</i>	55.730	5%
	<i>Pinus pinaster</i>	55.253	5%
	<i>Pinus spp.</i>	51.743	4%
	<i>Pinus halepensis</i>	51.283	4%
	Coníferas sin especificar	26.932	2%
	<i>Pinus sylvestris</i>	22.043	2%
	Resto de coníferas	21.796	2%

Tabla 8.9: Leñas extraídas por especie en 2019.

Según la información recogida en 13 comunidades autónomas, al menos el 59% de las extracciones de leña de frondosas va para quema y carboneo. En el caso de las coníferas el destino principal del 40% de la leña es la fabricación de pellets, astillas y briquetas.

Finaliza este apartado con la tabla 8.10 resumen de las leñas extraídas por tipo de propiedad, especie, y los precios asociados a cada especie. Hay que indicar que los precios son un promedio de los facilitados por las comunidades autónomas y que no todas las proporcionan, como ya se ha comentado con las cortas de madera. En concreto Castilla y León, la comunidad autónoma en la que se extraen más leñas, no ha proporcionado los precios de leña en pie ni en cargadero. Como ya se hiciera en el apartado anterior, se incluye una columna con los precios medios estimados a partir de las licitaciones públicas de aprovechamientos madereros. En este caso se incluyen solamente los precios en €/t para aquellas especies en las que está disponible esta información. Hay que indicar que estos precios son precios en pie. En más de la mitad de las licitaciones empleadas para el cálculo, no se especifica el destino del aprovechamiento, por lo que no se puede distinguir si se trata de madera o de leña según la clasificación que se hace para las estadísticas forestales. Aun así se ha optado por incluirlos al ser otra fuente de información en materia de precios pero, como se puede observar, son considerablemente bajos, salvo en el caso del haya.

Especie	Propiedad		Total (t)	PRECIO (€/tonelada)		Precio licitación Pública €/t
	Pública	Privada		En pie	En cargadero	
<i>Pinus radiata</i>	7.079	58.104	65.183	15,0	41,0	10,0
<i>Pinus nigra</i>	36.220	19.510	55.730	11,4	35,0	13,8
<i>Pinus pinaster</i>	17.742	37.511	55.253	12,0	30,0	9,0
<i>Pinus spp.</i>	50.874	869	51.743	11,5	24,1	4,0
<i>Pinus halepensis</i>	19.345	31.938	51.283	14,0	29,3	3,1
Coníferas sin especificar		26.932	26.932	10,5	30,5	
<i>Pinus sylvestris</i>	11.716	10.327	22.043	12,0	30,0	13,5
Resto de coníferas	521	21.275	21.796	11,9	30,4	
<b>TOTAL CONÍFERAS</b>	<b>143.496</b>	<b>206.466</b>	<b>349.962</b>	<b>12,6</b>	<b>31,9</b>	
<i>Quercus ilex</i>	15.540	183.047	198.587	14,0	36,5	7,3
<i>Quercus spp.</i>	13.768	180.704	194.472	19,3	44,4	
<i>Populus spp.</i>	561	90.685	91.246	18,5	47,5	6,3
<i>Quercus pyrenaica</i>	26.110	56.729	82.839			8,7
<i>Fagus sylvatica</i>	65.591	8.733	74.324	22,0	43,0	42,0
Otros <i>Quercus</i>	21.959	46.608	68.566	10,7	32,5	
Frondosas sin especificar		41.642	41.642	26,5	46,5	
Resto de frondosas	5.549	63.413	68.962	11,9	30,0	14,4
<b>TOTAL FRONDOSAS</b>	<b>149.077</b>	<b>671.561</b>	<b>820.638</b>	<b>16,3</b>	<b>39,4</b>	

Tabla 8.10: Leñas extraídas por especie y propiedad, y precios asociados por especie en 2019.

## 8.2.2. Serie histórica de aprovechamiento de leñas

La tabla 8.11 muestra la serie histórica de extracción de leña y valor de esta en los últimos 20 años. Tal y como se observa, la cifra de 2019 es la más baja de los últimos 10 años.

EXTRACCIÓN DE LEÑAS			
AÑO	Producción (miles de toneladas)	Variación anual (%)	Valor en cargadero (miles de euros)
2000	1.493	9,6%	38.660
2001	955	-36,0%	21.052
2002	1.024	7,2%	27.969
2003	1.151	12,4%	32.301
2004	1.106	-3,9%	10.515
2005	848	-23,3%	20.868*
2006	1.189	40,2%	30.289*
2007	1.451	22,0%	32.569*
2008	988	-31,9%	33.532*
2009	1.175	19,0%	41.569*
2010	2.445	108,0%	74.119*
2011	1.972	-19,4%	74.816*
2012	1.542	-21,8%	43.495*
2013	1.716	11,3%	53.308*
2014	1.854	8,0%	56.561*
2015	1.840	-0,8%	55.246*
2016	1.201	-34,7%	40.218*
2017	1.222	1,7%	38.811*
2018	1.317	7,8%	49.650*
<b>2019</b>	<b>1.171</b>	<b>-11,1%</b>	<b>43.513*</b>

Tabla 8.11: serie histórica de la extracción de leñas y valor asociado.

\*: Valor económico estimado.



## Otros aprovechamientos forestales



### PRESENTACIÓN

Los montes españoles generan otro tipo de productos y beneficios económicos distintos a la madera y la leña. Algunos de estos productos, como el corcho, los piñones, las castañas, las trufas y otros hongos y la resina, tienen una relevancia considerable en el mercado, tanto nacional como internacional.

### PRINCIPALES RESULTADOS AÑO 2019

#### Corcho:

- España mantiene su posición como segundo productor mundial después de Portugal con aproximadamente 30 % de la producción mundial de corcho. Andalucía es la comunidad autónoma con mayor producción, seguida de Extremadura y Cataluña.
- En 2019 la cantidad de corcho extraído fue de 48.798 toneladas, la cifra más baja de los últimos años, ya que la producción suele oscilar entre las 49.000 y 70.000 toneladas. Es importante señalar que la cifra total es una estimación ya que se desconoce la producción real de los montes privados de Andalucía, que suele superar las 30.000 toneladas.

#### Resina:

- En el año 2019 se extrajeron 10.769 toneladas de resina, la cifra más baja de los últimos cinco años.
- Las provincias con mayor producción son Segovia, Valladolid, Cuenca y Soria.

#### Castaña:

- Para el año 2019, se ha reportado una producción de 11.505 toneladas de castaña en superficie forestal. Sin embargo, no se cuenta con las cifras de algunas de las provincias con una producción considerable de castaña.

- La producción anual de este fruto es muy variable debido a la dependencia de las condiciones meteorológicas del año y a la afectación cada vez mayor de la avispiña (*Dryocosmus kuriphilus*) que va mermando la salud de los árboles.

#### **Piñón:**

- La producción de piñón en 2019 fue de 1.401 toneladas, algo superior a la de 2018, pero muy inferior a la de años anteriores.
- La producción del piñón es muy variable por las características veceras de la especie y por las condiciones meteorológicas. Además hay que sumar la afectación del chinche americano (*Leptoglossus occidentalis*), que sigue mermando la producción de este fruto año tras año.

#### **Trufas y otros hongos:**

- La forma de aprovechamiento de estos productos, en el que un gran volumen no queda registrado por ningún documento de transacción (venta directa a hostelería, turismo micológico, autoconsumo, etc.) hace difícil la recogida de datos estadísticos. Por ello las cifras que se presentan son estimaciones.
- La escasez de lluvias en primavera y otoño supuso un descenso de la producción tanto de trufas como de otros hongos comestibles. Según las estimaciones realizadas, la cantidad de trufa recogida supera ligeramente los 8.000 kg y la de otros hongos las 11.000 toneladas.

## **MÁS INFORMACIÓN**

Los resultados de 2019 y datos históricos pueden ampliarse, consultarse y descargarse a través de la página web del Ministerio así como la metodología empleada.

## ÍNDICE 9. OTROS APROVECHAMIENTOS FORESTALES

9.1. PRODUCTOS FORESTALES NO MADEREROS. INTRODUCCIÓN . . .	111
9.2. EXTRACCIÓN DE CORCHO . . . . .	111
9.3. EXTRACCIÓN DE RESINA . . . . .	115
9.4. RECOGIDA DE CASTAÑA . . . . .	118
9.5. RECOGIDA DE PIÑÓN . . . . .	120
9.6. TRUFAS Y OTROS HONGOS . . . . .	121
9.7. OTROS PRODUCTOS Y BENEFICIOS DE LOS MONTES . . . . .	123

### 9.1. PRODUCTOS FORESTALES NO MADEREROS. INTRODUCCIÓN

En este apartado se recoge la producción de otros productos forestales distintos a la madera y la leña. Normalmente estos productos manifiestan una producción muy variable y la dificultad de recoger datos para elaborar la estadística es considerable. Hay que recalcar que, por lo general, solo se recogen con cierta precisión las producciones en montes públicos por lo que las cantidades de este capítulo serán probablemente inferiores a las producciones reales.

Las cifras de 2019 proceden de 15 comunidades autónomas. No se dispone de la información de Islas Baleares, ni de Canarias. Además faltarían las provincias de Araba, Bizkaia, Almería, Granada y Málaga, igual que en 2018. Al no disponer de las cifras de estas provincias andaluzas las cantidades totales de corcho y castaña se verán afectadas. Es importante indicar también que para 2019 no se dispone de la producción en propiedad privada de Andalucía, lo que también repercute en las cifras finales de algunos de los productos. También conviene señalar que hay 5 comunidades autónomas (Cantabria, C. F. de Navarra, País Vasco, P. de Asturias y R. de Murcia) que solo proporcionan la producción de productos que se incluyen en el último apartado de “otros”.

En cada apartado aparece la serie histórica y una tabla con las cifras por comunidad autónoma.

### 9.2 EXTRACCIÓN DE CORCHO

A nivel mundial España es el segundo país en producción de corcho, por detrás de Portugal, superando el 30% de la producción global. Gran parte de esta producción se exporta a otros países europeos principalmente y también a varios países americanos. Las cifras que se recogen en estas estadísticas son inferiores a la producción real de corcho, debido fundamentalmente a la dificultad de obtener las cifras de extracción en propiedad privada. Además, como ya se ha señalado antes, no se dispone de las cifras

en propiedad privada de Andalucía, que es la comunidad autónoma con mayor producción, por lo que ha sido necesario estimarlo para completar las cifras de extracción de corcho a nivel nacional.

En primer lugar se muestra la evolución de la extracción de corcho en los últimos 20 años a través del gráfico 9.1 y a continuación se presenta la tabla 9.1 de datos. Tanto para la elaboración del gráfico como de la tabla se ha sumado la cifra de corcho bornizo, que representa menos del 10% de la producción total de corcho.

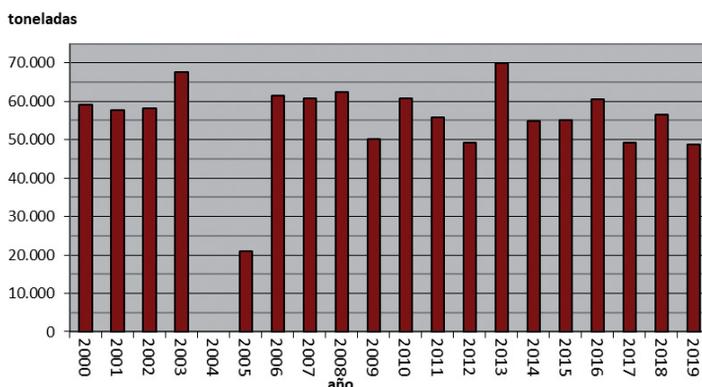


Gráfico 9.1: Evolución de la producción de corcho en los últimos 20 años.

Tal y como se observa, la producción suele oscilar entre las 49.000 y las 70.000 toneladas. La cifra estimada para 2019 es algo inferior a las 49.000 toneladas, ya que, según fuentes consultadas, la cantidad de corcho extraído en 2019 fue similar a la de 2017. Es importante indicar que hubo un error con la cifra de 2018, ya que se incluyó una producción equivocada para Cantabria. La cifra total de 2018, con la rectificación de la producción cántabra, es de 56.500 toneladas, no de casi 60.000 t, como se publicó.

En la tabla 9.1 se muestra la producción en cifras así como el valor económico asociado.

AÑOS	CORCHO	
	Producción (toneladas)	Valor (miles de euros)
2000	59.158	103.576,77
2001	57.581	156.860,87
2002	58.099	146.160,45
2003	67.486	208.476,54
2004	S.D.	S.D.
2005	20.973	66.690,69*
2006	61.504	110.828,02*
2007	60.728**	99.853,06*

2008	62.393***	89.596*
2009	50.164***	42.955*
2010	60.736***	43.797*
2011	55.905	51.242,39*
2012	49.133	46.421,24*
2013	69.866	81.931,67*
2014	54.828	65.004,28*
2015	55.033	64.917,35*
2016	60.432	58.382,88*
2017	49.188****	48.455,04*
2018	56.025**	88.954,17*
<b>2019</b>	<b>48.798**</b>	<b>92.126,47*</b>

Tabla 9.1: Serie histórica de la producción de corcho y valor económico asociado.

Notas:

\*: Los valores económicos de los últimos años se han estimado a nivel nacional al no obtener información de valor económico en todas las provincias productoras.

\*\* : Se ha incluido la producción estimada de montes privados en Andalucía.

\*\*\*: Al no disponer de las cifras de Extremadura de 2008, 2009 ni 2010, se ha considerado un valor medio de producción en esta comunidad para ofrecer una cifra de producción total más acorde con la serie histórica.

\*\*\*\*: Andalucía no ha proporcionado la producción de 2017 por lo que ha sido necesario estimarla para ofrecer una cifra total más completa.

Las tablas 9.2 y 9.3 recogen las cifras de producción autonómica separando el corcho bornizo del corcho de reproducción. La producción aparece desglosada por tipo de propiedad y además se muestra el valor económico. En este caso la información procede de 6 comunidades autónomas. Las cifras de producción y precio medio han sido suministradas por las comunidades autónomas. En primer lugar se incluye la producción de corcho bornizo y después la de corcho de reproducción.

CORCHO BORNIZO					
Comunidad Autónoma	Producción en propiedad pública (t)	Producción en propiedad privada (t)	Producción total (t)	Valor económico (€)	Precio medio (€/t)
Castilla - La Mancha	50		<b>50</b>	60.000	1.200
Cataluña	699	2.098	<b>2.798</b>	2.937.375	1.050
Extremadura	7	486	<b>492</b>	189.566	385
<b>TOTAL</b>	<b>756</b>	<b>2.584</b>	<b>3.340</b>	<b>3.186.941</b>	<b>954</b>

Tabla 9.2: Producción de corcho bornizo y valor económico asociado en 2019

En la tabla 9.3 la cifra de producción en propiedad privada y la de producción total incluyen la estimación realizada para la propiedad privada de Andalucía.

CORCHO DE REPRODUCCIÓN					
Comunidad Autónoma	Producción en propiedad pública (toneladas)	Producción en propiedad privada (toneladas)	Producción total (toneladas)	Valor económico (€)	Precio medio corcho (€/t)
Andalucía	676	***	31.000	82.180.942	2.651
Castilla - La Mancha	63	457	520	2.081.520	4.000
Castilla y León	1	264	265		
Cataluña	1.303	3.908	5.210	8.440.848	1.620
Comunidad Valenciana		0,21	0,21		
Extremadura	37	8.425	8.462	15.074.080	1.781
<b>TOTAL</b>	<b>2.080</b>	<b>43.378</b>	<b>45.458</b>	<b>88.939.526</b>	<b>1.957</b>

Tabla 9.3: Producción de corcho de reproducción y valor económico asociado en 2019

Como ya se ha comentado antes, la producción en propiedad privada de Andalucía se ha estimado (\*\*\*).

Tal y como se observa en las tablas anteriores, la gran mayoría del corcho se extrae en propiedad privada, en concreto un 94% en 2019. Las cifras totales tanto de corcho bornizo como de reproducción son inferiores a las de 2018. En corcho bornizo se ha producido un descenso del 13% y la producción de Cataluña y Extremadura es inferior a la del año anterior. Respecto al corcho de reproducción, el descenso es del 14% respecto a la cifra de 2018. Menos en Castilla y León, en el resto de comunidades autónomas la cantidad de corcho extraído en 2019 ha sido inferior a la de 2018. El mayor descenso se ha registrado en las dos comunidades con mayor producción, Extremadura y Andalucía. En el caso de Extremadura, la producción disminuye en unas 1.000 toneladas respecto a la del año anterior. En Andalucía, como ya se ha comentado, la cifra total es estimada ya que desde hace años la propia comunidad no ofrece cifras de producción en propiedad privada para ninguno de los productos forestales, ni madereros ni no madereros. Según las fuentes consultadas, la producción de 2018 fue más elevada de la media anual y la de 2019 similar a la de otros años como 2017. Esto supone un descenso de unas 6.000 toneladas respecto a 2018.

Como se ha podido observar en las tablas, los precios y valores económicos asociados son considerablemente más elevados que los de años anteriores. Las cifras de precios autonómicos proceden de las propias comunidades. El precio medio total del corcho bornizo se ha obtenido a partir de dichos precios autonómicos. En este caso supone un aumento de casi 500 €/t respecto al precio calculado en 2018. En el caso del corcho de reproducción, el precio medio total se ha estimado a partir de diversas fuentes. Anteriormente se obtenía de la operación estadística de “precios medios percibidos”, pero desde mediados de 2018 esta operación dejó de hacerse para los productos forestales. Por

ello ha dejado de utilizarse este precio como referencia para calcular el valor total de la producción de corcho. La cifra de 2019 aumenta en unos 400 €/t respecto a la de 2018.

En el mapa 9.1 se muestra la producción de corcho por provincia en 2019. Tal y como se puede apreciar, el corcho se extrae en la zona suroccidental del país, en dos provincias de Cataluña y en Castellón. También hay algo de extracción en Cantabria, aunque en 2019 en concreto no se ha producido. Las provincias con una producción más elevada, según los datos recibidos, son Girona y Badajoz. Se recuerda que en las provincias de Andalucía solo se refleja la producción en propiedad pública.



### 9.3 EXTRACCIÓN DE RESINA

El sector de la resina resurgió en 2011 aproximadamente gracias a la iniciativa de algunas empresas españolas que han apostado por potenciar la producción de resina española en lugar de importarla desde otros países. En los últimos años han aumentado los pies resinados y las superficies destinadas a resinación. Además hay varias provincias que han comenzado a resinar nuevamente en algunos de los pinares en los que esta práctica estaba abandonada.

La tabla 9.4 muestra la producción de resina en los últimos 20 años. El valor económico se ha calculado utilizando un precio aproximado en pie de 1,08€/kg, algo superior al del año anterior.

Años	RESINA	
	Producción (toneladas)	Valor (miles de euros)
2000	2.909	1.688,22
2001	2.663	1.931,41
2002	2.623	1.806,95
2003	1.804	1.287,81
2004	s.d.	s.d.
2005	1.636	1.129,78*
2006	1.705	903,66*
2007	1.560	826,57*
2008	1.443	765*
2009	1.402	743*
2010	1.821	1.093*
2011	3.959	4.157,19*
2012	6.968	7.316,13*
2013	9.817	10.308,03*
2014	10.630	11.161,30*
2015	12.183	12.792,32*
2016	12.232	12.843,25*
2017	13.001	13.780,69*
2018	12.246**	12.980,59*
<b>2019</b>	<b>10.769</b>	<b>11.629,99*</b>

Tabla 9.4: Serie histórica de la producción de resina y valor económico asociado

Nota: \*valores económicos estimados a partir de un precio medio. \*\* Cifra total estimada

El gráfico 9.2 se muestran las cifras de producción de la tabla anterior.

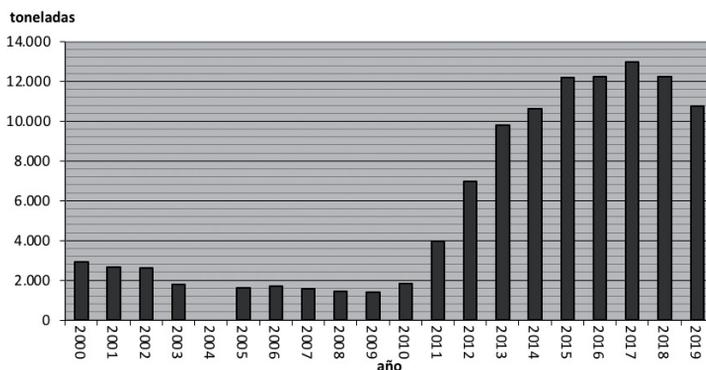


Gráfico 9.2: Evolución de la producción de resina en los últimos 20 años.

Tal y como se refleja en el gráfico 9.2, desde 2011 la producción de resina ha aumentado de forma exponencial y en los últimos seis años se han superado las 10.000 toneladas anuales. La cifra de 2019 es inferior a la de 2018 y es la más baja de los últimos cinco años, a pesar de que cada vez se resina en más provincias.

La tabla 9.5 muestra las cifras por comunidad autónoma y tipo de propiedad en 2019.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Producción en propiedad pública (toneladas)	Producción en propiedad privada (toneladas)	Producción Total (toneladas)
Aragón	13		<b>13</b>
Castilla - La Mancha	1.170	307	<b>1.477</b>
Castilla y León	8.080	1.046	<b>9.126</b>
Extremadura	153		<b>153</b>
<b>TOTAL</b>	<b>9.416</b>	<b>1.352</b>	<b>10.769</b>

Tabla 9.5: Producción de resina por comunidad autónoma y tipo de propiedad en 2019.

Tal y como se puede observar en la tabla 9.5, el 87% de la resina se extrae de montes públicos.

Como ya se ha comentado anteriormente, la cifra de resina extraída de 2019 es más baja que la de años anteriores. Desciende la producción en las comunidades que son las principales productoras: Castilla y León, Castilla – La Mancha y Extremadura. En concreto en Castilla y León la producción en propiedad pública ha disminuido en más de 1.300 toneladas respecto a 2018. En 2019 tampoco se han recogido las cifras de Andalucía ni de Madrid, que si fueron suministradas en años anteriores.

Como ya se ha comentado anteriormente, hasta el año 2013 solo se recogía la producción de Castilla y León, Castilla La Mancha y Comunidad de Madrid. En 2014 comenzó a resinarse en Andalucía y Extremadura y en 2015 también en Teruel. Además Galicia y Comunidad Valencia también habrían comenzado a resinar nuevamente sus pinares, aunque no proporcionen todavía las cifras de producción para la estadística forestal. Esto implicaría que la cifra total es superior a la que aparece en este apartado.

El mapa 9.2 refleja la extracción total de resina por provincia. Tal y como se puede observar, la provincia con mayor producción sigue siendo Segovia, con más de 4.500 toneladas. Y en Valladolid, Cuenca y Soria se superan las 1.000 toneladas.



AÑOS	CASTAÑA	
	Producción (toneladas)	Valor (miles de euros)
2005	933	1.373,18
2006	59.086	35.451,61*
2007	57.280	34.368,47*
2008	44.575	31.195,59*
2009	48.908	48.908,88*
2010	55.164	55.164,16*
2011	28.143	33.771,54*
2012	19.071	19.071,15*
2013	21.465	23.611,09*
2014	16.852	25.277,25*
2015	31.137	29.580,34*
2016	19.263	26.967,85*
2017	10.517	13.146,81*
2018	10.505	14.706,90*
<b>2019</b>	<b>11.065</b>	<b>13.831,25*</b>

Tabla 9.6: Serie histórica de la producción de castaña y valor económico asociado.

Nota: \*valores económicos estimados a partir de un precio medio.

Según las fuentes consultadas, 2019 no ha sido tampoco un buen año para la producción de castaña. La sequía, los daños producidos por la avispa y los hongos asociados, han mermado tanto la calidad como la cantidad de la misma. En gran parte de las provincias la producción ha sido la mitad de la habitual. Los precios en este caso también se han visto afectados y se ha pagado menos por el kilo de castaña.

La tabla 9.7 recoge la producción por comunidad autónoma y tipo de propiedad.

Comunidad Autónoma	Producción en propiedad pública (toneladas)	Producción en propiedad privada (toneladas)	Producción Total (toneladas)
Castilla y León	690		<b>690</b>
Galicia		10.375	<b>10.375</b>
<b>TOTAL</b>	<b>690</b>	<b>10.375</b>	<b>11.065</b>

Tabla 9.7: Producción de castaña por comunidad autónoma y tipo de propiedad.

Tal y como se observa en la tabla 9.7, las cifras proceden de tan solo 2 comunidades autónomas ya que en 2019 tampoco se ha recogido la producción de Canarias. La cifra de Castilla y León es tan solo de propiedad pública. En esta comunidad, según fuentes consultadas, la producción en un año bueno podría rondar las 9.000 toneladas, aunque, como ya se ha comentado anteriormente, la de 2019 probablemente sea la mitad. Tampoco se ofrece la cifra de Andalucía, donde la producción suele estar entre las 2.500 y las 3.500 toneladas y se centra en Málaga, aunque también hay castaña en Granada y Huel-

va. En este caso la producción de 2019 también sería la mitad que en otros años, debido tanto a la sequía estival como a la avispa. Por último faltaría la parte de Cáceres que podría aproximarse a las 3.500 toneladas en un año bueno. A pesar de que las condiciones de 2019 no hayan sido óptimas para la producción de castaña, las cifras ofrecidas en este capítulo serían superiores si se recogieran las producciones en todas las provincias.

## 9.5 RECOGIDA DE PIÑÓN

En este apartado se analiza la producción de piñón en montes de *Pinus pinea*. Esta producción es muy variable debido a la vejería de la especie y las condiciones climáticas, además de la dificultad de recoger las cifras de producción en propiedad privada. También hay que mencionar que las plagas forestales, especialmente la de chinche americano (*Leptoglossus occidentalis*), están mermando considerablemente la producción de piñón, tal y como se manifiesta en las cifras cada vez más bajas de los últimos años.

Es importante señalar que en algunas comunidades autónomas las cifras proceden de estimaciones, y en otras los datos se recogen en kilogramos de piña, no de piñón. No siempre se utiliza la misma metodología de estimación de producciones ni las mismas conversiones entre cantidades de piña y piñón, y es por ello que las cifras de la serie histórica en ocasiones reflejan saltos que no se corresponden con un aumento o descenso real. Esto es lo que ocurrió en 2013, año en el que se obtuvo una cifra muy elevada, y que probablemente se deba a un posible error en la estimación o en la conversión de piña a piñón en Andalucía, y no a una buena cosecha. Es por ello que la cifra de 2013 se sombrea en rojo en la tabla 9.8, que muestra la producción de piñón y el valor económico asociado en los últimos 15 años.

AÑOS	PIÑÓN CON CÁSCARA	
	Producción (toneladas)	Valor (miles de euros)
2005	1.977	4.487,24*
2006	11.345	24.333,35*
2007	13.535	31.495,77*
2008	7.304	18.538,01*
2009	2.657	5.000,34*
2010	4.485	11.344,81*
2011	8.009	20.463,09*
2012	6.878	21.144,06*
2013	12.481	34.946,20*
2014	1.454	6.327,84*
2015	1.080	4.471,31*
2016	1.921	6.296,62*
2017	2.075	7.230,40*
2018	861	3.486,00*
<b>2019</b>	<b>1.401</b>	<b>7.004,80*</b>

Tabla 9.8: Serie histórica de la producción de piñón con cáscara y valor económico asociado

Notas: \*: Valor económico estimado a partir de un precio medio también estimado.

La cifra de 2013 aparece en rojo ya que se sospecha que hubo un error de estimación o de conversión en Andalucía.

El valor económico se calcula a partir de un precio medio estimado que se obtiene consultando varias fuentes. El precio medio de 2019 sigue subiendo respecto al de los años anteriores, ya que la escasez de producto eleva los precios. Para esta ocasión se ha utilizado un precio medio de 5 €/kg.

Como ya se ha comentado en otras ocasiones, la plaga de chinche americano ha afectado considerablemente a la producción de este fruto y las cifras de los últimos seis años son las más bajas de toda la serie histórica. Además en 2018 no se incluyó la producción en propiedad privada en las dos comunidades con las cifras más elevadas, por lo que la cifra de 2018 fue todavía más baja que la del resto de años.

La producción de piñón de 2019 ha aumentado respecto al año anterior en Andalucía, Cataluña y especialmente en Extremadura, donde el incremento es de casi un 260%. En cambio ha disminuido en Castilla y León y Madrid. En Aragón no se ha recogido la producción de 2019. La tabla 9.9 recoge la producción por comunidad autónoma y tipo de propiedad.

Comunidad autónoma	Producción en propiedad pública	Producción en propiedad privada	Producción total (toneladas)
Andalucía	97		<b>97</b>
Castilla y León	388	108	<b>496</b>
Cataluña	7	21	<b>28</b>
Comunidad de Madrid	0,09		<b>0,09</b>
Extremadura	718	61	<b>780</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1.210</b>	<b>190</b>	<b>1.401</b>

Tabla 9.9: Producción de piñón con cáscara por comunidad autónoma y tipo de propiedad.

La provincia con mayor producción en 2019 fue Badajoz, seguida de Valladolid, ambas por encima de las 300 toneladas anuales.

## 9.6 TRUFAS Y OTROS HONGOS

La forma de aprovechamiento de trufas y otros hongos dificulta la obtención de datos estadísticos. En primer lugar, aunque tienen un importante mercado, no toda la producción se recoge con un fin comercial, ya que cerca del 40% va destinada al turismo micológico y al autoconsumo. Además, dentro del mercado, una parte importante de la producción se vende directamente a hostelería o en mercados locales, sin que queden recogidas estas transacciones en ningún tipo de registro o documento. Por lo tanto, las producciones suelen estimarse a partir de las superficies asociadas a la existencia de estos productos en grandes cantidades o las destinadas a la producción con fines comerciales.

Además, como ya se ha comentado anteriormente con otros productos, la mayoría de las estadísticas de producción proceden de montes públicos. En el caso de estos productos solamente Cataluña ha facilitado las cifras en montes privados.

Las cifras se recogen en kilogramos y en hectáreas de superficie en producción, pero no se suelen facilitar los dos datos. Por ello se emplean factores de conversión estimados para ofrecer los totales en kilogramos y poder presentar los resultados de forma unificada. En primer lugar se muestra la serie histórica con la producción en los últimos 15 años.

AÑOS	TRUFAS		OTROS HONGOS COMESTIBLES	
	Producción (kilogramos)	Valor (miles de euros)	Producción (kilogramos)	Valor (miles de euros)
2005	12.940	2.590,26	17.269.976	12.637,85
2006	18.124	5.263,59	3.722.615	36.909,97
2007	10.298	3.405,46	4.371.065	38.245,33
2008	12.726	3.073,91	10.597.899	146.671,61
2009	8.645	2.960,85	1.030.283	11.333,12
2010	6.149	2.423,14	10.368.845	114.057,29
2011	2.463	1.108,35	9.850.009	108.350,10
2012	2.067	930,15	14.599.241	160.591,66
2013	4.458	1.783,16	6.983.944	73.418,71
2014	10.013	4.005,28	25.596.130	249.306,30
2015	4.128	1.857,44	11.767.303	148.444,52
2016	7.417	3.337,62	14.457.761	173.493,13
2017	6.832	3.074,62	10.416.380	124.996,56
2018	12.056	4.219,76	21.969.866	219.698,66
<b>2019</b>	<b>8.055</b>	<b>2.819,24</b>	<b>11.134.553</b>	<b>111.345,53</b>

Tabla 9.10: Serie histórica de la producción de trufas y otros hongos comestibles y valor económico asociado

La escasez de lluvias en primavera y otoño y el verano seco y caluroso han mermado la producción de trufas y otros hongos, siendo las cifras de 2019 considerablemente inferiores a las del año anterior.

Como ya se ha comentado en otras ocasiones, tanto las cifras de producción como los precios son estimaciones, por lo que ambos podrían estar subestimados.

La tabla 9.11 muestra la producción de trufas y otros hongos por comunidad autónoma y tipo de propiedad.

Comunidad Autónoma	TRUFAS (PRODUCCIÓN)			OTROS HONGOS (PRODUCCIÓN)		
	Propiedad pública	Propiedad privada	Producción Total (kg)	Propiedad pública	Propiedad privada	Producción Total (kg)
Aragón	4.054		4.054	1.950.724		1.950.724
Castilla - La Mancha	1.691		1.691	540.581		540.581
Castilla y León	127		127	4.816.793		4.816.793
Cataluña	538	1.613	2.150	948.085	2.847.254	3.795.339
Comunidad Valenciana	33		33			
La Rioja				31.115		31.115
<b>TOTAL</b>	<b>6.442</b>	<b>1.613</b>	<b>8.055</b>	<b>8.287.298</b>	<b>2.847.254</b>	<b>11.134.553</b>

Tabla 9.11: Producción de trufa y otros hongos por comunidad autónoma y tipo de propiedad en 2019.

Nota: se somborean las cifras estimadas a partir de las superficies de producción facilitadas por las comunidades autónomas.

Como ya se comentó en el anuario anterior, las cifras sombreadas, procedentes de estimaciones, pueden no reflejar las tendencias en las producciones de este tipo de productos, que están tan condicionadas por la climatología. Se utilizan unos factores de conversión que son los mismos, independientemente de si el año ha sido favorable. Por ello en algunas comunidades autónomas las cifras son superiores a las de 2018.

## 9.7 OTROS PRODUCTOS Y BENEFICIOS DE LOS MONTES

Dentro de este apartado se recoge la producción de otros frutos, otras plantas y la de todos aquellos productos y beneficios económicos que no han quedado reflejados en ninguno de los apartados anteriores y de los que se ha suministrado información.

En esta primera tabla se incluyen las cifras de otros productos por tipo de propiedad y con un precio medio, si es que se dispone de él. Además se ha adjuntado una columna con las provincias o comunidades autónomas de las que procede la información presentada. No se incluyen aquellos productos en los que solo se ha recogido la producción en una provincia o si las producciones son muy bajas. Es importante señalar que, tal y como ocurría con los productos de los apartados anteriores, la gran mayoría de las cifras presentadas proceden de montes públicos por lo que las producciones serán incompletas. Los valores económicos se han estimado a partir del valor económico del aprovechamiento en aquellas provincias que han facilitado esta información.

Producto y unidades	Producción por tipo de propiedad		Producción Total	Valor económico asociado (€)	Precio medio (€/ud)	CC.AA. - Provincias
	Pública	Privada				
<b>PASTIZALES</b> <b>Cabezas lanares</b>	4.320.390	100	<b>4.320.490</b>	8.947.419	2,07	Castilla - La Mancha, Castilla y León, Murcia, Cataluña, Cantabria, C. Valenciana, Madrid, Extremadura, P. de Asturias, La Rioja, Aragón, Gipuzkoa
<b>PLANTAS AROMÁTICAS Y MEDICINALES</b>  <b>Toneladas</b>	1.874		<b>1.874</b>			Zaragoza, Teruel, Alicante, Valencia, León, Albacete, Guadalajara, Murcia, Tarragona y Lleida.
<b>OTRAS PLANTAS</b> <b>Hectáreas</b>	13.285	500	<b>13.785</b>			Teruel, Huesca, Burgos, León, Cuenca, Lleida y Murcia.
<b>ARENA, GRAVA Y PIEDRA</b> <b>Metros cúbicos</b>	1.504.656		<b>1.504.656</b>	2.700.929	1,8	Cantabria, Gipuzkoa, Murcia, Cuenca y Guadalajara.
<b>COLMENAS</b> <b>Unidades</b>	263.588	945.423	<b>1.209.011</b>	1.580.567	1,31	Aragón, Castilla - La Mancha, Castilla y León, La Rioja, Murcia, Cataluña, Cantabria, C. Valenciana, Madrid, Galicia, Extremadura y Navarra

Tabla 9.12: Producción de otras plantas y otros productos en 2019

Hay que señalar que la categoría de otras plantas recoge distintos tipos de productos, como boj, gayuba, arándanos, cañas, esparto o mimbre. En esta categoría, al ser productos diversos, no se asigna un precio medio. En la categoría de plantas aromáticas y medicinales tampoco se dispone de un precio medio. Como se ha indicado anterior-

mente, los precios medios y valores económicos son estimaciones realizadas a partir de las cifras ofrecidas por las provincias, que, a su vez, son muy diferentes entre sí. Puede consultarse información más detallada en las tablas Excel de “productos forestales no madereros” en la versión web de este Anuario.

La tabla 9.13 incluye los resultados del apartado de “**Otros Beneficios de los Montes**” que recoge los ingresos obtenidos por diferentes usos y servicios. Esta información ha sido proporcionada por 11 comunidades autónomas por lo que las cifras finales del presente anuario no representan el total nacional. Además, al igual que ocurría con los productos anteriores, casi el total de los datos suministrados proceden tan solo de los montes públicos. La siguiente tabla recoge las cifras de los últimos 15 años:

Año	INGRESOS (€)				
	Colmenas	Ocupaciones	Roturaciones	Otros ingresos	Total
2005	165.318	5.756.999	1.416.305	18.349.387	25.658.863
2006	297.600	4.558.910	1.095.718	7.183.801	13.136.029
2007	198.514	7.277.169	330.494	6.119.272	13.925.448
2008	198.944	9.581.450	547.350	16.017.380	26.345.124
2009	564.206	6.582.730	150.958	14.577.592	21.875.486
2010	1.970.117	8.355.051	1.127.646	17.969.819	29.422.634
2011	2.222.850	10.718.799	1.452.351	13.549.103	24.927.994
2012	741.539	10.016.088	1.274.538	17.324.122	29.356.286
2013	2.602.878	9.884.744	1.671.283	27.460.767	41.518.916
2014	1.006.473	7.449.415	923.804	8.682.423	18.062.114
2015	1.007.510	6.921.054	812.450	20.435.225	29.176.239
2016	1.860.019	11.934.645	933.046	18.875.086	33.602.796
2017	1.109.105	17.427.765	284.325	20.434.028	39.255.223
2018	2.437.329	17.103.115	55.574	19.494.273	38.872.799
<b>2019</b>	<b>1.751.355</b>	<b>14.826.132</b>	<b>1.293.040</b>	<b>15.485.715</b>	<b>33.356.243</b>

Tabla 9.13: Serie histórica de otros beneficios de los montes.

Las cifras de ocupaciones por parques eólicos se recogen dentro de la categoría de “ocupaciones” y representa el 57% del total de ocupaciones, más de la mitad. Desde 2010 en la columna de colmenas de esta tabla se suman las cifras de ingresos por ocupación por colmenas y las de la tabla anterior de producción.

El gráfico 9.3 se recogen los conceptos asociados a “otros ingresos” de la tabla anterior y el porcentaje que representa cada uno de ellos. Tal y como se observa, el 80% del total lo aporta la caza.



Gráfico 9.3: Categorías recogidas en otros ingresos.

# Estadística Anual de Caza



## PRESENTACIÓN

La actividad cinegética es uno de los principales motores de la economía rural en España. Para que la actividad pueda llevarse a cabo de forma sostenible es necesario gestionarla adecuadamente. Las CC.AA. son las encargadas de emitir las licencias de caza que permitirán ejercer la actividad en su territorio. También son responsables de gestionar sus cotos y las reservas de caza, aunque la mayoría de los cotos son privados y son los propietarios los encargados de su correcto mantenimiento, teniendo que presentar una memoria anual de actividades ante la administración correspondiente.

## PRINCIPALES RESULTADOS AÑO 2019

### Licencias de caza:

- En 2019 se han expedido 743.650 licencias de caza, con un valor de casi 19,8 millones de €. Las licencias expedidas han descendido un 3% respecto al año anterior.

### Capturas de especies cinegéticas:

- En 2019 se han capturado en total algo más de 20,4 millones de ejemplares con un valor total estimado de casi 92 millones de €.
- Los ejemplares de caza mayor capturados en 2019 ascienden a 675.469 ejemplares. Destacan las capturas de jabalí, con 385.726 ejemplares y las de ciervo, con 167.062 ejemplares abatidos. La cifra de capturas de 2019 es la más elevada de los últimos 9 años.
- Los ejemplares capturados de caza menor de mamíferos fueron cerca de 6,6 millones. El 91% de las capturas son de conejo, con casi 6 millones de ejemplares.
- Las aves capturadas en 2019 ascienden a más de 13,1 millones de ejemplares. Destaca el zorzal con 4,6 millones de ejemplares capturados, seguido de la perdiz con 2,8 millones de ejemplares y la paloma, con 2,7 millones de capturas.

**Sueltas de especies cinegéticas:**

Las aves se mantienen como principales especies cinegéticas objeto de suelta. El 84% de las sueltas son de perdiz y en Castilla La Mancha se sueltan el 59% de los ejemplares. La gran mayoría de las sueltas, en concreto el 89%, son realizadas por particulares.

**Terrenos cinegéticos:**

Los terrenos cinegéticos ocupan el 85% de la superficie total del país. El 70% de esta superficie en la que la caza está permitida son cotos privados de caza.

## MÁS INFORMACIÓN

Los resultados de 2019 y datos históricos pueden ampliarse, consultarse y descargarse a través de la página web del Ministerio así como la metodología empleada.

## ÍNDICE 10. ESTADÍSTICA ANUAL DE CAZA

10.1. LICENCIAS DE CAZA . . . . .	129
10.2. CAPTURAS DE ESPECIES CINEGÉTICAS. . . . .	132
10.3. SUeltas Y PRODUCCIÓN DE ESPECIES CINEGÉTICAS . . . . .	139
10.4. TERRENOS CINEGÉTICOS. . . . .	142

### 10.1 LICENCIAS DE CAZA

La estadística del número de licencias ofrece gran calidad en sus datos, ya que la recogida de la información suele estar informatizada.

Las cifras de licencias de caza se han recogido en todas las CC.AA. menos en Cantabria, Principado de Asturias y Canarias. Para ofrecer cifras más completas se han incluido en los totales las licencias de caza de Cantabria y Canarias de 2017 y las de Principado de Asturias de 2018.

Además se incluyen las licencias interautonómicas, que comenzaron a emitirse en noviembre de 2015. Las comunidades autónomas participantes en esta licencia conjunta en 2019 fueron las siguientes: Aragón, Castilla y León, Extremadura, Galicia, Comunidad de Madrid, Principado de Asturias, Comunidad Valenciana y Región de Murcia. Este tipo de licencias son de carácter anual, habilitan para el ejercicio de la caza en todas las CC.AA. participantes, y se expiden en cualquiera de ellas al mismo precio. En 2019 el número de licencias interautonómicas de caza fue de 18.352, una cifra que supera a la del año anterior en algo más de 500 licencias.

En primer lugar se presenta la serie histórica de licencias de caza. Se ha ido completando la serie con las cifras estimadas o consultadas en las páginas web de las comunidades autónomas en las que no se disponía de datos, o con cifras del año anterior, como es el caso de los tres últimos años. Estos valores estimados se indican con un asterisco.

Año	Número de licencias de caza	Variación interanual
2000	1.200.875	0%
2001	1.099.856	-8%
2002	1.036.340	-6%
2003	1.157.969	12%
2004	S.D.	
2005	1.069.804	-8%
2006	924.524	-8%
2007	946.965*	-4%
2008	969.298*	2%

Año	Número de licencias de caza	Variación interanual
2009	1.032.242*	6%
2010	1.078.852*	5%
2011	957.191*	-11%
2012	906.437*	-5%
2013	848.243	-6%
2014	851.894	0%
2015	825.373	-3%
2016	826.777	0%
2017	827.776*	0%
2018	769.551*	-7%
2019	743.650*	-3%

Tabla 10.1: Número de licencias de caza en los últimos 20 años.

Tal y como se observa en la tabla 10.1, se experimentó un ascenso entre 2008 y 2010, pero, desde entonces, el descenso ha sido considerable, pasando del millón de licencias a unas 750.000. La cifra de 2019 es la más baja de los últimos 20 años. Las licencias de 2019 disminuyen respecto a las de 2018 en unas de 29.000 licencias, lo que supone un 3% de caída.

Aunque ya se ha comentado antes, es importante señalar que la cifra de 2019 está estimada ya que tres comunidades autónomas no han facilitado el número de licencias expedidas en sus territorios. Este hecho ha ocurrido casi todos los años, por lo que puede que ciertas cifras de la serie se hayan sobreestimado, especialmente en los años anteriores a 2011 en los que podían faltar la cuarta parte de las cifras de licencias autonómicas.

La evolución del número de licencias se muestra también en el gráfico 10.1. Tal y como se observa, en 10 años las licencias de caza han disminuido en más de 300.000.

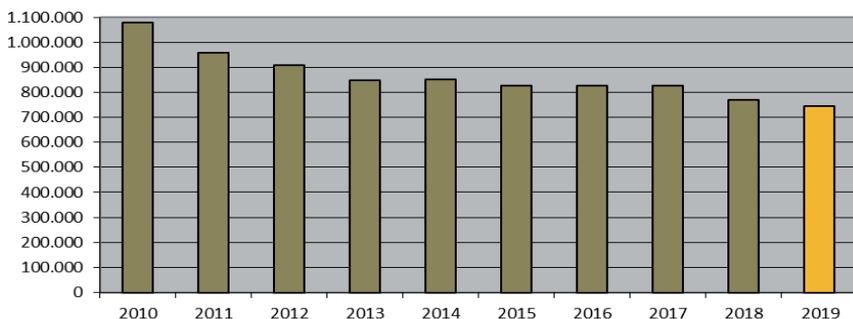


Gráfico 10.1: Evolución de las licencias de caza en los últimos 10 años.

Junto con las licencias expedidas también se solicita información sobre las licencias vigentes, que son las licencias expedidas en años anteriores pero que siguen vigentes en 2019. Además se solicita el valor económico de las licencias expedidas, que se ha recogido en todas las comunidades autónomas que han facilitado los datos de licencias.

TOTAL 2019	CAZA	
	Expedidas	Vigentes
nº de licencias	743.650	904.562
Valor económico (€)	19.779.982	

Tabla 10.2: Licencias expedidas y vigentes de caza en 2019.

Por último la tabla 10.3 recoge las cifras de licencias de caza totales expedidas en 2019, tanto las licencias autonómicas como las interautonómicas.

Comunidades Autónomas	Licencias autonómicas (Nº)	Licencias interautonómicas (Nº)	LICENCIAS TOTALES (Nº)
Andalucía	237.679		237.679
Aragón	43.403	2.133	45.536
Canarias (2017 – 2018)	14.913		14.913
Cantabria (2017)	10.394		10.394
Castilla-La Mancha	96.360		96.360
Castilla y León	87.457	9.261	96.718
Cataluña	35.049		35.049
Comunidad de Madrid	15.622	4.776	20.398
Comunidad Foral de Navarra	20.077		20.077
Comunidad Valenciana	35.221	75	35.296
Extremadura	26.690	150	26.840
Galicia	38.014	301	38.315
Islas Baleares	10.289		10.289
La Rioja	6.083		6.083
País Vasco	32.119		32.119
Principado de Asturias	5.940 (2018)	1.566	7.506
Región de Murcia	9.988	90	10.078
<b>ESPAÑA</b>	<b>725.298</b>	<b>18.352</b>	<b>743.650</b>

Tabla 10.3: Licencias expedidas por comunidad autónoma en 2019.

## 10.2 CAPTURAS DE ESPECIES CINEGÉTICAS

Las cifras de capturas de especies cinegéticas se han recogido en todas las comunidades menos en Cantabria, Canarias y Principado de Asturias, tal y como ocurría con las licencias.

En primer lugar se muestra la media de ejemplares abatidos por licencia en los últimos 9 años. Hay que indicar que se han sumado las licencias expedidas más las vigentes para la realización del gráfico. En 2019 la cifra media de capturas por licencia es de 12 ejemplares, más baja que en años anteriores. Aunque la cifra de capturas totales es más elevada que la de otros años y las licencias expedidas son menores, las licencias vigentes son considerablemente elevadas por lo que la cifra es la más baja de los últimos cinco años.

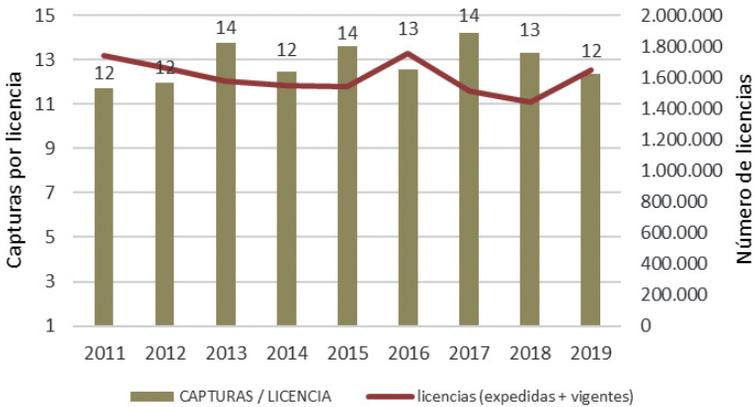


Gráfico 10.2: Capturas por licencia de caza en los últimos 9 años.

A continuación se incluye la tabla 10.4 de capturas totales por tipo de caza y especie, junto con el peso y el valor económico asociado. Tal y como se hizo en anuarios anteriores, para calcular los totales de peso y valor económico se ha optado por asignar un precio y valor medio a cada especie a partir de los datos recibidos de las comunidades autónomas y de otras fuentes externas. Se procede de esta forma ya que la mayoría de las comunidades proporcionan únicamente las cifras de capturas. No ha sido posible realizar estos cálculos con algunas especies al no disponer de información suficiente o por ser especies sin valor comercial. Los valores económicos son los asociados a la pieza exclusivamente.

Especie	Número de capturas	Peso medio (kg/ud)	Peso total (kg)	Precio medio (€/ud)	Valor económico (€)
<b>Caza mayor</b>					
Arruí	1.662	45	74.790		
Cabra asilvestrada	6.535				
Cabra Montés	9.150	44	402.600	44	402.600
Ciervo	167.062	89	14.868.518	196	32.744.152
Corzo	65.289	24	1.566.936	71	4.635.519
Gamo	24.707	50	1.235.350	110	2.717.770
Jabalí	385.726	52	20.057.752	57	21.986.382
Lobo	62				
Muflón	13.405	35	469.175	21	281.505
Rebeco	1.871				
<b>Total caza mayor</b>	<b>675.469</b>		<b>38.675.121</b>		<b>62.767.928</b>
<b>Caza menor de mamíferos</b>					
Conejo	5.984.985	1,5	8.977.478	1,5	8.977.478
Liebre	391.391	2,5	978.478	5,0	1.956.955
Zorro	214.095	5,5	1.177.523		
<b>Total caza menor de mamíferos</b>	<b>6.590.471</b>		<b>11.133.478</b>		<b>10.934.433</b>
<b>Caza menor de aves</b>					
Acuáticas y anátidas	218.273	1,00	218.273	8,00	1.746.184
Avefría	8.807	0,20	1.761		
Becada	114.757	0,30	34.427	2,25	258.203
Codorniz	1.199.642	0,12	143.957	1,50	1.799.463
Córvidos	408.069	0,80	326.455		
Estornino	280.365	0,09	25.233	0,50	140.183
Faisán	75.745	1,35	102.256	2,25	170.426
Paloma	2.736.427	0,50	1.368.214	1,50	4.104.641
Perdiz	2.841.776	0,40	1.136.710	2,50	7.104.440
Tórtola común	632.532	0,15	94.880	1,00	632.532
Zorzal	4.604.544	0,10	460.454	0,50	2.302.272
Otros	18.080				
<b>Total caza menor de aves</b>	<b>13.139.017</b>		<b>3.912.620</b>		<b>18.258.344</b>
<b>TOTAL</b>	<b>20.404.957</b>		<b>53.721.219</b>		<b>91.960.704</b>

Tabla 10.4: Capturas de especies cinegéticas, junto con el peso y valor asociado.

En 2019 se capturaron más de 20,4 millones de ejemplares, con un valor económico estimado de 91,96 millones de euros. Las capturas de caza mayor aportaron el 68% del valor económico total.

Las cifras de capturas de 2019 superan en un 6% a las de 2018, año algo excepcionalmente bajo en cuanto al número de capturas debido a que algunas provincias con una actividad cinegética importante no habían podido reunir las memorias de todos los cotos. La cifra total de capturas de caza mayor es la más elevada de los últimos 9 años. Las de caza menor de mamíferos y de aves aumentan un 6% respecto a las del año anterior, pero son cifras inferiores a las de 2017, 2016 y 2015.

A continuación se muestra la evolución de las capturas totales y por tipo de caza desde el año 2011. 2019 no destaca por ser un año con un número elevado de capturas, salvo en el caso de las de caza mayor, que, tal y como se ha comentado, la cifra de 2019 es la más elevada de estos últimos 9 años.

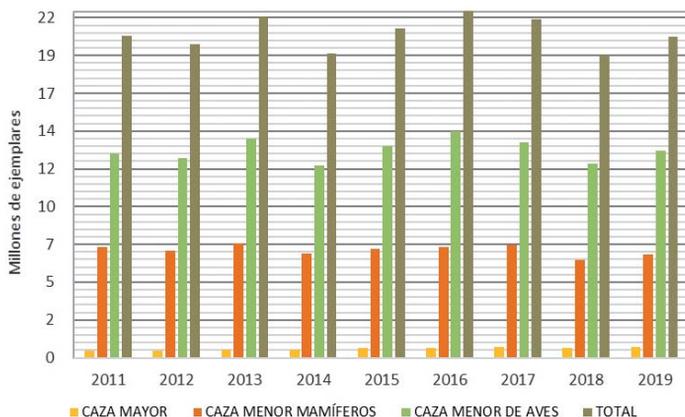


Gráfico 10.3: Capturas de especies cinegéticas en los últimos 9 años.

A nivel especie y respecto a 2018, en caza mayor aumentaron significativamente las capturas de ciervo y jabalí y en cambio disminuyeron las de cabra montés. En caza menor de mamíferos destaca el aumento de las capturas de conejo y la disminución de las de liebre. En caza menor de aves aumentan las de codorniz, paloma y perdiz. En cambio disminuyen las de estornino, faisán y tórtola.

Los gráficos 10.4 a 10.6 muestran el porcentaje de capturas de cada especie por tipo de caza. En caza mayor disminuye ligeramente el porcentaje de jabalí, pasando del 58% al 57%, y aumenta el de ciervo, del 23 al 25%. En caza menor de mamíferos aumenta el de conejo y disminuye el de liebre. Por último, en caza menor de aves, disminuye ligeramente el porcentaje de zorzal y el de tórtola y aumentan el de perdiz y paloma.

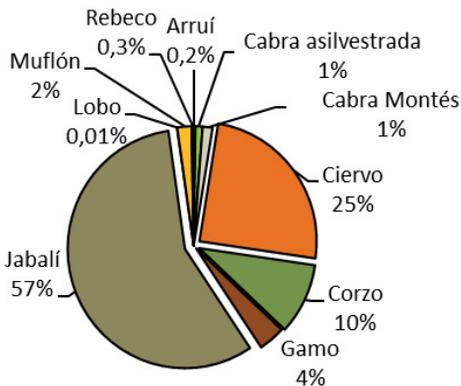


Gráfico 10.4: Porcentaje de las capturas de especies de caza mayor.

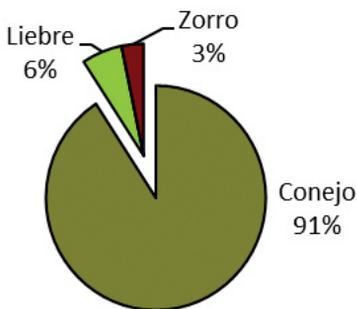


Gráfico 10.5: Porcentaje de las capturas de especies de caza menor de mamíferos.

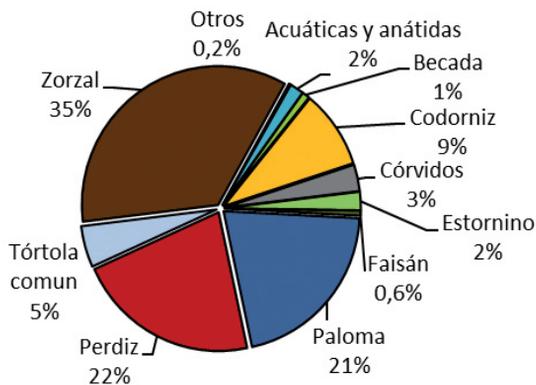


Gráfico 10.6: Porcentaje de las capturas de especies de caza menor de aves.

La tabla 10.5 muestra las provincias con mayor número de capturas por tipo de caza y especie, y el número de ejemplares capturados en esa provincia. Solo se ha realizado el análisis para las especies principales.

<b>Especie / tipo</b>	<b>2019</b>
<b>CAZA MAYOR</b>	<b>Cáceres: 60.562</b>
Cabra Montés	Teruel: 3.359
Ciervo	Cáceres: 31.968
Corzo	Burgos: 8.347
Gamo	Cuenca: 4.769
Jabalí	Huesca: 26.131
Muflón	Jaén: 2.406
<b>CAZA MENOR DE MAMÍFEROS</b>	<b>Toledo: 710.603</b>
Conejo	Toledo: 672.433
Liebre	Badajoz: 35.437
Zorro	Ciudad Real: 27.578
<b>CAZA MENOR DE AVES</b>	<b>Ciudad Real: 1.083.338</b>
Acuáticas y anátidas	Tarragona: 37.781
Becada	Burgos: 16.533
Codorniz	Burgos: 245.787
Estornino	Badajoz: 35.406
Faisán	Cuenca: 10.184
Paloma	Ciudad Real: 305.517
Perdiz	Ciudad Real: 455.535
Tórtola común	Sevilla: 71.016
Zorzal	Baleares: 339.880

Tabla 10.5: Provincia con mayor número de capturas de cada especie cinegética en 2019 y número de capturas.

En caza mayor la provincia con mayor número de capturas es Cáceres, con el 9% de las capturas totales de caza mayor. Además en esta provincia también se recoge el número mayor de capturas de ciervo, un 19% del total. También hay que destacar que el 37% de las capturas de cabra montés se realizaron en Teruel, el 19% de las capturas de gamo en Cuenca y el 18% de las de muflón en Jaén. Respecto al año anterior aumentaron las capturas totales de caza mayor de Cáceres y las de ciervo de esta misma provincia. En cambio disminuyen las de cabra montés de Teruel y las de jabalí de Huesca.

En caza menor de mamíferos Toledo sigue siendo la provincia con mayor número de capturas, como el año anterior, y aporta el 11% del total de capturas, aunque en esta ocasión las capturas totales disminuyen en 138.000 ejemplares respecto a 2018. También es en esta provincia donde se efectuaron más capturas de conejo, el 11% del total. En 2019 la provincia con un mayor número de capturas de liebre es Badajoz, con el 9% del total.

Respecto a la caza menor de aves, el 8% del total de capturas se realizaron en la provincia de Ciudad Real. También hay que destacar el aumento de las capturas de paloma y perdiz de esta provincia respecto a las de 2018. En Tarragona se capturaron el 17% de las acuáticas y anátidas, en Burgos el 20% de la codorniz, aumentando en más de 90.000 ejemplares respecto a 2018, y en Ciudad Real el 16% de la perdiz.

Los mapas 10.1 a 10.3 reflejan las capturas totales por provincia y modalidad de caza. El mapa 10.1 recoge el número de capturas totales de caza mayor por provincia. Hay 2 provincias que superan los 40.000 ejemplares; Cáceres y Ciudad Real. Y en las provincias de Toledo, Huesca, Jaén y Cuenca las capturas sobrepasan los 30.000 ejemplares.



Mapa 10.1: Capturas totales de caza mayor por provincia en 2019.

El mapa 10.2 recoge las capturas de caza menor de mamíferos. En Toledo y Zaragoza se superan los 600.00 ejemplares abatidos y en Ciudad Real, Cuenca y Madrid los 400.000 ejemplares.



Mapa 10.2: Capturas totales de caza menor de mamíferos por provincia en 2019.

El mapa 10.3 recoge las capturas totales de aves. En Ciudad Real y Toledo las capturas totales sobrepasan el millón de ejemplares.



Mapa 10.3: Capturas totales de caza menor de aves por provincia en 2019.

### 10.3 SUELTAS Y PRODUCCIÓN DE ESPECIES CINEGÉTICAS

En este apartado se incluyen las cifras de sueltas y producción de especies cinegéticas que tienen como fin la repoblación o el aprovechamiento cinegético directo. Se excluye la producción de algunas de estas especies que va destinada a alimentación.

Respecto a las **suestras**, en 2019 se recogieron las cifras en 11 comunidades autónomas. El 84% de los ejemplares soltados en 2019 fueron de perdiz, igual que en los años anteriores. En caza mayor, la cifra de sueltas de ciervo es la más baja de los últimos años. En cambio las de corzo y muflón son las más elevadas de los últimos 5 años. En caza menor de mamíferos las sueltas vuelven a reducirse y, al igual que con el ciervo, la cifra de sueltas de conejo de 2019 es la más baja de los últimos años. En caza menor de aves disminuyeron los ejemplares soltados de todas las especies respecto a los de 2018.

A continuación se muestran los porcentajes de cada especie que se suelta y las cifras por comunidad autónoma.

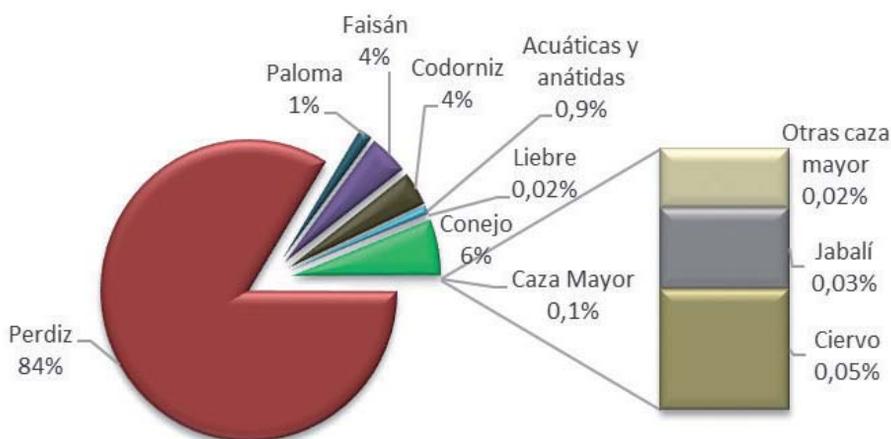


Gráfico 10.7: Porcentaje de especies cinegéticas soltadas en 2019.

Comunidad Autónoma	Procedencia	Caza Mayor	Caza Menor Mamíferos	Caza Menor Aves	Total 2019
Andalucía	Otras	1.061	33.830	132.398	167.289
Aragón	Otras	136	11.780	38.213	50.129
Castilla - La Mancha	Administración	150			150
	Otras	931	200	1.492.117	1.493.248
Cataluña	Administración		11.063	169.502	180.565
C. de Madrid	Otras	17	2.964	152.422	155.403
C. Valenciana	Otras	289	5.050	60.724	66.063
Extremadura	Otras			121.011	121.011
Galicia	Otras	5	84.332	77.351	161.688
Islas Baleares	Administración		326	88.796	89.122
País Vasco	Administración		108	1.000	1.108
	Otras			37.355	37.355
Región de Murcia	Otras		1.050	25.000	26.050
Total Administración		150	11.497	259.298	270.945
Total otras procedencias		2.439	139.206	2.136.591	2.278.236
<b>ESPAÑA sueltas totales</b>		<b>2.589</b>	<b>150.703</b>	<b>2.395.889</b>	<b>2.549.181</b>

Tabla 10.6: Seltas de especies cinegéticas, por comunidad autónoma y tipo de caza.

Las sueltas de 2019 se redujeron un 11% respecto a las de 2018, año algo excepcional en cuanto al número de sueltas. La cifra de 2019 es similar a la de 2017. El 89% de las sueltas son de carácter privado y el 11% restante se realizan desde la Administración Pública. Igual que en años anteriores, Castilla – La Mancha es la comunidad con mayor número de ejemplares soltados, en concreto el 59% del total de 2019.

En cuanto a la **producción**, en 2019 se recibieron las cifras de 7 comunidades autónomas. La producción de especies cinegéticas ha aumentado un 32% respecto a la del año anterior. La especie que más se cría en granjas cinegéticas sigue siendo la perdiz, representando el 78% del total de ejemplares en 2019. La producción de esta especie, que supera el millón de ejemplares, ha aumentado un 15% respecto a 2018, siendo la cifra más elevada de los últimos cinco años. En el resto de las especies de caza menor la producción es más elevada que la del año anterior. En cambio en caza mayor ocurre lo contrario. En todas las especies ha caído el número de ejemplares criados. En el caso del ciervo, por primera vez en los últimos años la cifra baja de los 1.000 ejemplares.

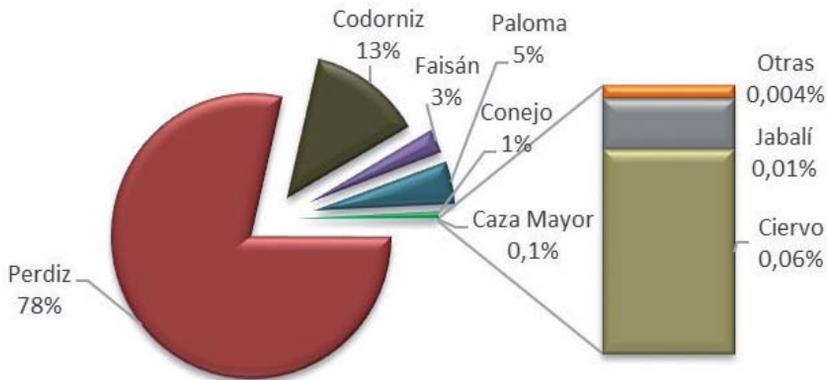


Gráfico 10.8: Porcentaje de especies cinegéticas criadas en 2019.

La tabla 10.7 refleja el número de ejemplares criados por comunidad autónoma y tipo de caza.

Comunidad Autónoma	Caza Mayor	Caza Menor Mamíferos	Caza Menor Aves	Total 2019
Andalucía			387.450	<b>387.450</b>
Castilla - La Mancha	913		593.439	<b>594.352</b>
Comunidad de Madrid		3.560	73.161	<b>76.721</b>
Comunidad Valenciana	95	1.240	174.179	<b>175.514</b>
Extremadura	46	4.909	112.270	<b>117.225</b>
País Vasco			12.340	<b>12.340</b>
Región de Murcia			5.000	<b>5.000</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1.054</b>	<b>9.709</b>	<b>1.357.839</b>	<b>1.368.602</b>

Tabla 10.7: Producción de especies cinegéticas, por comunidad autónoma y tipo de caza, 2019.

Como en el caso de las sueltas, Castilla – La Mancha es la comunidad con mayor producción con el 43% del total, seguida de Andalucía con el 28%. En tercer lugar estaría la Comunidad Valenciana con el 13% de la producción total.

Por último se incluye el **número de granjas cinegéticas** por comunidad autónoma. El 96% de las mismas es de propiedad privada, y tan solo hay 13 instalaciones de propiedad pública. La cifra total de 2019 es algo superior a la del año anterior, pero sin llegar a las cifras de 2016 o 2017. En Castilla – La Mancha no se incluyen palomares industriales por lo que las cifras de estos últimos dos años se han reducido respecto a los anteriores. En esta ocasión no se han recogido los datos de Comunidad Valenciana ni de País Vasco.

Comunidad Autónoma	2019		
	Públicas	Privadas	Total
Andalucía	6	107	113
Aragón	1	9	10
Castilla - La Mancha	3	148	151
Extremadura	3	39	42
Islas Baleares		3	3
Región de Murcia		16	16
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>322</b>	<b>335</b>

Tabla 10.8: Número de granjas cinegéticas, por comunidad autónoma y tipo de propiedad.

## 10.4 TERRENOS CINEGÉTICOS

A continuación se recoge la información de número y superficie de terrenos cinegéticos. Como ya se ha comentado anteriormente, no se dispone de las cifras de Cantabria, Canarias ni Principado de Asturias. Por ello, al igual que con el caso de las licencias, se han sumado las cifras de 2017 o de 2018 de estas comunidades autónomas para calcular los totales.

Como cada comunidad autónoma tiene su propia tipología de terrenos en función de la legislación autonómica vigente, se han establecido una serie de categorías genéricas para facilitar su agrupación a nivel nacional. En el siguiente gráfico se muestra el porcentaje de superficie cinegética total por cada tipo de territorio. Los porcentajes son los mismos que los del año anterior ya que las cifras no suelen variar entre un año y el siguiente.

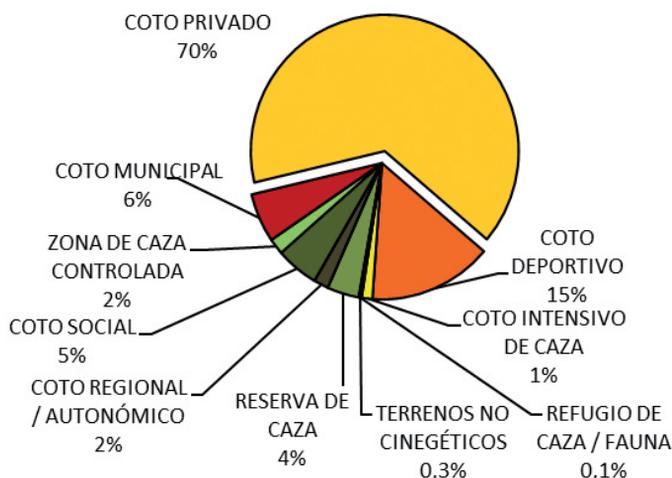


Gráfico 10.9: Distribución de los terrenos cinegéticos según tipología, 2019.

La tabla 10.9 recoge las cifras de número y superficie de cada categoría de terreno cinegético, así como las comunidades autónomas en las que se localizan. Los que aparecen con sombreado verde son terrenos de titularidad, gestión y oferta de caza pública mientras que los que aparecen en anaranjado son de gestión y oferta privada de caza, aunque la titularidad puede ser pública o privada. En azul se somborean los terrenos con la caza prohibida o limitada.

Categoría del terreno	Nº	Superficie (ha)	Comunidad autónoma
RESERVA DE CAZA	174	1.670.384	Andalucía, Aragón, Asturias, Baleares, Canarias, Cantabria, Castilla y León, Cataluña, C. Valenciana, Extremadura, La Rioja, Madrid y País Vasco
COTO REGIONAL	62	772.989	Asturias, Cantabria, Extremadura y Navarra
COTO SOCIAL	731	2.237.103	Aragón, Castilla - La Mancha, Extremadura, La Rioja y País Vasco
ZONA DE CAZA CONTROLADA	131	822.832	Andalucía, Baleares, C. Valenciana, Canarias, Castilla y León, Cataluña, Extremadura, Madrid, La Rioja y País Vasco
TOTAL OFERTA PÚBLICA	1.098	5.503.308	
COTO LOCAL / COTO MUNICIPAL	696	2.529.405	Aragón, Galicia, La Rioja y Navarra
COTO PRIVADO DE CAZA	26.443	28.142.402	Andalucía, Aragón, Asturias, Baleares, Canarias, Cantabria, Castilla y León, Castilla - La Mancha, Cataluña, Extremadura, Galicia, La Rioja, Madrid, Murcia, Navarra y País Vasco.
COTO DEPORTIVO	2.422	6.477.169	Andalucía, Aragón, Cantabria, C. Valenciana, Murcia y La Rioja
COTO INTENSIVO DE CAZA	802	556.750	Andalucía, Aragón, Castilla La Mancha, Canarias, C. Valenciana, Extremadura, Galicia, La Rioja, Madrid, Murcia y Navarra
TOTAL OFERTA PRIVADA	30.363	37.705.726	
REFUGIO DE CAZA / FAUNA	27	37.660	Canarias, Asturias y Murcia
TERRENOS NO CINEGÉTICOS (incluye: Vedados de Caza, Zonas de Seguridad y Terrenos cercados)	692	116.051	Asturias, Extremadura, La Rioja y Castilla - La Mancha
<b>TOTAL</b>	<b>32.180</b>	<b>43.362.745</b>	

Tabla 10.9: Número y superficie de terrenos cinegéticos por tipo de terreno, 2019.

La tabla 10.10 recoge las cifras de número de terrenos cinegéticos y superficie por comunidad autónoma y el porcentaje de superficie cinegética respecto de la superficie terrestre total. Hay que indicar que se han excluido el número y la superficie de terrenos no cinegéticos y por ello las cifras totales no coinciden con las de la tabla 10.9.

Comunidad Autónoma	Número	Superficie (ha)	% Sup. Cinegética
Andalucía	7.531	6.983.677	80%
Aragón	1.398	4.415.339	93%
Canarias (2017)	103	379.319	51%
Cantabria (2017)	113	474.737	89%
Castilla-La Mancha	5.779	7.014.843	88%
Castilla y León	5.545	8.340.775	89%
Cataluña	1.394	2.915.441	91%
Comunidad de Madrid	798	574.784	72%
Comunidad Foral de Navarra	252	964.247	93%
Comunidad Valenciana	1.004	1.914.921	82%
Extremadura	3.298	3.503.091	84%
Galicia	485	2.653.221	89%
Islas Baleares	2.157	377.806	75%
La Rioja	211	499.192	99%
País Vasco	167	542.058	75%
Principado de Asturias (2018)	83	983.460	93%
Región de Murcia	1.170	709.783	63%
<b>ESPAÑA</b>	<b>31.488</b>	<b>43.246.694</b>	<b>85%</b>

Tabla 10.10: Número, superficie cinegética y porcentaje de superficie cinegética por comunidad autónoma, 2019.

La tabla 10.10 recoge el porcentaje de superficie cinegética total, 85%, muy similar al de años anteriores. La Rioja sigue siendo la comunidad autónoma con un mayor porcentaje de superficie cinegética ya que casi la totalidad de la superficie de la comunidad es cinegética. En la Comunidad Foral de Navarra, Aragón, Cataluña y Principado de Asturias el porcentaje también supera el 90%. Canarias es la comunidad autónoma con menor porcentaje de superficie cinegética, con aproximadamente la mitad del territorio, seguida de Región de Murcia con el 63%. En el resto de comunidades autónomas el porcentaje de superficie cinegética supera el 70%.

El mapa 10.4 refleja el porcentaje de superficie cinegética por provincia. Para elaborar este mapa se ha considerado solamente la superficie de terrenos cinegéticos y se han descontado las superficies de Vedados, Zonas de Seguridad y Terrenos Cercados. Hay dos provincias en las que la superficie cinegética supera el 95%: La Rioja y Teruel. En cambio en Las Palmas el porcentaje es inferior al 40%.





# Estadística Anual de Pesca Fluvial



## PRESENTACIÓN

La pesca fluvial es una importante actividad de ocio al aire libre en España. Para que la actividad pueda llevarse a cabo de forma sostenible es necesario gestionarla adecuadamente. Las CC.AA. tienen la competencia exclusiva sobre la actividad y son las que emiten las licencias de pesca. No existe obligación de declarar el número de capturas, por lo que éste, cuando se dispone, procede de estimaciones.

## PRINCIPALES RESULTADOS AÑO 2019

### Licencias de pesca fluvial:

- En 2019 se han expedido 465.632 licencias de pesca fluvial, con un valor de 6,6 millones de €. De todas esas licencias, 28.660 fueran interautonómicas.

### Capturas y sueltas:

- Más de la cuarta parte de las capturas de 2019 fueron de cangrejo señal, seguidas de otros cangrejos (20%) y de varias especies de ciprínidos (20%).
- En 2018 se soltaron cerca de 5,9 millones de ejemplares. El 95% de las sueltas son realizadas por la Administración y la especie que más se suelta es la trucha común, aportando el 74% de los ejemplares soltados.

## MÁS INFORMACIÓN

Los resultados de 2019 y datos históricos pueden ampliarse, consultarse y descargarse a través de la página web del Ministerio así como la metodología empleada.



## ÍNDICE 11. ESTADÍSTICA ANUAL DE PESCA FLUVIAL

11.1. LICENCIAS DE PESCA FLUVIAL . . . . .	149
11.2. CAPTURAS DE ESPECIES PISCÍCOLAS. . . . .	152
11.3. SUELTAS DE ESPECIES PISCÍCOLAS . . . . .	153
11.4. MASAS DE APROVECHAMIENTO PISCÍCOLA. . . . .	155

### 11.1 LICENCIAS DE PESCA FLUVIAL

La estadística del número de licencias ofrece gran calidad en sus datos, ya que la recogida de la información suele estar informatizada en la mayoría de las comunidades autónomas.

Las cifras de licencias de pesca se han recogido en todas las comunidades en las que se realiza esta actividad menos en Principado de Asturias.

Además, desde 2015 se incluyen las licencias interautonómicas, que comenzaron a emitirse en noviembre de 2015. Las comunidades autónomas participantes en esta licencia conjunta en 2019 fueron las siguientes: Aragón, Castilla y León, Extremadura, Galicia, Comunidad de Madrid, Principado de Asturias, Comunidad Valenciana y Región de Murcia. Este tipo de licencias son de carácter anual, habilitan para el ejercicio de la caza y/o pesca en todas las CC.AA. participantes, y se expiden en cualquiera de ellas al mismo precio. En 2019 el número de licencias interautonómicas de pesca fue de 28.660, una cifra ligeramente superior a la del año anterior.

En primer lugar se presenta la serie histórica de licencias de pesca expedidas en los últimos 20 años. Se ha ido completando la serie con las cifras estimadas o consultadas en las páginas web de las comunidades autónomas en las que no se disponía de datos, o con cifras del año anterior, como es el caso de este último año. Estos valores estimados se indican con un asterisco.

Año	Número de licencias de pesca	Variación interanual
2000	856.450	3%
2001	825.020	-4%
2002	724.800	-12%
2003	667.655	-8%
2004	S.D.	
2005	699.078	5%
2006	663.000*	-27%
2007	668.685*	31%
2008	751.937*	12%
2009	849.102*	13%
2010	851.759*	-1%
2011	758.018*	-9%
2012	874.802*	15%
2013	631.643	-28%
2014	641.819	2%
2015	578.706*	-10%
2016	572.495	-1%
2017	541.877*	-5%
2018	490.868	-9%
<b>2019</b>	<b>465.632*</b>	<b>-5%</b>

Tabla 11.1: Número de licencias de pesca en los últimos 20 años.

Tal y como se ha indicado también con las licencias de caza, con las licencias de pesca se experimentó un ascenso progresivo entre 2006 y 2010, pero, desde entonces, el descenso ha sido considerable. Las cifras de 2019 son las más bajas de los últimos 20 años. Se han reducido en más de 25.000 licencias respecto a 2018 y siguen por debajo de las 500.000 licencias expedidas anuales.

Aunque ya se ha comentado antes, es importante señalar que la cifra de 2019 está estimada al no disponer de las cifras de Principado de Asturias, como ya ocurriera en 2017. Este hecho ha ocurrido casi todos los años, por lo que puede que ciertas cifras de la serie se hayan sobreestimado, especialmente en los años anteriores a 2011 en los que podían faltar la cuarta parte de las cifras de licencias autonómicas.

La evolución del número de licencias en los últimos 10 años se muestra también en el siguiente gráfico. Tal y como se observa en el gráfico 11.1, el descenso ha sido más pronunciado en los últimos 7 años.

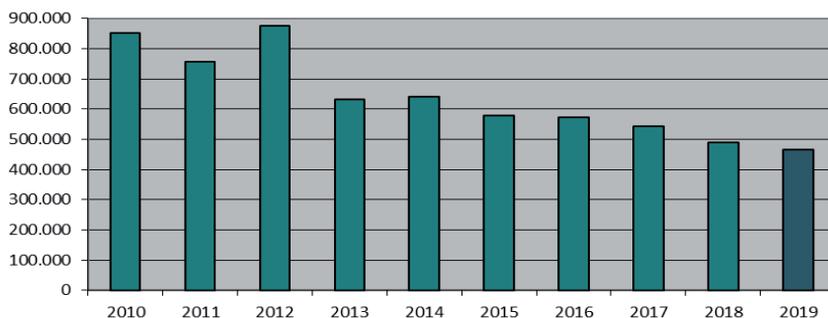


Gráfico 11.1: Evolución de las licencias de pesca en los últimos 10 años.

Junto con las licencias expedidas también se solicita información sobre las licencias vigentes, que son las licencias expedidas en años anteriores pero que siguen vigentes en 2019. Además se solicita el valor económico de las licencias expedidas que se ha recogido en todas las comunidades autónomas que han facilitado los datos de licencias.

TOTAL 2019	PESCA	
	Expedidas	Vigentes
nº de licencias	465.632	261.980
Valor económico (€)	6.607.111	

Tabla 11.2: Licencias expedidas y vigentes de pesca en 2019.

La tabla 11.3 recoge las cifras de licencias de pesca totales expedidas en 2019, tanto las licencias autonómicas como las interautonómicas.

Comunidades Autónomas	Licencias autonómicas (nº)	Licencias interautonómicas (nº)	Licencias totales (nº)
Andalucía	28.795		28.795
Aragón	57.797	2.273	60.070
Canarias			s.d.
Cantabria	6.829		6.829
Castilla-La Mancha	61.217		61.217
Castilla y León	74.056	10.438	84.494
Cataluña	53.742		53.742
Comunidad de Madrid	20.700	12.518	33.218
Comunidad Foral de Navarra	16.357		16.357
Comunidad Valenciana	13.774	74	13.848
Extremadura	30.985	57	31.042
Galicia	38.729	1.608	40.337
Islas Baleares	655		655
La Rioja	5.887		5.887
País Vasco	14.186		14.186
Principado de Asturias	9.914 (2018)	1.692	11.606
Región de Murcia	3.349	0	3.349
<b>ESPAÑA</b>	<b>436.972</b>	<b>28.660</b>	<b>465.632</b>

Tabla 11.3: Licencias expedidas por comunidad autónoma en 2019.

## 11.2 CAPTURAS DE ESPECIES PISCÍCOLAS

El acceso a las cifras de capturas de especies piscícolas es difícil, ya que su control es poco habitual y en numerosos casos los ejemplares capturados se sueltan nuevamente. Para el año 2018 solo se han recibido las cifras de 16 provincias, siendo éstas con frecuencia incompletas, contando únicamente con la información de algunos cotos y son habituales las estimaciones. El siguiente gráfico muestra el porcentaje de capturas por especie. Como en años anteriores, las capturas de cangrejo representan la mitad del total de capturas.

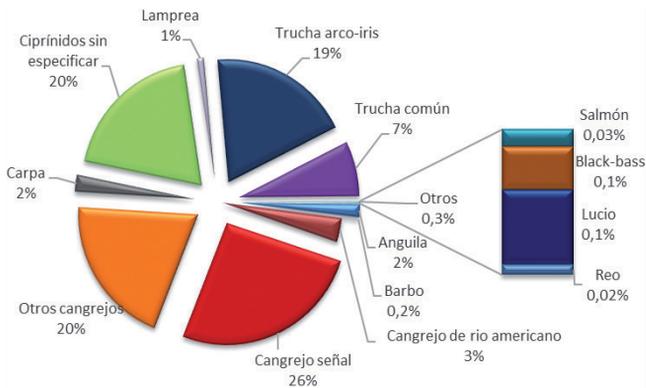


Gráfico 11.2: Porcentaje de las capturas de especies piscícolas en 2019.

## 11.3 SUELTAS DE ESPECIES PISCÍCOLAS

En este apartado se incluyen únicamente las cifras de sueltas de especies piscícolas ya que las de producción han dejado de recogerse desde la estadística forestal. Tal y como se comentó en el apartado de caza, solo se consideran las sueltas que tienen como objetivo la repoblación o el aprovechamiento directo para la pesca fluvial. También es importante señalar que resulta complicado analizar en conjunto las sueltas ya que las cifras de ejemplares juveniles y adultos suele darse en peso, y la de huevos y alevines, en número.

En esta ocasión 12 comunidades autónomas han proporcionado las cifras para este apartado. El número total de ejemplares se acerca a los 6 millones, lo que supone un descenso de 3,4 millones de ejemplares respecto a 2018.

En las siguientes tablas se muestran las sueltas por especie y por comunidad autónoma en dos tablas por separado. Como ya se comentó en los anuarios anteriores, aunque en la sentencia del 16 de marzo de 2016 del Tribunal Supremo se incluye dentro del catálogo español de especies invasoras a la trucha arcoíris y a la carpa, a raíz de la Ley 7/2018 se vuelven a permitir las sueltas de trucha arco-iris criadas en cautividad y sometidas a un tratamiento de esterilidad, con el fin de aliviar la presión en las poblaciones de trucha común. Es por ello que en varias comunidades autónomas se han vuelto a realizar sueltas de esta especie y aparecen reflejadas en la tabla 11.4.

Especie	Administración	Otras procedencias	Total nº de ejemplares
Anguila	91.422	9.293	<b>100.715</b>
Barbo	42.777		<b>42.777</b>
Cangrejo autóctono	78.948		<b>78.948</b>
Ciprínidos (varias especies)	97.463		<b>97.463</b>
Salmón	429.194		<b>429.194</b>
Tenca	505.494	3.000	<b>508.494</b>
Trucha arco-iris	15.373	213.555	<b>228.928</b>
Trucha común	1.637.246	18.829	<b>1.656.075</b>
Trucha común esterilizada		34.200	<b>34.200</b>
Huevos y alevines de trucha común	2.684.719		<b>2.684.719</b>
Otras especies	14.906		<b>14.906</b>
<b>TOTAL</b>	<b>5.597.542</b>	<b>278.877</b>	<b>5.876.419</b>

Tabla 11.4: Seltas por especie y procedencia en número de ejemplares.

Comunidad Autónoma	Piscifactorías propias	Otras procedencias	TOTAL
	Número	Número	Número
Aragón	2.924.738	26.323	<b>2.951.061</b>
Cantabria	220.830		<b>220.830</b>
Castilla-La Mancha	160.216	162.832	<b>323.048</b>
Cataluña	374.120	13.500	<b>387.620</b>
Comunidad de Madrid		5.600	<b>5.600</b>
Comunidad Foral de Navarra	271.281		<b>271.281</b>
Comunidad Valenciana	101.142	9.693	<b>110.835</b>
Extremadura	663.224	3.000	<b>666.224</b>
Galicia	277.938		<b>277.938</b>
La Rioja	546.200	31.000	<b>577.200</b>
País Vasco	57.853	4.929	<b>62.782</b>
Región de Murcia		22.000	<b>22.000</b>
<b>ESPAÑA</b>	<b>5.597.542</b>	<b>278.877</b>	<b>5.876.419</b>

Tabla 11.5: Seltas por comunidad autónoma y procedencia en número de ejemplares.

En el caso de la pesca, y al contrario que con la caza, la mayoría de las sueltas las realiza la Administración. En 2019 el 95% de los ejemplares fueron soltados por la Administración.

La especie que más se suelta es la trucha común que en total, sumando las tres categorías de la tabla, representa el 74% del total de los ejemplares soltados. La siguiente especie en número de ejemplares soltados sería la tenca, con el 9% del total de ejemplares. Mientras que las sueltas de trucha común se realizan en todas las comunidades menos en Madrid y Murcia, las de tenca se producen solamente en Extremadura y algunos ejemplares en Aragón.

Aragón sigue siendo la comunidad autónoma con un mayor número de ejemplares soltados, aportando la mitad de los ejemplares de 2019. Este año disminuyó la suelta de ejemplares en todas las comunidades menos en Castilla - La Mancha, Navarra y La Rioja. El descenso más acusado se ha producido en Extremadura, con un 68% de ejemplares menos que en 2018. También hay que indicar que no se dispone de datos de Asturias, que suele ser la tercera comunidad en número de ejemplares soltados, lo que ha repercutido también en las cifras totales de 2019.

Como ya se ha comentado anteriormente, desde la Subdirección General de Política Forestal y Lucha Contra la Desertificación ya no se recogen las estadísticas de producción de especies piscícolas con destino repoblación. Se pueden consultar las cifras de producción por especie y fase en la parte de acuicultura de las estadísticas pesqueras que publica el MAPA.

## 11.4 MASAS DE APROVECHAMIENTO PISCÍCOLA

En 2019 se han recogido las cifras de todas las comunidades autónomas a excepción de las de Canarias, que no facilita esta información, Principado de Asturias e Islas Baleares. Se recoge el número y la extensión, expresada en superficie, normalmente para embalses, o en longitud del tramo en el caso de los ríos. Tal y como ocurre con los terrenos cinegéticos, las comunidades autónomas tienen su propia tipología de masas de aprovechamiento piscícola, por lo que los resultados se presentan en una serie de categorías genéricas. Hay que señalar también que no existe uniformidad en el formato de los datos disponibles, ya que unas comunidades recogen el número, otras la superficie o la longitud del tramo y, en el menor de los casos, disponen de los tres datos.

La tabla 11.6 recoge los tipos de masas de aprovechamiento piscícola, el número total y su extensión en superficie y longitud de tramo. Al no disponer de las cifras de Asturias y Baleares de 2019 se han sumado las de 2018 de estas comunidades autónomas.

Tipo de masa de aprovechamiento piscícola	Número	Longitud tramo (km)	Superficie (ha)
Cotos Deportivos / Escenarios Deportivos	158	1.947	10.980
Cotos Intensivos	108	810	11.734
Cotos Salmoneros	154	74	0
Cotos Trucheros	422	2.760	714
Otros Cotos	536	1.788	9.769
Régimen Especial en Embalses	103	131	2.669
Tramos / Cotos de Cangrejo	10	166	0
Tramos en Aguas de Alta Montaña	42	75	0
Tramos de Pesca sin Muerte	323	4.815	707
Aguas Libres para la Pesca	259	30.905	113.985
Refugios de Pesca	146	47	0
Vedados	1.633	5.792	4.454
<b>TOTAL</b>	<b>3.894</b>	<b>49.308</b>	<b>155.012</b>

Tabla 11.6: Número, superficie y longitud de tramo de masas de aprovechamiento piscícola por tipo, 2019.

Las cifras de la tabla anterior muestran que, en número, los tipos de masas más empleadas son otros cotos y los cotos trucheros. En cambio, al igual que los dos años anteriores, las zonas de agua libre para la pesca destacan claramente tanto en kilómetros, donde representan el 63% del total, como en superficie, con el 74% de las hectáreas totales.

La tabla 11.7 recoge las cifras totales por comunidad autónoma. Según los datos facilitados, la comunidad con más kilómetros y superficie de aguas para la pesca sería Extremadura, con el 32% de los kilómetros de río y el 54% de la superficie total, seguida de Castilla-La Mancha.

Comunidades Autónomas	Número	Longitud tramo (km)	Superficie (ha)
Andalucía	280	180	574
Aragón	204	8.209	24.446
Canarias	s.d.	s.d.	s.d.
Cantabria	994	1.651	24
Castilla - La Mancha	174	11.033	40.374
Castilla y León	283	1.997	1.625
Cataluña	297	5.069	
Comunidad de Madrid	96	655	1.384
Comunidad Foral de Navarra	30	176	
Comunidad Valenciana	81	1.044	593
Extremadura	416	15.850	82.987
Galicia	564	2.939	
Islas Baleares (2018)	3		150
La Rioja	40		304
País Vasco	45	203	1.800
Principado de Asturias (2018)	367		
Región de Murcia	20	300	751
<b>ESPAÑA</b>	<b>3.894</b>	<b>49.308</b>	<b>155.012</b>

Tabla 11.7: Número, longitud de tramo y superficie de masas de aprovechamiento piscícola por comunidad autónoma, 2019.

# Cuentas Económicas Nacionales de la Silvicultura



## PRESENTACIÓN

Estas cuentas proporcionan estadísticas sobre la superficie y el valor de las tierras boscosas, la cantidad y el valor de la madera, las actividades económicas de la silvicultura y la tala y el empleo en el sector. Estos datos son esenciales para evaluar la viabilidad económica de la silvicultura.

La operación estadística de las cuentas Económicas Nacionales de la Silvicultura se integra como un módulo dentro de las European Forest Accounts que se envía a EUROSTAT además de Joint Forest Sector Questionnaire (JFSQ).

## MÁS INFORMACIÓN

Los últimos resultados y datos históricos, pueden consultarse y descargarse a través de la página web del Ministerio.



# Balance Nacional de la Madera. Comercio Exterior



## PRESENTACIÓN

El balance de la madera analiza los flujos de la madera en rollo en el mercado nacional, considerando las cifras de extracción de madera, así como las cifras de comercio exterior (importaciones y exportaciones) y el consumo de madera realizado por la industria de primera transformación (pasta, tablero, sierra, chapa, bioenergía, postes).

Se trata de una estadística de síntesis elaborada a partir de datos de diferentes fuentes.

El balance de la madera se utiliza asimismo para completar el cuestionario JFSQ (Joint Forest Sector Questionnaire). Este cuestionario es conjunto para cuatro organismos: EUROSTAT, UNECE, FAO y ITTO. España envía anualmente los resultados a través de EUROSTAT. Este cuestionario recoge información de cortas, importaciones, exportaciones, producción de madera y productos de la madera. Todos los datos recogidos en estos cuestionarios pueden consultarse en el siguiente enlace: <https://ec.europa.eu/eurostat/en/data/database>

## PRINCIPALES RESULTADOS AÑO 2019

### Balance de la Madera:

- Las extracciones de madera han disminuido en unos 2 millones de m<sup>3</sup> respecto al año 2018. El consumo ha descendido también en casi 3 millones de m<sup>3</sup> respecto al año anterior.
- El destino principal de la madera extraída es la pasta, 36% del total, seguida de la sierra con el 30% y del tablero con un 22%.
- El sector que consume más productos madereros sigue siendo la bioenergía, con el 33%, seguido de la pasta y el talero con el 22%.
- En comercio exterior aumentan tanto importaciones como exportaciones respecto a 2018. Las importaciones de 2019 representan el 5% del consumo y las exportaciones el 15% de las extracciones.

### **Producción nacional y comercio exterior:**

- La producción nacional de los principales productos de la industria de primera transformación de la madera de 2019 es en general inferior a la del año anterior. El mayor descenso se produce en las leñas, que se reducen a menos de la mitad de las de 2018, y en la pasta de papel. El único producto que registra un aumento destacable respecto a la producción del año anterior es la fabricación de pellets.
- El valor económico de las importaciones de 2019 disminuye un 5% respecto a las del año anterior, y el total de las exportaciones se reduce un 6%.
- El producto que tiene más peso tanto en las importaciones como en las exportaciones es el papel y cartón. Las importaciones suponen el 58% del total del valor económico y las exportaciones el 56%.

## **MÁS INFORMACIÓN**

Los resultados de 2019 y datos históricos pueden ampliarse, consultarse y descargarse a través de la página web del Ministerio así como la metodología empleada.

## ÍNDICE 13. BALANCE NACIONAL DE LA MADERA. COMERCIO EXTERIOR

13.1. BALANCE DE LA MADERA . . . . .	161
13.2. PRODUCCIÓN NACIONAL Y COMERCIO EXTERIOR . . . . .	164

### 13.1 BALANCE DE LA MADERA

El Balance de la Madera representa los flujos de madera en España. Se sigue el modelo de representación tomado de los artículos publicados por la revista AITIM, firmados por Marco Antonio González Álvarez y Jerónimo Ríos Boeta. Este modelo ha sido actualizado por Guillermo Fernández Centeno y María Torres-Quevedo y se ha incluido en el Anuario de Estadística Forestal desde la publicación de 2005.

Se parte de la información disponible sobre extracciones de madera, comercio exterior (importaciones y exportaciones) y producción de la industria de primera y segunda transformación. Se combina y contrasta la información facilitada por las Asociaciones y Federaciones Industriales, las comunidades autónomas, la Agencia Tributaria, que suministra información sobre comercio exterior, y el Instituto Nacional de Estadística, del que se utiliza principalmente la Encuesta de Producción Industrial.

Con todo ello se trata de seguir el recorrido que ha hecho la madera, tanto la que se corta como la que se importa y exporta, viendo las cantidades que han ido destinadas a cada tipo de industria de primera transformación y cómo se retroalimentan unas de otras, ya que muchos de los subproductos son reutilizables. Con todo ello obtenemos unas cifras nacionales de madera total extraída, consumos aparentes y comercio exterior, que sirven a su vez de control de calidad de las mismas cifras obtenidas por otras vías. Además esta información sirve de base para cumplimentar el cuestionario JQ que se remite anualmente a Eurostat (Oficina de Estadística de la Unión Europea) y que se utiliza en varios informes de distintos organismos internacionales (UNECE, FAO...).

Se presenta el Balance de 2019 con su análisis correspondiente.

BALANCE DE LA MADERA EN ROLLO 2019 (M3 S.C.EQUIVALENTES)

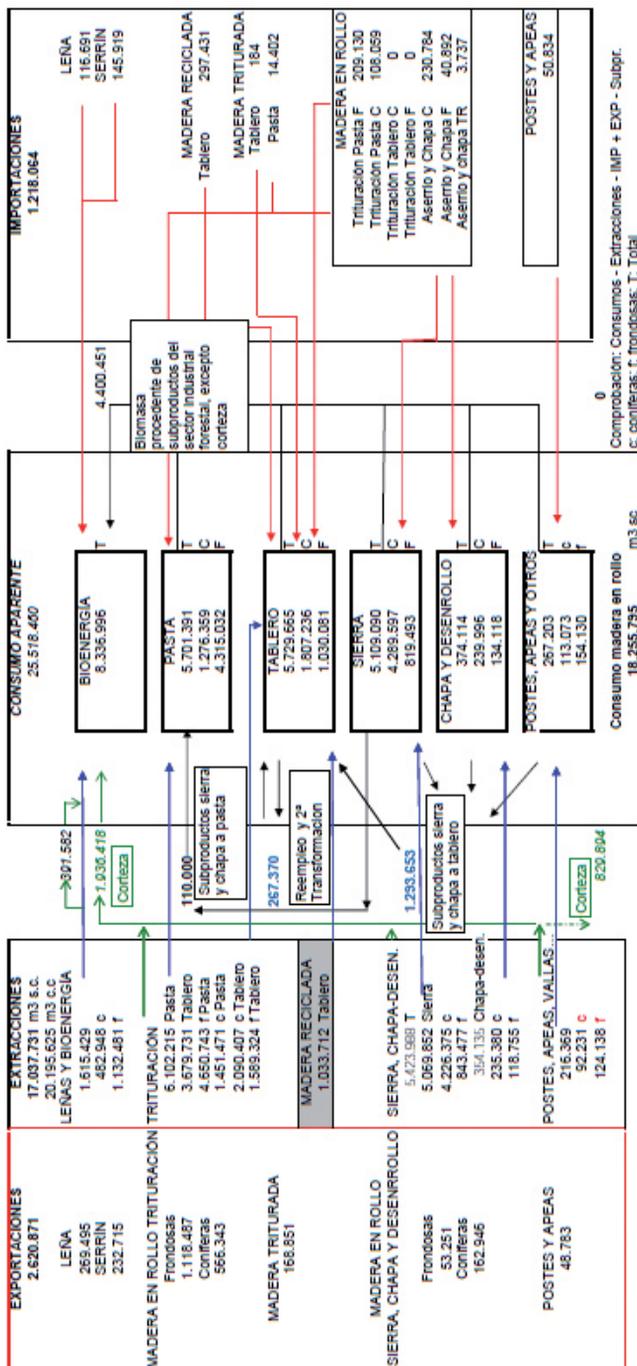


Gráfico 13.1: Balance de la madera de 2019

El esquema del Balance permite resaltar lo siguiente:

- Según el Balance, la cifra total de madera extraída disminuyó en algo más de dos millones de m<sup>3</sup> cc respecto a la del año anterior. Esto también ha podido constatarse en el apartado de cortas. En el gráfico se observa que el destino principal del total de la madera extraída sigue siendo la pasta, con el 36% del total, seguido de la sierra, con el 30%. En 2019 vuelve a aumentar la cifra de madera para sierra, como ya ocurrió en los dos años anteriores. Esto también se refleja en el gráfico ya que el porcentaje ha pasado del 27% de 2018 al 30% de 2019. En cambio la cantidad de leña ha disminuido en más de 2 millones de m<sup>3</sup> sc, siendo la cifra de 2019 menos de la mitad de la de 2018. El porcentaje también se ha reducido a la mitad, del 18% de 2018 al 9% de 2019. En cuanto a la madera de coníferas, el destino principal sigue siendo la sierra con un 49%. Le siguen el tablero con un 24% y la pasta con el 17%. En el caso de las frondosas más de la mitad, un 55%, va destinado a pasta. El segundo destino con mayor porcentaje es el tablero con el 19% y la leña con el 13%. Tanto en coníferas como en frondosas el porcentaje de sierra se ha incrementado respecto al año anterior mientras que el de leña ha disminuido considerablemente.

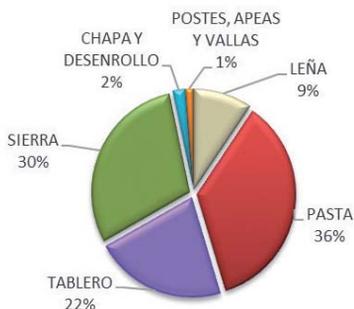


Gráfico 13.2: Destinos de la madera extraída según el Balance de 2019

- En lo que respecta al consumo, la cifra total desciende en casi 3 millones de metros cúbicos respecto al año anterior. Los porcentajes por sector aumentan ligeramente en el caso de la pasta, el tablero, la sierra y la chapa. En cambio disminuyen los de bioenergía y postes y apeas. Aun así, la bioenergía sigue siendo el sector con un mayor consumo de madera, un 33%, seguido de la pasta y el tablero con el 22%.

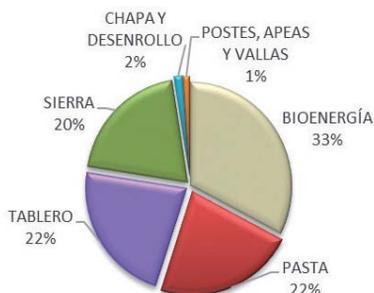


Gráfico 13.3: Consumo aparente de madera por sector según el Balance de 2019

Acerca del comercio exterior hay que indicar que tanto las exportaciones como las importaciones han aumentado respecto al año anterior. En el caso de las exportaciones el aumento es de un 21%, y en total representan el 15% de las extracciones de madera. Las importaciones aumentaron un 14% respecto a las de 2018 y en total representan un 5% de la madera consumida.

Desde 2011 las diferencias entre las cifras de cortas suministradas por las CC.AA. y las cifras de cortas obtenidas en el cálculo del Balance de la Madera, a partir de los datos de comercio y consumo, son mínimas. Esto nos permite afirmar que las estadísticas de cortas procedentes de las comunidades autónomas son cada vez de mayor calidad y, por otro, se pone en evidencia que parte de la madera en rollo cortada está teniendo un destino energético. En 2019 la discrepancia entre las cifras de las comunidades autónomas y las extracciones del balance es de un 3,3% en total. En el caso de las coníferas es de tan solo un 2%, pero en el de las frondosas se eleva hasta el 10%.

## 13.2 PRODUCCIÓN NACIONAL Y COMERCIO EXTERIOR

En este apartado se analiza la producción y comercio exterior de la madera, tanto importaciones como exportaciones, a partir de las cifras del Cuestionario JFSQ (Joint Forest Sector Questionnaire). Este cuestionario es conjunto para cuatro organismos: EUROS-TAT, UNECE, FAO y ITTO. España envía anualmente los resultados a través de EUROSTAT. Este cuestionario recoge información de cortas, importaciones, exportaciones, producción de madera y productos de la madera. Es posible encontrar variaciones en las definiciones de las categorías con otras fuentes secundarias de información. Todos los datos recogidos en estos cuestionarios pueden consultarse en el siguiente enlace: <https://ec.europa.eu/eurostat/en/data/database>

Para la descripción del comercio exterior, se utilizan cantidades físicas y valores económicos, a partir de la estadística de comercio exterior de la Agencia Tributaria, utilizando en algunos casos coeficientes de transformación de toneladas a metros cúbicos.

2019						
Productos	Unidad	Extracción y Producción	Importaciones		Exportaciones	
			Cantidad	Valor (miles de euros)	Cantidad	Valor (miles de euros)
Leñas	1000 m <sup>3</sup>	1.615	117	5.343	269	15.639
Madera en rollo industrial (trozas para trituración, aserrío y chapa)	1000 m <sup>3</sup>	15.422	667	61.589	1.947	113.842
Coníferas	1000 m <sup>3</sup>	8.096	352	22.073	762	39.441
Frondosas	1000 m <sup>3</sup>	7.326	314	39.516	1.186	74.401

2019						
Productos	Unidad	Extracción y Producción	Importaciones		Exportaciones	
			Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
				(miles de euros)		(miles de euros)
Carbón vegetal	1000 t	60	50	19.415	42	13.317
Astillas y partículas	1000 m³	1.699	14	6.889	169	10.447
Residuos de madera (incluye madera para aglomerados)	1000 m³	1.720	146	5.355	233	13.099
Pelels y otros aglomerados	1000 m³	641	159	34.683	280	42.527
Madera aserrada	1000 m³	2.979	1.130	287.767	245	74.394
Coníferas	1000 m³	2.540	948	177.150	209	42.573
Frondosas	1000 m³	436	182	110.617	36	31.821
Hojas de chapa	1000 m³	91	143	130.712	40	80.746
Tableros de madera	1000 m³	4.095	1.057	364.872	1.942	723.315
Tableros contrachapados	1000 m³	565	184	83.470	326	272.877
Tableros de partículas, incluidos OSB	1000 m³	1.900	478	119.036	731	168.382
Tableros de fibras	1000 m³	1.630	395	162.367	885	282.055
PASTA DE PAPEL (DE MADERA)	1000 t	1.456	1.054	615.922	933	423.755
Mecánicas y semiquímicas	1000t	253	30	15.376	29	11.231
Químicas	1000t	1.203	1.006	584.546	878	394.488
Solubles	1000t	0	18	15.999	27	18.036
OTROS TIPOS DE PASTA	1000 t	4.482	9	12.923	18	42.365
Pastas de otras fibras	1000 t	0	8	12.366	18	42.211
Pasta de fibra recuperada	1000 t	4.482	1	556	0	155
PAPEL RECUPERADO	1000 t	4.418	1.454	159.834	684	81.819
PAPEL Y CARTÓN	1000 t	6.437	2.933	2.340.194	2.610	2.061.434
Papel con fines gráficos	1000t	956	1.033	831.214	928	714.482
Papel doméstico y sanitario	1000t	777	50	62.050	79	85.481
Material para empaquetar	1000t	4.194	1.759	1.331.386	1.556	1.031.566
Otros papeles y cartones	1000t	509	91	115.544	46	229.904

Tabla 13.1: Producción nacional y comercio exterior de los grandes grupos de productos procedentes de la madera en 2019.

En lo que respecta a la producción nacional de los principales productos de la industria de primera transformación de la madera, las cifras de 2019 son en general menores que las del año anterior. El mayor descenso se produce en las leñas, que se reducen a menos de la mitad de las de 2018. También se produjo un descenso considerable en la producción de pasta de papel, aunque no tan acusado como el de las leñas. El único producto que registra un aumento destacable respecto a la producción del año anterior es la fabricación de pellets, que aumentó un 8% respecto a 2018. Todo esto se refleja en el gráfico 13.4.

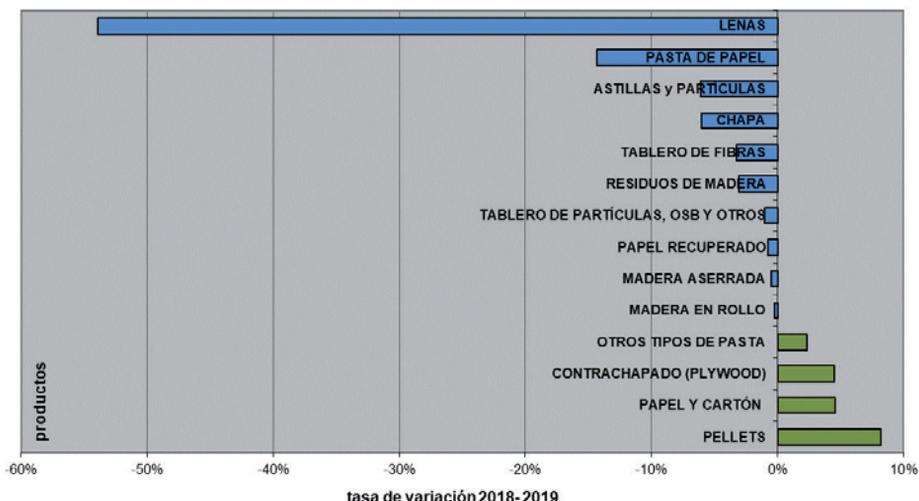


Gráfico 13.4: Diferencia entre la producción de 2018 y 2019 por tipo de producto.

En cuanto al comercio exterior, en el apartado anterior sobre el Balance de la Madera se ha comentado que, en lo relativo a unidades físicas, tanto las importaciones como las exportaciones aumentaron respecto a las del año anterior. En términos económicos es necesario acudir a la tabla anterior (13.1) para poder realizar este análisis. El total de las importaciones de 2019 es superior al total de las exportaciones, que suele ser lo habitual, y ambas cifras son ligeramente inferiores a las de 2018. El valor económico de las importaciones de 2019 disminuye un 5% respecto a las del año anterior, y el total de las exportaciones se reduce un 6%.

Hay que indicar que el producto que tiene más peso tanto en las importaciones como en las exportaciones es el papel y cartón. Las importaciones suponen el 58% del total y las exportaciones el 56%.

Hay una serie de productos en los que las cantidades económicas asociadas a las exportaciones son considerablemente superiores a las de las importaciones. Estos son los siguientes: astillas y partículas, residuos de madera y pellets y otros aglomerados. En el caso de los tableros de madera y de la madera en rollo el valor económico de las exportaciones duplica al de las importaciones. Y en el caso de las leñas y otros tipos de pasta lo triplican. En otros productos, como es el caso del carbón vegetal, las hojas de chapa,

el papel recuperado y la pasta de papel, las importaciones aportan un valor económico considerablemente superior al de las exportaciones. Y en el caso de la madera aserrada el valor de las importaciones casi cuadruplica al de las exportaciones.

La tabla 13.2 recoge la variación del valor económico del comercio exterior por tipo de producto entre 2018 y 2019. Los valores positivos se muestran en tonos verde. Los tonos más claros se utilizan cuando la diferencia es inferior al 10% y los tonos más oscuros cuando supera el 10%. Los valores negativos se somborean en azul. Se utiliza un tono más claro cuando la diferencia es inferior al 10% y el tono más oscuro cuando supera este porcentaje.

En la columna de importaciones se observa que más de la mitad de los valores son positivos y en cuatro productos las importaciones superaron en más de un 10% a las del año anterior. En el caso de las exportaciones las cifras negativas representan el 60%. En cuatro productos los valores económicos de 2019 se redujeron en más de un 10% respecto a los de 2018. Aunque, en este caso, los que aumentaron, también lo hicieron por encima del 9%.

PRODUCTO	Variación 2018 - 2019	
	importaciones	exportaciones
Madera aserrada	0%	-15%
Leñas	37%	400%
Madera en rollo industrial	-1%	10%
Hojas de chapa	-6%	9%
Tableros de madera	11%	-3%
Astillas, Partículas	18%	20%
Residuos de madera	54%	-12%
Papel recuperado	2%	-39%
Pasta de papel (de madera)	-14%	-16%
Papel y cartón	-7%	-4%

Tabla 13.2: Diferencia del comercio exterior en términos económicos por tipo de producto entre 2018 y 2019.

Los dos productos que experimentan un aumento considerable tanto en las importaciones como en las exportaciones son las leñas y las astillas, aunque en estos productos el comercio exterior es irrelevante. Y los dos que disminuyen tanto importaciones como exportaciones son la pasta de papel y el papel y cartón. En el caso de la madera aserrada, tableros de madera, residuos de madera y papel recuperado, aumentan las importaciones y se reducen las exportaciones. Lo contrario ocurre con la madera en rollo industrial y las hojas de chapa, que reducen las importaciones y aumentan las exportaciones. En general se supera el 10% de variación en las importaciones y/o exportaciones de la mayoría de los productos.

En general, en los últimos años han ido aumentando tanto las importaciones como las exportaciones de madera aserrada. También lo han hecho las importaciones de leña. Además se han incrementado las exportaciones de madera en rollo industrial y han ido descendiendo las exportaciones de tableros. En el resto de productos no se observa una tendencia ascendente o descendente clara.

Desde el Anuario de 2013 se presenta el análisis de la variación de la producción, consumo, importaciones y exportaciones de los productos principales en los últimos años. Se han tomado las cifras en unidades físicas de los últimos 10 años, desde 2009 a 2018. En el caso del tablero se ha desglosado por tipo de tablero.

Los primeros gráficos muestran la evolución de las extracciones de **madera en rollo** para uso industrial y de **leña**.

En el caso de la **madera en rollo** las extracciones han ido aumentando en los últimos seis años, superando al consumo, y las importaciones han ido descendido desde 2013, mientras que las exportaciones se han mantenido justo por debajo de los 2 millones de m<sup>3</sup> sc en los últimos 5 años.

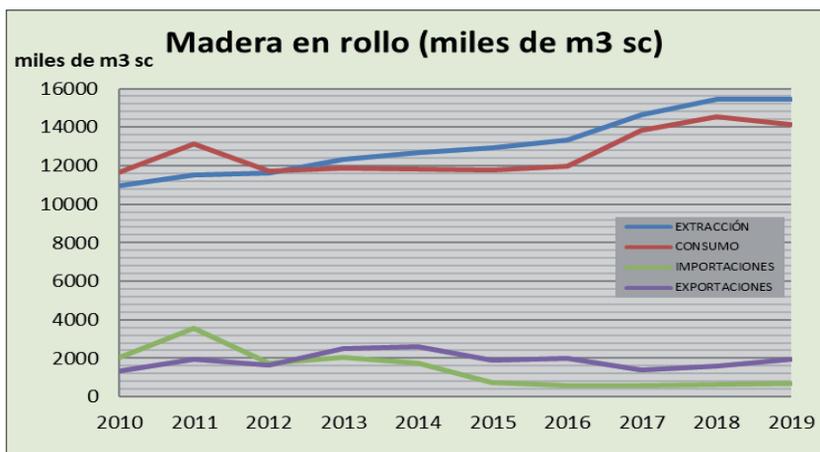


Gráfico 13.5: Evolución de la madera en rollo para uso industrial en los últimos 10 años.

Respecto a las **leñas**, el comercio exterior es irrelevante y por lo tanto extracciones y consumo son prácticamente iguales. En este producto se observa una enorme variabilidad y en gran parte se debe a que las cifras de producción proceden de estimaciones. Las cifras de 2019 son las más bajas de los últimos 10 años.

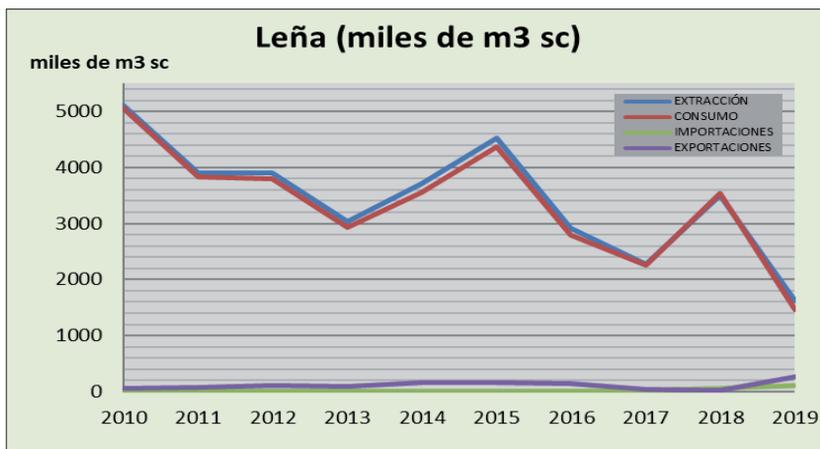


Gráfico 13.6: Evolución de la leña en los últimos 10 años.

En los gráficos 13.7 a 13.9 se presenta la evolución de la **madera aserrada**, de **astillas y partículas**, y, por último, de **residuos de madera**.

En lo que respecta a la **madera aserrada** se observa un importante descenso del consumo y la producción con el paso de los años, salvo en los últimos tres años que han vuelto a repuntar. Además hay que señalar que España es claramente deficitaria de este producto y al menos la tercera parte del consumo procede de las importaciones. El comercio exterior en este caso ha ido aumentando ligeramente desde 2014.

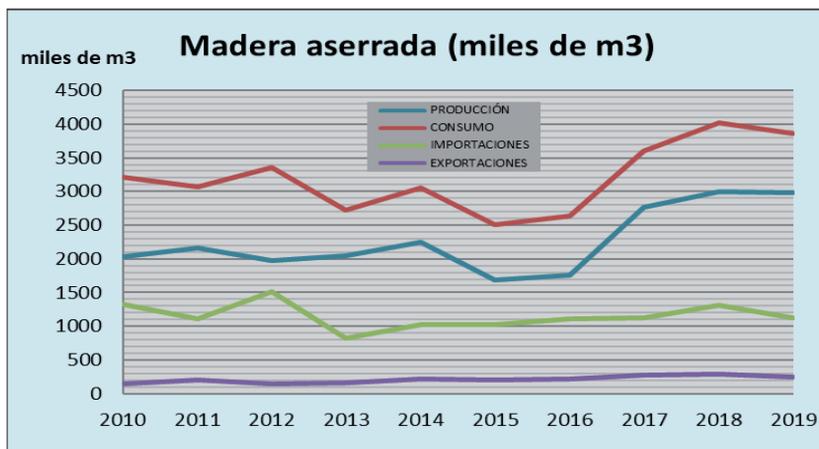


Gráfico 13.7: Evolución de la madera aserrada en los últimos 10 años.

En el caso de las **astillas y partículas**, se observa que en 2017 aumentaron la producción y el consumo respecto a los dos años anteriores, pero en 2018 y 2019 volvieron a disminuir. En 2015 la producción superó al consumo y además cayeron las importaciones. Esta tendencia se ha mantenido en los últimos años. Hasta ese año era necesario recurrir a las importaciones para poder responder a la demanda de este tipo de producto. En los últimos años las exportaciones sobrepasan a las importaciones, que son casi inexistentes.

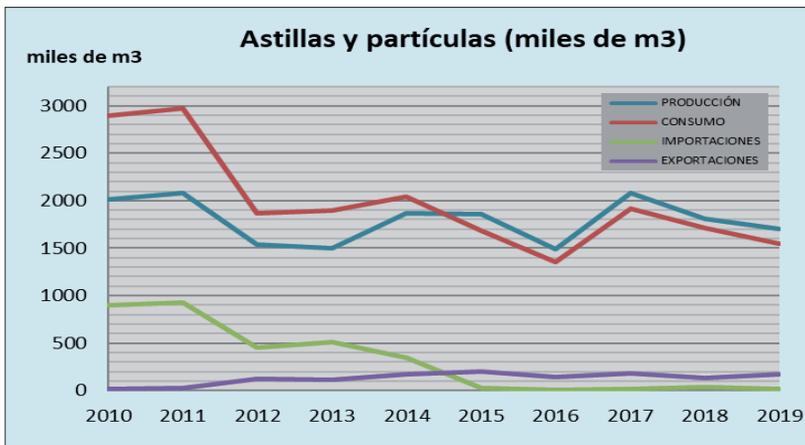


Gráfico 13.8: Evolución de las astillas y partículas en los últimos 10 años.

Por último, tanto la producción como el consumo de residuos de madera han ido disminuyendo desde 2010. Las exportaciones se mantienen estables y las importaciones cayeron en 2011 y son muy escasas, aunque experimentan un leve ascenso en 2019.

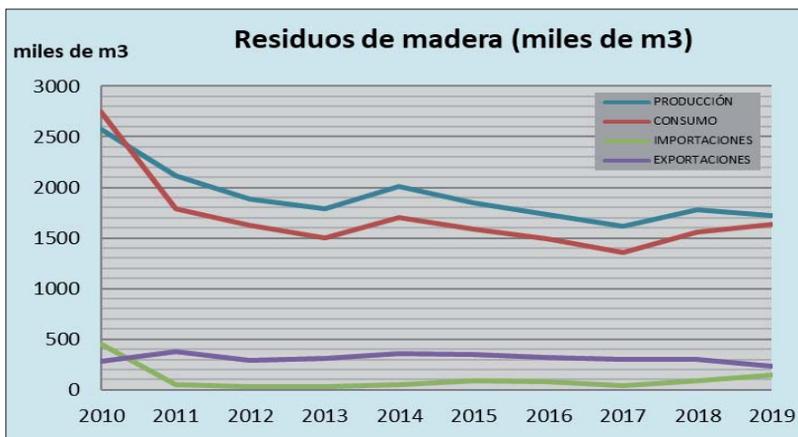


Gráfico 13.9: Evolución de los residuos de madera en los últimos 10 años.

En los gráficos 13.10 a 13.12 se muestra la evolución de los productos relacionados con el sector del **papel**, que son los que presentan menor variabilidad.

En el caso de la **pasta de papel**, las exportaciones y las importaciones han sido similares y bastante elevadas, pues suponen más de la mitad de la producción y del consumo. Desde 2015 las importaciones, y por tanto el consumo, están por encima de exportaciones y producción. En 2019 disminuye considerablemente la producción, siendo la cifra más baja de los últimos 10 años.

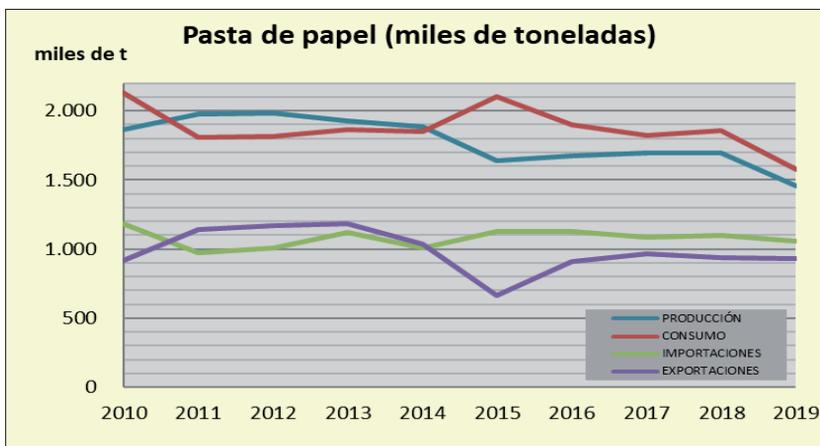


Gráfico 13.10: Evolución de la pasta de papel en los últimos 10 años.

El **papel recuperado** es deficitario en España y las importaciones son considerablemente superiores a las exportaciones. El consumo y la producción se han mantenido más o menos estables.

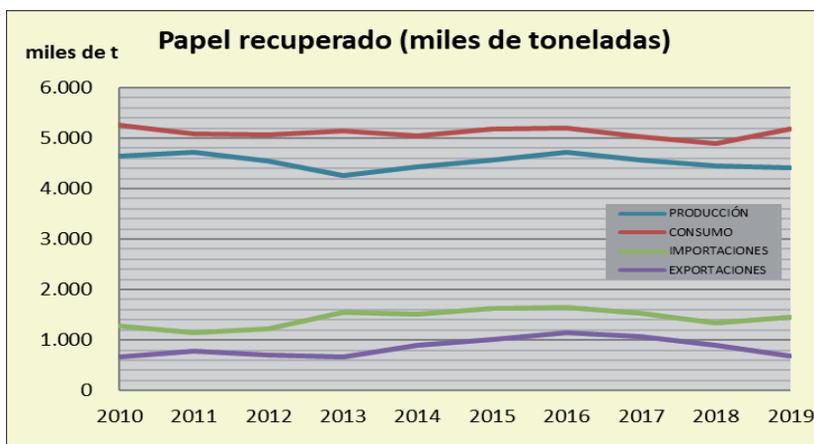


Gráfico 13.11: Evolución del papel recuperado en los últimos 10 años.

Con el **papel y cartón** se observa que desde 2012 las exportaciones y las importaciones han sido muy similares y equivalen a la mitad de la producción y del consumo, aunque desde 2015 se ha producido cierto aumento tanto de las importaciones como del consumo.

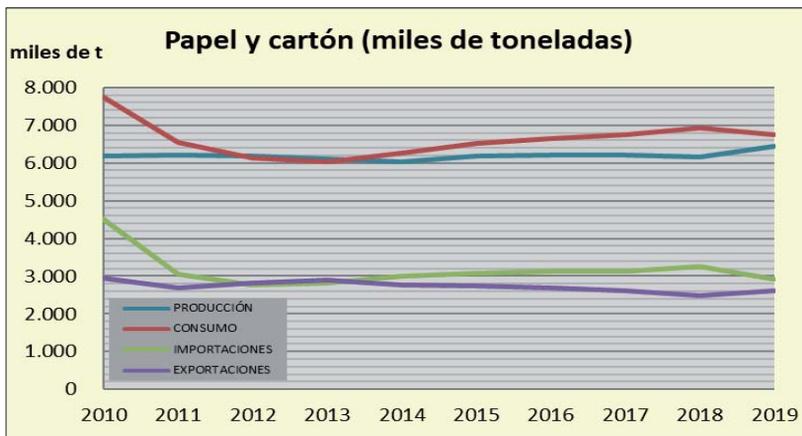


Gráfico 13.12: Evolución del papel y cartón en los últimos 10 años.

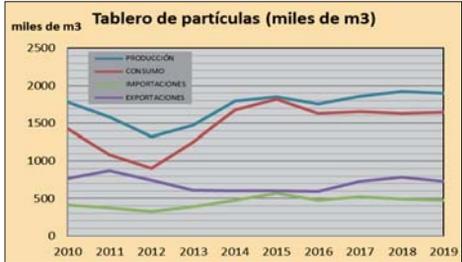
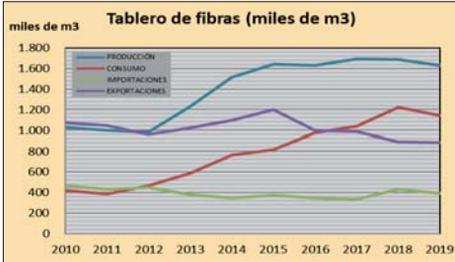
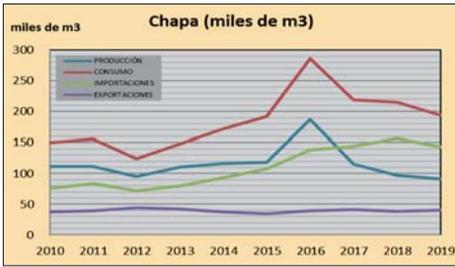
Para terminar, en los productos asociados a la industria del **tablero** hay diferencias entre unos y otros, aunque, menos en el caso de la chapa, en el resto se observa que la producción y las exportaciones son considerablemente superiores al consumo y las importaciones respectivamente.

Comenzando con la **chapa**, más de la mitad de lo que se consume procede de importaciones, que han ido aumentando en los últimos siete años, mientras que las exportaciones se han mantenido prácticamente estables. Ese mismo ascenso se observa en el consumo y la producción, salvo en los tres últimos años. Además en 2017 las importaciones superaron a la producción y se han mantenido por encima.

En el gráfico del **contrachapado** se aprecia que las exportaciones han ido creciendo desde 2012 así como la producción, que se ha incrementado considerablemente en los últimos siete años.

En el caso del **tablero de fibras** hay que destacar que las cifras de exportaciones son muy elevadas y parece que gran parte de lo que se produce se exporta. En este caso también se observa un aumento del consumo y la producción en los últimos siete años y una disminución de las exportaciones desde 2016.

Y, por último, en lo referente al **tablero de partículas**, la producción fue descendiendo hasta 2012 y a partir de ahí ha ido aumentando ligeramente. En los últimos cuatro años producción y consumo son similares, aunque la diferencia es algo mayor en los tres últimos años.



Gráficos desde 13.13 a 13.16: Evolución de los productos asociados a la industria del tablero en los últimos 10 años.



# LIGNUM. Sistema Estatal de Información sobre Comercio de la Madera



## PRESENTACIÓN

El Plan de Acción FLEGT (Forest Law Enforcement, Governance and Trade) sobre la aplicación de las leyes, gobernanza y comercio forestales, que aprobó la Comisión Europea en 2003, tiene como objetivo principal garantizar que la madera y productos de la madera que se exportan desde un tercer país al territorio de la UE tienen un origen legal. En este marco se aprobaron los Reglamentos FLEGT (Reglamento (CE) nº 2173/2005 del Consejo, de 20 de diciembre) en 2005 y EUTR (Reglamento UE nº 995/2010 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de octubre) en 2010.

El Reglamento FLEGT fija una serie de requisitos para las importaciones a la Unión Europea de productos de la madera que procedan de determinados países socios exportadores, que se incorporan al sistema de manera voluntaria. Estos países socios son aquellos países que han firmado y ratificado un Acuerdo Voluntario de Asociación (AVA) con la Unión Europea. Mediante esta normativa se establece un sistema de licencias que garantiza que en la Unión Europea entra sólo madera producida y manufacturada legalmente, de conformidad con la legislación nacional del país productor. Para el resto de países exportadores, así como para la producción nacional, el Reglamento EUTR desarrolla una serie de disposiciones para asegurar que la madera comercializada en Europa tenga un origen legal, prohibiendo la comercialización en el mercado interior de la Unión Europea de madera o de sus productos derivados aprovechada ilegalmente.

El Sistema estatal de información del comercio de madera en España (LIGNUM) se crea por Real Decreto 1088/2015, de 4 de diciembre, para asegurar la legalidad de la comercialización de madera y productos de la madera. LIGNUM recoge información estadística sobre el comercio de la madera y sobre los agentes y comerciantes que aprovechan, importan o realizan compra-venta de madera y productos de la madera, así como cualquier otra información relevante para asegurar su legalidad. LIGNUM recoge los datos sobre las licencias FLEGT recibidas en España, las declaraciones responsables que presentan los agentes EUTR cada año y los controles EUTR realizados por las autoridades competentes a los agentes.

## MÁS INFORMACIÓN Y PUBLICACIONES

Informes, publicaciones y más información sobre el Sistema de Información de Comercio de la Madera y su normativa reguladora, puede consultarse y descargarse en la página web del Ministerio.



anuario  
forestadístico  
de  
2019

CENTRO DE PUBLICACIONES  
Plaza San Juan de la Cruz, 10 - 28003 Madrid