

anuario de estadística forestal

anuario  
de estadística  
forestal 2017



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA, PESCA  
Y ALIMENTACIÓN

# Anuario de Estadística Forestal 2017



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA, PESCA  
Y ALIMENTACIÓN

Madrid, 2019



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



MINISTERIO  
DE AGRICULTURA, PESCA  
Y ALIMENTACIÓN

**Edita:**

© Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación  
Secretaría General Técnica  
Centro de Publicaciones

**Impresión y encuadernación:**

Taller del Centro de Publicaciones del MAPA

NIPO (línea): 003-19-060-5

Catálogo de Publicaciones de la Administración General del Estado:  
<http://publicacionesoficiales.boe.es/>

Datos técnicos: Formato: 15x21 cm. Caja de texto: 11,6x18,5 cm. Composición: una columna.  
Tipografía: Times New Roman y Arial. Encuadernación: fresado. Papel: interior en Silk de 115 g.  
Cubierta en couché mate de de 250 g. Impreso en máquina digital.

En esta publicación se ha utilizado papel 100% reciclado libre de cloro.

**Distribución y venta:**

Paseo de la Infanta Isabel, 1  
28014 Madrid  
Teléfono: 91 347 55 41  
Fax: 91 347 57 22

**Tienda virtual:**

<https://servicio.mapama.gob.es/tienda/>  
centropublicaciones@mapa.es

---

## ÍNDICE

---

1. INTRODUCCIÓN .....	2
2. ESTRUCTURA FORESTAL: CARACTERIZACIÓN DE LOS BOSQUES Y OTRAS SUPERFICIES FORESTALES .....	4
A. SUPERFICIE FORESTAL	
B. SUPERFICIE FORESTAL POR TITULARIDAD	
C. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA SEGÚN CARACTERÍSTICAS DE LA VEGETACIÓN	
D. EXISTENCIAS	
E. ESPECIES PRINCIPALES: SUPERFICIE Y EXISTENCIAS	
3. PLANIFICACIÓN, GESTIÓN Y CONSERVACIÓN .....	16
A. REPOBLACIONES FORESTALES	
B. MATERIAL FORESTAL DE REPRODUCCIÓN	
C. GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE	
D. ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS Y RED NATURA 2000	
4. PRODUCCIÓN .....	43
A. MADERA	
B. LEÑA	
C. PRODUCTOS FORESTALES NO MADEREROS	
5. CAZA Y PESCA FLUVIAL .....	71
A. LICENCIAS DE CAZA Y PESCA	
B. CAPTURAS DE ESPECIES CINEGÉTICAS	
C. SUELTAS Y PRODUCCIÓN DE ESPECIES CINEGÉTICAS	
D. TERRENOS CINEGÉTICOS	
E. CAPTURAS DE ESPECIES PISCÍCOLAS	
F. SUELTAS DE ESPECIES PISCÍCOLAS	
G. MASAS DE APROVECHAMIENTO PISCÍCOLA	
6. PRODUCCIÓN, CONSUMO Y COMERCIO EXTERIOR DE LA MADERA Y SUS PRODUCTOS .....	87
A. BALANCE DE LA MADERA	
B. PRODUCCIÓN Y COMERCIO EXTERIOR	
7. RESULTADOS ESTADÍSTICOS PRINCIPALES DE 2017 .....	98

---

## INTRODUCCIÓN

---

La necesidad de conocer los "números" del monte, es lo que llevó a que apareciera una rama de la estadística dedicada a ello, la estadística forestal. Esta es una disciplina de gran tradición dentro de la administración española, no en vano 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. 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.

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. 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. A estos se han ido agregando otros de carácter económico, como las inversiones que la sociedad hace en los montes, y de carácter ecológico, como los estados sanitarios, de biodiversidad, etc., que en su mayor parte proporciona el Inventario Forestal Nacional en la actualidad.

La estadística forestal ha estado tradicionalmente integrada en el Ministerio de Agricultura, al igual que la propia Administración forestal. La creación del Ministerio de Medio Ambiente (MMA) hizo que la administración forestal saliera del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) para incorporarse al nuevo Departamento. El hecho de que las Estadísticas forestales estuvieran incluidas dentro de la Estadística Agraria hizo que en un primer momento no se traspasara esa competencia junto con el resto de competencias de la Administración General del Estado en el sector forestal. Sin embargo la ley 43/2003, de 21 de noviembre, de montes, y el RD 1477/2004 por el que se desarrollaba la estructura básica del Ministerio de Medio Ambiente, concedieron a la estadística forestal la importancia que tiene, como herramienta del desarrollo sostenible de los montes. No será hasta el Plan Estadístico Nacional de 2005 a 2008 cuando exista un traspaso efectivo de competencias entre ambos Ministerios, siendo por tanto el año 2005 el primero efectivo en el que se asumen estas competencias. Hasta entonces hubo una serie de años en que se trabajó de manera conjunta si bien, las competencias eran asumidas por el MAPA.

Esta asunción de competencias por parte del MMA, implicó un cambio general en las estadísticas, aunque no una ruptura, con lo que se estaba haciendo. Por un lado la mejora de los datos que se estaban recogiendo, en su mayor parte de tipo productivo, y, por otro, la inclusión de indicadores de desarrollo sostenible. Para ello se cuenta con las comunidades autónomas, en buena parte las generadoras de los datos, así como con otras administraciones que, como el INE, proporcionan información del sector forestal; de esta manera se rentabilizan todos los esfuerzos que en esta materia se está haciendo. Todo ello dará lugar a un Sistema de Estadísticas Forestales (SEF), robusto y capaz de atender las demandas de información, procedentes tanto de las instancias internacionales como de la propia sociedad.

Posteriormente se fusionaron nuevamente ambos ministerios en el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA), pero las estadísticas forestales siguieron dependiendo de la administración forestal, aunque se integraron en las estadísticas del nuevo ministerio junto con las agrarias, pesqueras, alimentarias y de medio ambiente. En la actualidad las estadísticas forestales siguen dependiendo de la Administración forestal y se encuentran dentro de la Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Política Forestal, que forma parte del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA).

La Estadística Forestal Española se enmarca en el Plan Estadístico Nacional (PEN). En concreto el Anuario de 2017 se enmarca en el PEN (2017-2020) con un total de 13 operaciones estadísticas las asignadas a la Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Política Forestal. Por tanto todas ellas tienen la consideración de estadísticas para fines estatales y son de cumplimentación obligatoria salvo las excepciones reguladas en las leyes.

A nivel internacional existe una gran tradición de recoger, elaborar y difundir las estadísticas forestales. España tiene asumidos una serie de compromisos con distintos organismos internacionales como FAO, UNECE, Eurostat (Oficina estadística de la Comisión Europea) y la Conferencia Ministerial para la Protección de los Bosques en Europa (MCPFE, ahora denominado Forest Europe). Estas organizaciones envían periódicamente sus cuestionarios, que tienen que

remitirse en la forma y en los plazos establecidos. Los resultados se difunden mediante diversas publicaciones entre las que destacan “El Estado de los Bosques en Europa” de Forest Europe, la publicación sobre Estadísticas Forestales de Eurostat, “El Mercado de los Productos forestales” de UNECE, o el Informe sobre el Estado de los Recursos Forestales en el Mundo (FRA) que realiza FAO.

Como ya se ha comentado anteriormente, todo el conjunto de datos recogidos, de carácter continuo y periódico, constituye el Sistema de Estadísticas Forestales. Son suministrados por las diferentes CC.AA., otras administraciones públicas, las distintas asociaciones profesionales, o bien generados directamente desde el Área de Inventario y Estadísticas Forestales. Esta información se pone a disposición de las comunidades autónomas y agentes interesados, tanto particulares como públicos, a través de los anuarios. De esta manera se cumple además con la ley 27/2006 que regula los derechos de acceso a la información, de participación pública y acceso a la justicia en materia de medio ambiente, por la cual cualquier ciudadano puede demandar información ambiental a la administración competente, lo que requiere establecer los mecanismos adecuados para recopilarla, organizarla y ponerla a disposición del público en determinadas condiciones.

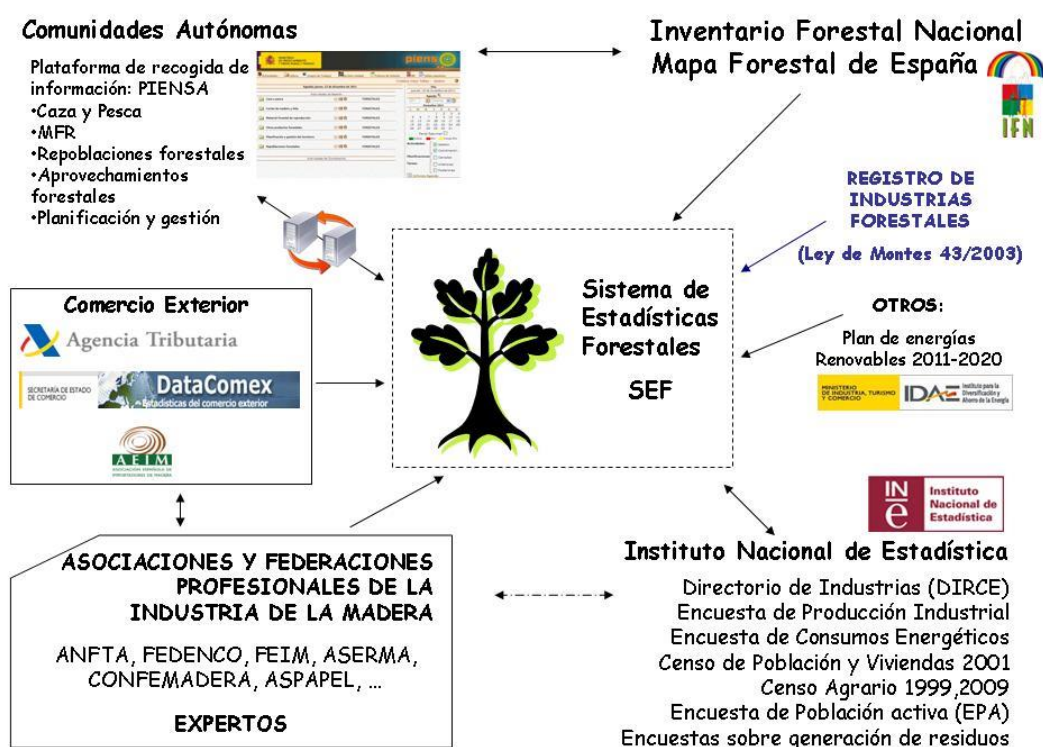


Imagen 1.1: Esquema del Sistema de Estadísticas Forestales

Además, la Estadística Forestal Española es uno de los componentes prioritarios del Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad y, como tal, constituye una referencia para el resto de los componentes y una de las bases para las estadísticas e informes que elabora el Ministerio. También se emplea en la elaboración del sistema de indicadores, que sirven para mostrar el estado y tendencias, estudiar la evolución, informar a la sociedad, elaborar informes y servir de apoyo en los procesos de toma de decisiones.

Por último, agradecer a todos los que ha participado en la elaboración, 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.

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

El capítulo resume las características principales de la superficie forestal a partir de la información recogida en el Inventario Forestal Nacional (IFN3 e IFN4) y en el Mapa Forestal de España (MFE50 y MFE25).

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. En este capítulo solo se modifican anualmente los datos de las comunidades autónomas en las que se haya generado información nueva. Para este Anuario 2017 se incorporan los resultados del MFE25 y del IFN4 en Extremadura, al igual que se hizo para el Anuario del Ministerio y demás publicaciones que tenían como año de referencia 2017. Por ello, en este Anuario 2017 se recogen los datos del IFN4 de Galicia, Navarra, Illes Balears, Murcia, Asturias, Cantabria, País Vasco, La Rioja, Madrid, Cataluña y Extremadura, y del IFN3 para el resto de las comunidades autónomas. En el caso del Mapa Forestal, se ha utilizado el MFE25 en las 11 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.

El capítulo consta de los siguientes apartados:

- Superficie forestal
- Propiedad del territorio forestal
- Vegetación: por grupo de especies
- Existencias
- Especies principales y formaciones arboladas

### A. SUPERFICIE FORESTAL

La superficie forestal por comunidad autónoma se obtiene del Mapa Forestal de España (MFE). La frontera entre el monte arbolado y el desarbolado se establece según las definiciones internacionales de FRA (Forest Resource Assessment de 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 Cubierta (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 cobertura 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 somborean en negra las 11 CC.AA. con cifras del MFE25

CC.AA.	Total Arbolado (ha)	Total Desarbolado (ha)	Total Forestal (ha)
Andalucía	2.922.671	1.544.399	4.467.070
Aragón	1.543.465	1.071.866	2.615.332
Canarias	132.142	434.276	566.418
<b>Cantabria</b>	<b>211.034</b>	<b>153.282</b>	<b>364.317</b>
Castilla - La Mancha	2.708.077	889.459	3.597.537
Castilla y León	2.944.984	1.870.373	4.815.357
<b>Cataluña</b>	<b>1.589.505</b>	<b>418.823</b>	<b>2.008.329</b>

CC.AA.	Total Arbolado (ha)	Total Desarbolado (ha)	Total Forestal (ha)
Comunidad de Madrid	266.800	171.463	438.262
Comunidad Foral de Navarra	435.010	159.356	594.366
Comunidad Valenciana	747.820	519.216	1.267.036
Extremadura	1.984.134	888.318	2.872.451
Galicia	1.454.298	586.456	2.040.754
Islas Baleares	186.873	35.316	222.188
La Rioja	176.826	134.126	310.952
País Vasco	396.746	95.040	491.786
Principado de Asturias	453.716	316.762	770.479
Región de Murcia	308.244	203.119	511.364
<b>TOTAL</b>	<b>18.462.345</b>	<b>9.491.652</b>	<b>27.953.997</b>

Tabla 2.1: Superficie forestal arbolada y desarbolada por comunidad autónoma.

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.



Mapa 2.1

## B. SUPERFICIE FORESTAL POR TITULARIDAD

En este capítulo se presenta la distribución de la superficie forestal, arbolada y desarbolada, por tipo de propiedad. Los gráficos muestran 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:*

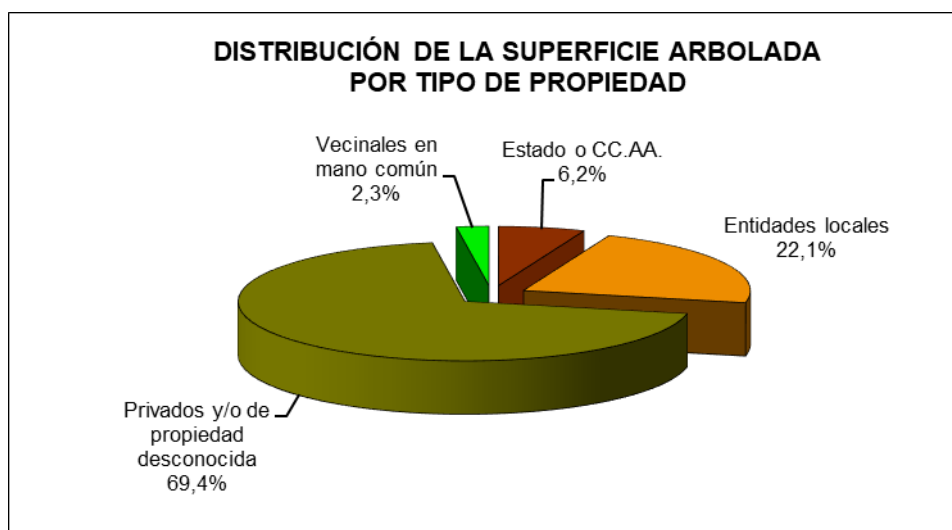


Gráfico 2.1: Titularidad de la superficie forestal arbolada.

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:*

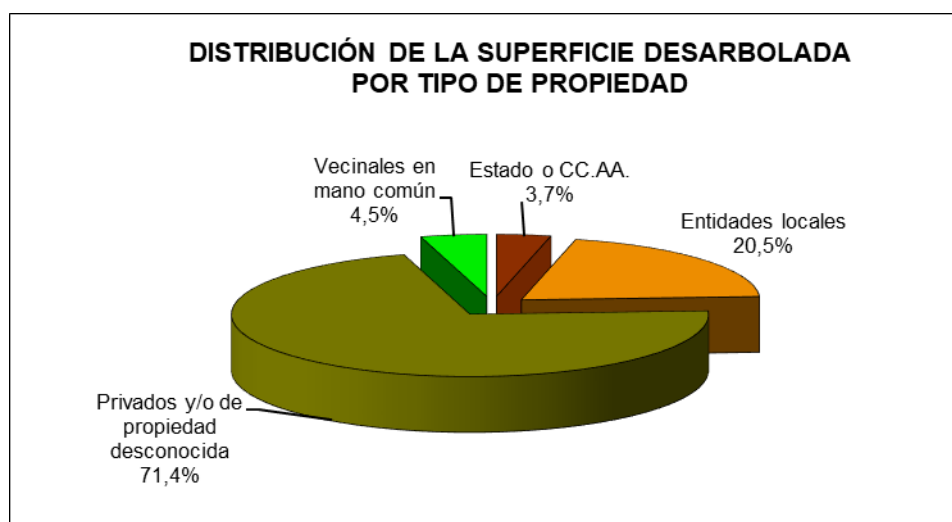


Gráfico 2.2: Titularidad de la superficie forestal desarbolada.

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.

### C. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA SEGÚN CARACTERÍSTICAS DE LA VEGETACIÓN

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 somborean en **negrita** las comunidades autónomas con cifras del MFE25.

CC.AA.	Coníferas (ha)	Fronchosas (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
Canarias	85.012	38.954	7.922	131.889
<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>261.365</b>	<b>26.080</b>	<b>433.751</b>
Comunidad Valenciana	580.809	91.250	70.314	742.372
<b>Extremadura</b>	<b>122.581</b>	<b>1.831.095</b>	<b>20.740</b>	<b>1.974.416</b>
<b>Galicia</b>	<b>401.035</b>	<b>740.695</b>	<b>279.867</b>	<b>1.421.597</b>
Islas Baleares	88.908	61.492	36.144	186.543
La Rioja	61.997	104.806	8.457	175.260
<b>País Vasco</b>	<b>180.490</b>	<b>196.002</b>	<b>14.047</b>	<b>390.538</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>TOTAL</b>	<b>6.791.745</b>	<b>10.178.715</b>	<b>1.371.615</b>	<b>18.342.075</b>

Tabla 2.2. Superficie arbolada por tipo de vegetación principal. Se sombreen en negrita las 11 CC.AA. con cifras del MFE25.

Nota: Las cifras de total arbolado de esta tabla no coinciden exactamente con las de la tabla 2.1 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 2.2

## D. DISTRIBUCIÓN DE LA MASA EN CLASES DIAMÉTRICAS

Este apartado recoge la distribución de las existencias de las masas arboladas en clases diamétricas. Las existencias 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 negra las 11 CC.AA. con cifras del IFN4.

CC.AA.	millones	10	20	30	40	50	60	>=70
Andalucía	Nº de 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 de 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 de pies	41,45	12,63	5,43	2,05	0,90	0,37	0,41
	m <sup>3</sup> c.c.	1,73	2,60	2,81	2,03	1,51	0,89	1,97
Cantabria	Nº de 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 de 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 de 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 de 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>
Comunidad de Madrid	Nº de 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>
Comunidad Foral de Navarra	Nº de 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>
Comunidad Valenciana	Nº de 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 de 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 de 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 de 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 de 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 de pies	<b>152,95</b>	<b>55,35</b>	<b>25,34</b>	<b>10,63</b>	<b>4,22</b>	<b>1,44</b>	<b>1,02</b>
	m <sup>3</sup> c.c.	<b>6,29</b>	<b>12,72</b>	<b>15,64</b>	<b>12,78</b>	<b>8,30</b>	<b>3,87</b>	<b>3,02</b>
Principado de Asturias	Nº de 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 de 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
Total	Nº de pies	<b>5.082,15</b>	<b>1.562,33</b>	<b>551,88</b>	<b>181,99</b>	<b>61,24</b>	<b>19,65</b>	<b>19,48</b>
	m <sup>3</sup> c.c.	<b>227,78</b>	<b>293,09</b>	<b>248,78</b>	<b>147,35</b>	<b>75,29</b>	<b>31,93</b>	<b>47,85</b>

Tabla 2.3: 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 de los pies mayores y del volumen con corteza por clase diamétrica para el total nacional:

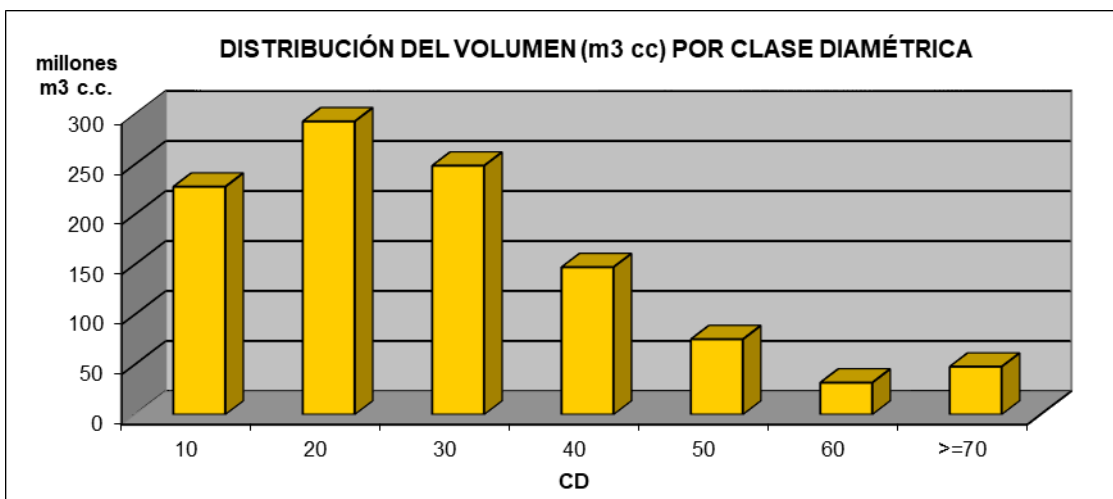


Gráfico 2.3: Distribución de volumen (m3 cc) por clase diamétrica

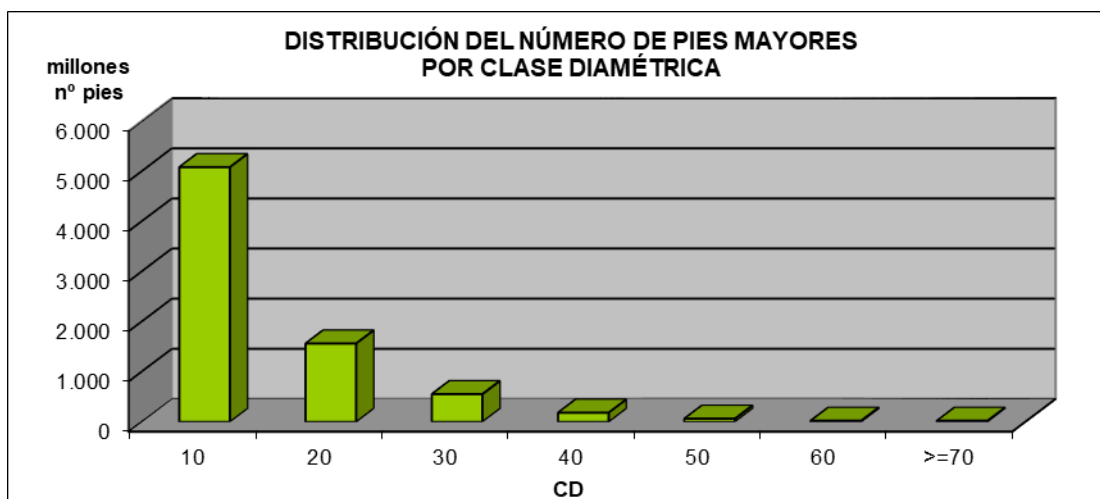


Gráfico 2.4: Distribución del número de pies mayores (nº) por clase diamétrica

## E. 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 y Extremadura, e IFN3 en el resto) y del inmediatamente anterior (IFN3 en las 11 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 del IFN	Volumen maderable (m <sup>3</sup> c.c.)	Cantidad de pies mayores	Cantidad de pies menores	Año del 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	2002	13.543.532	63.241.562	119.908.071	1992	9.452.859	42.948.193	85.563.792
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
Comunidad de Madrid	2013	14.599.980	95.935.719	108.775.257	2000	10.895.345	83.508.240	115.452.507
Comunidad Foral de Navarra	2008	60.242.643	260.349.299	286.059.224	1999	54.651.039	266.606.811	441.259.193
Comunidad 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
Principado 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 2.4: 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: Navarra, Galicia, Asturias, Cantabria, Murcia, Baleares, País Vasco, La Rioja, Madrid, Cataluñaña y Extremadura.

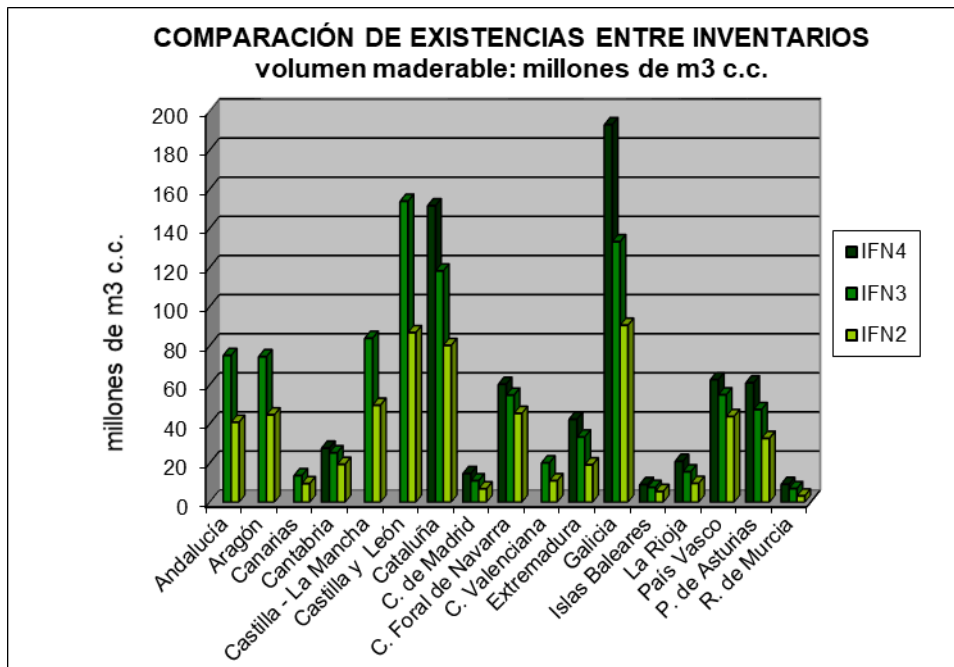


Gráfico 2.5: Comparación de existencias en volumen maderable con corteza.

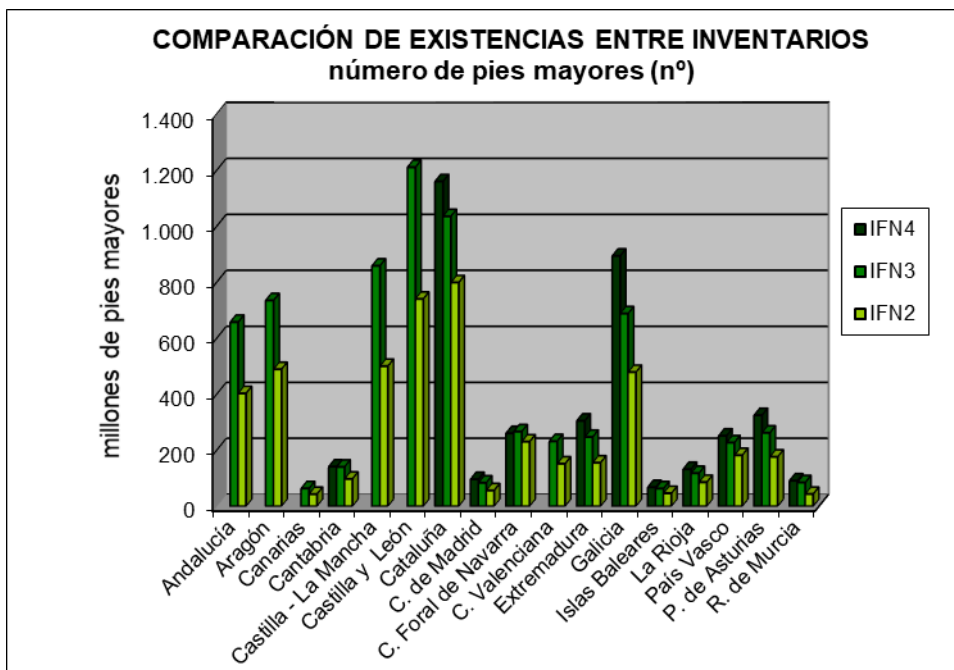


Gráfico 2.6: Comparación de existencias en número de pies mayores.

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
Canarias	13.543.532	10.349.016	382.543	1.029.647
<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>
Comunidad de Madrid	14.599.980	11.494.587	471.599	1.533.565
Comunidad Foral de Navarra	60.242.643	51.866.801	1.487.511	4.857.333
Comunidad Valenciana	20.065.059	14.788.455	755.533	2.045.237
Extremadura	42.296.292	32.815.999	1.037.680	13.524.159
Galicia	192.914.042	149.659.403	13.056.945	12.667.299
Islas Baleares	8.971.487	7.234.441	222.464	1.087.005
La Rioja	20.850.856	17.098.078	735.568	1.683.972
País Vasco	62.607.092	51.739.388	3.423.351	4.379.680
Principado de Asturias	60.972.283	51.153.529	2.809.981	5.761.497
Región de Murcia	9.116.196	6.464.076	237.129	795.206
<b>Total Nacional</b>	<b>1.072.060.709</b>	<b>833.491.565</b>	<b>46.210.019</b>	<b>112.411.444</b>

Tabla 2.5: Existencias en metros cúbicos, crecimientos y volumen de leñas por comunidad autónoma. Se somborean en negrita las 11 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.



Mapa 2.3

## F. ESPECIES PRINCIPALES: SUPERFICIE Y EXISTENCIAS

Por último 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, Navarra, Cantabria, Asturias, Murcia, Baleares, País Vasco, La Rioja, Madrid, Cataluña y Extremadura, y del IFN3 en el resto de comunidades autónomas.

Especie forestal	Existencias (m <sup>3</sup> c.c.)
<i>Pinus pinaster</i>	153.627.034
<i>Pinus sylvestris</i>	153.269.839
<i>Pinus halepensis</i>	82.897.633
<i>Eucalyptus globulus</i>	79.608.018
<i>Fagus sylvatica</i>	78.798.913
<i>Pinus nigra</i>	77.051.844
<i>Quercus ilex</i>	76.378.992
<i>Pinus radiata</i>	53.049.809
<i>Quercus robur</i> y <i>Quercus petraea</i>	48.537.175
<i>Quercus pyrenaica</i>	45.736.340
<i>Castanea sativa</i>	29.271.237
<i>Pinus pinea</i>	25.009.692

Tabla 2.6: 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. Aun así hay que señalar que 8 de las 12 especies anteriores han aumentado sus existencias. Destaca el aumento de *Pinus pinaster*, que se ha incrementado aproximadamente 1,7 millones de m<sup>3</sup> cc y se convierte en la especie con mayor volumen. Las existencias de encina aumentan 4 millones y también hay que destacar el incremento de volumen de *Quercus pyrenaica*, que supera el millón de metros cúbicos. Estos incrementos son debidos a la inclusión de nuevos datos del IFN4 de Extremadura, donde las especies indicadas tienen una presencia destacada, especialmente en el caso de *Q. ilex*, tanto en encinares como en superficies de dehesa. En el caso del *Q. pyrenaica* parece que se debe fundamentalmente a densificación de las masas y en el del *P. pinaster* a recuperación de zonas incendiadas. El incremento en volumen de dichas especies recoge el producido en los 15 años transcurridos entre la toma de datos del IFN3 y del IFN4. También hay que indicar que en este Anuario 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* superan los 5,5 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.

El siguiente gráfico muestra las formaciones arboladas más representativas de los bosques españoles. El gráfico se ha elaborado a partir del MFE25 en Galicia, Navarra, Cantabria, Asturias, Murcia, Baleares, País Vasco, La Rioja, Madrid, Cataluña y Extremadura, y del MFE50 en el resto de las CC.AA. Para comprender mejor el gráfico se incluye la tabla con la descripción de las formaciones forestales genéricas empleadas.

FORMACIÓN	DESCRIPCIÓN
Otros pinares y abetales	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> .
Enebrales y sabinares	Formaciones dominadas por <i>Juniperus phoenicea</i> L. (sabina negral), 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).
Mixtas coníferas autóctonas	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.



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>Otras frondosas dominantes</b>	Comprende las siguientes formaciones: Robledales de <i>Quercus humilis</i> , Abedulares ( <i>Betula spp.</i> ), Acebedas ( <i>Ilex aquifolium</i> ), Avellanedas ( <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> ).
<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>	Pinos 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, alcornocales, 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.

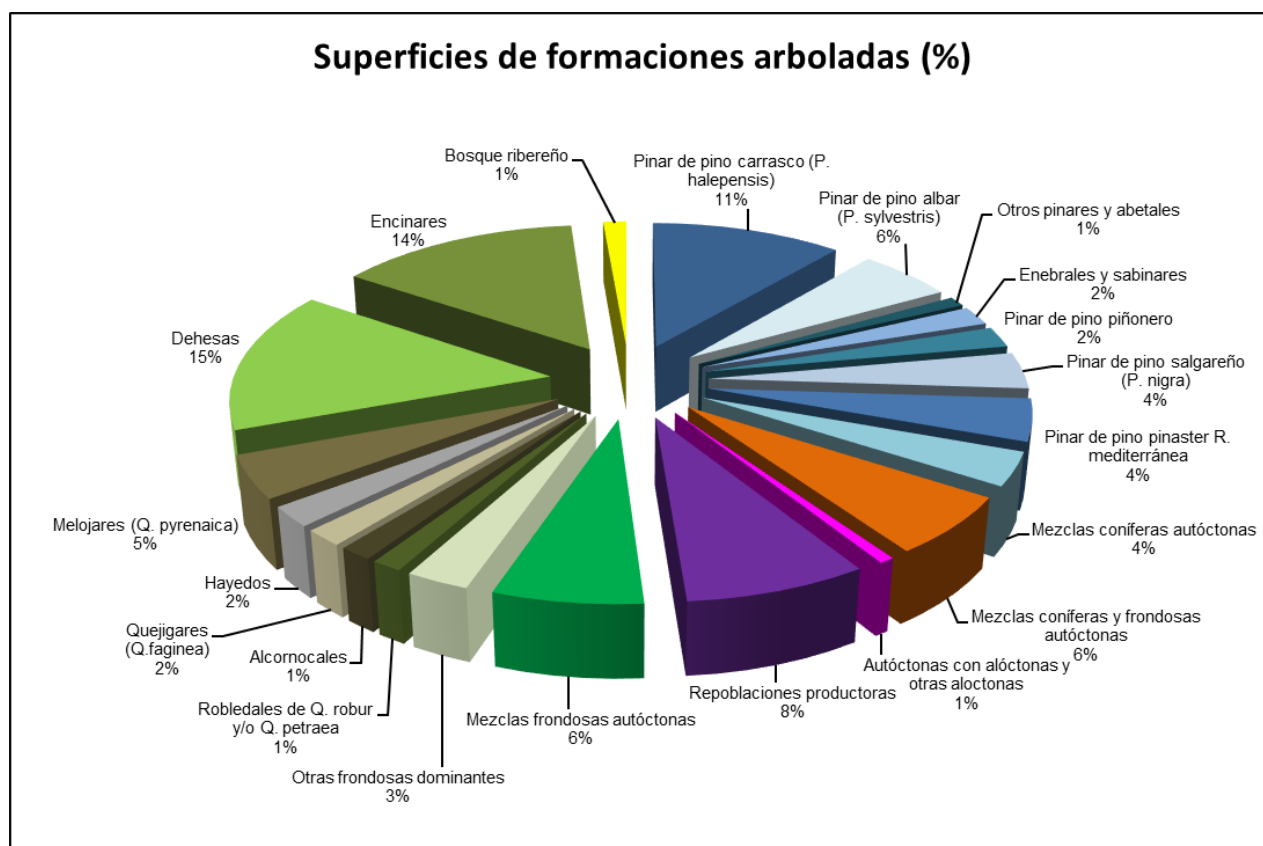


Gráfico 2.7: Porcentaje de superficie ocupada por las formaciones forestales arboladas.

En la siguiente tabla se incluyen las superficies de las formaciones o grupos de formaciones que aparecen en el gráfico anterior. La categoría de “otras” 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 versión digital del Anuario, disponible en la página web del Ministerio, se puede consultar el listado con todas las formaciones y las superficies asociadas.

	Formación arbolada	Superficie (ha)
Coníferas	Pinar de pino carrasco ( <i>P. halepensis</i> )	2.064.592
	Pinar de pino albar ( <i>P. sylvestris</i> )	1.030.916
	Pinar de pino pinaster región mediterránea	816.943
	Pinar de pino salgareño ( <i>P. nigra</i> )	709.277
	Mezclas de coníferas autóctonas	650.147
	Pinar de pino piñonero ( <i>P. pinea</i> )	406.922
	Enebrales y sabinares	372.377
	Otros pinares y abetales	190.644
Mixtas	Mezclas coníferas y frondosas autóctonas	1.140.915
Frondosas	Dehesas	2.765.233
	Encinares ( <i>Q. ilex</i> )	2.606.622
	Mezclas de frondosas autóctonas	1.190.243
	Melojares ( <i>Q. pyrenaica</i> )	833.128
	Otras frondosas dominantes	505.817
	Hayedos ( <i>Fagus sylvatica</i> )	395.413
	Quejigares ( <i>Q. faginea</i> )	321.437
	Alcornocales ( <i>Q. suber</i> )	269.377
	Bosque ribereño	249.942
	Robledales de <i>Q. robur</i> y/o <i>Q. petraea</i>	244.456
Otras	Repoblaciones productoras, que incluye:	1.453.181
	Eucaliptales ( <i>Eucalyptus spp.</i> )	619.722
	Pinares de <i>Pinus radiata</i>	264.155
	Pinares de <i>Pinus pinaster</i> en la región biogeográfica atlántica	242.062
	Especies de producción en mezcla	191.712
	Otras repoblaciones productoras	135.531
	Otras alóctonas y mezcla de autóctonas con alóctonas	122.259

Tabla 2.7: Superficie de las principales formaciones arboladas.

## PLANIFICACIÓN, GESTIÓN Y CONSERVACIÓN

### A. REPOBLACIONES FORESTALES

Este apartado muestra el análisis de las cifras recogidas en las estadísticas de repoblaciones forestales en el año 2017. Antes de presentar los resultados se muestran las definiciones de los términos que se van a emplear en este apartado.

<b>Forestación de tierras agrícolas:</b> 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.
<b>Repoblaciones preferentemente protectoras:</b> 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.
<b>Repoblaciones preferentemente productoras:</b> Son las que su motivación principal es la producción de madera y otros productos forestales.
<b>Primera repoblación:</b> Repoblación forestal de terrenos desnudos.
<b>Segunda repoblación:</b> Repoblación de superficies de bosque cortadas o incendiadas.
<b>Reposición de marras:</b> Resiembra o plantación de pies perdidos. En algunos casos se incluyen en esta categoría otros trabajos de mantenimiento en superficies repobladas en años anteriores.

#### 1) SERIE HISTÓRICA DE REPOBLACIONES FORESTALES

La siguiente tabla 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.

Años	Forestación tierras agrícolas (ha)	Repoblaciones protectoras (ha)			Repoblaciones productoras (ha)		
		1ª Repoblación	2ª Repoblación	TOTAL	1ª Repoblación	2ª Repoblación	TOTAL
1998	83.669	58.599	8.416	67.015	23.085	4.138	27.223
1999	54.389	55.497	6.520	62.017	10.880	4.454	15.334
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
<b>2017</b>	<b>1.839</b>	<b>477</b>	<b>1.700</b>	<b>2.176</b>	<b>2.888</b>	<b>5.172</b>	<b>8.060</b>

Tabla 3.1: Serie histórica de repoblaciones 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 repoblaciones ofreciendo únicamente los datos totales. Es por ello que la suma no coincide con los totales.

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

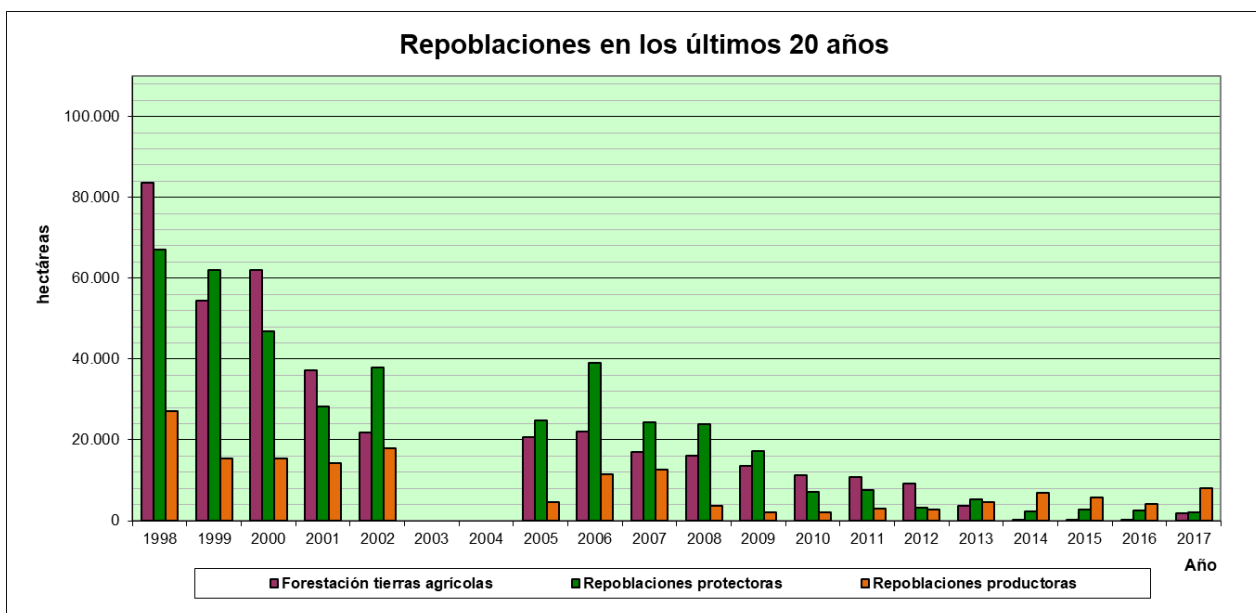


Gráfico 3.1: Superficies repobladas por tipo de repoblación en los últimos 20 años.

Tanto en la tabla anterior como en el gráfico, se observa un descenso de las repoblaciones en los últimos años, aunque en 2017 aumentó la superficie repoblada y casi duplica a la del año 2016. En 2017 la superficie repoblada vuelve a superar las 10.000 ha debido a que vuelven a recuperarse las forestaciones de tierras agrícolas y a que la superficie de repoblaciones productoras es la más alta de los últimos 10 años, siendo casi el doble de la de 2016.

El próximo gráfico muestra la evolución de las repoblaciones desde 1950 hasta 2017. Hay que señalar que de algunos años no había información (1988, 1989, 1990 y 1991) y por ello aparecen como "0" en el gráfico. 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.

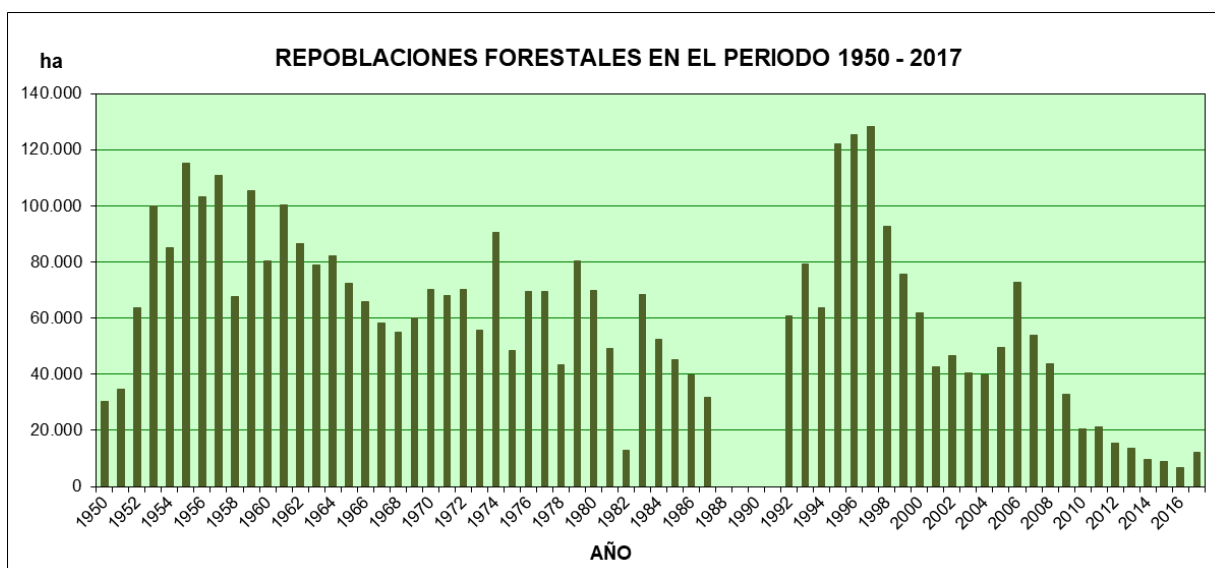


Gráfico 3.2: Superficie anual repoblada desde 1950.

## 2) REPOBLACIONES FORESTALES EN 2017

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.	PROTECTORAS (ha)	PRODUCTORAS (ha)	TOTAL (ha)	REPOSICIÓN DE MARRAS (ha)	FORESTACIÓN TIERRAS AGRARIAS (ha)	SUPERFICIE TOTAL REPOBLADA (ha)
Andalucía	262		262	332		262
Aragón	88		88			88
Canarias	70		70			70
Cantabria	23	328	351	17		351
Castilla - La Mancha			0			0
Castilla y León	840	624	1.464	9.334	1.129	2.594
Cataluña	4	191	195			195
Comunidad de Madrid	92		92			92
Comunidad Foral de Navarra	89	3.896	3.985	159		3.985
Comunidad Valenciana	33		33	2	9	42
Extremadura	16		16	194		16
Galicia		1.526	1.526			1.526
Islas Baleares	13		13	8		13
La Rioja	193	12	204	305	115	320
País Vasco	400	1.154	1.554			1.554
Principado de Asturias	42	330	371	51	585	956
Región de Murcia	12		12			12
<b>TOTAL</b>	<b>2.176</b>	<b>8.060</b>	<b>10.237</b>	<b>10.403</b>	<b>1.839</b>	<b>12.076</b>

Tabla 3.2: Superficie repoblada por comunidad autónoma en 2017

En la tabla se observa que en 2017 se realizaron repoblaciones en todas las comunidades autónomas menos en Castilla - La Mancha. En 2017 se recuperan las Forestaciones de Tierras Agrarias en Castilla y León, Asturias y en la Comunidad Valenciana. En La Rioja siguen empleándose, como ya se hiciera en años anteriores. La comunidad autónoma con mayor superficie repoblada en 2017 fue Navarra, con casi 4.000 ha, seguida de Castilla y León, con cerca de 2.600 ha. Además en Galicia y País Vasco se superaron las 1.500 ha repobladas. En el resto de comunidades autónomas la superficie repoblada es inferior a las 1.000 ha.

En el siguiente mapa se refleja la superficie total repoblada por provincia. Las provincias con mayor superficie repoblada se concentran en el norte del país y la provincia con mayor superficie repoblada es Navarra, que se acerca a las 4.000 ha. En 11 provincias no hubo repoblaciones en 2017.



Mapa 3.1: superficie total repoblada por provincia en 2017

A continuación se presentan la tabla y los gráficos de superficie total repoblada por tipo de repoblación y por tipo de propiedad.

Propiedad	Protectora		Total Protectora (ha)	Productora		Total Productora (ha)	Forest. tierras agrarias	Total Forestación (ha)	Total 2017 (ha)
	1a	2a		1a	2a		1a		
Estado o CC.AA.	76,8	77,2	154,0						<b>154,0</b>
Entidades Locales. MUP	208,0	919,6	1.127,6	162,9	2.201,7	2.364,6	9,4	9,4	<b>3.501,5</b>
Entidades Locales. Con consorcio	40,8	20,6	61,4	18,4	32,7	51,0			<b>112,4</b>
Entidades Locales. Sin consorcio	17,7	23,5	41,2	821,7	666,3	1.488,0	2,7	2,7	<b>1.531,9</b>
Pública sin especificar	96,8	167,6	264,4						<b>264,4</b>
<b>Total Pública</b>	<b>440,1</b>	<b>1.208,5</b>	<b>1.648,5</b>	<b>1.002,9</b>	<b>2.900,7</b>	<b>3.903,6</b>	<b>12,1</b>	<b>12,1</b>	<b>5.564,2</b>
Privada: sin consorcio	31,0	113,4	144,4	1.690,9	235,7	1.926,6	688,0	688,0	<b>2.759,0</b>
Privada: sin especificar	5,8	105,4	111,3	194,6	1.061,7	1.256,2	1.138,7	1.138,7	<b>2.506,2</b>

Propiedad	Protectora		Total Protectora (ha)	Productora		Total Productora (ha)	Forest. tierras agrarias	Total Forestación (ha)	Total 2017 (ha)
	1a	2a		1a	2a		1a		
Montes Vecinales en Mano Común					113,5	113,5			113,5
Desconocida		272,3	272,3		860,2	860,2			1.132,5
<b>Total Privada</b>	<b>36,8</b>	<b>491,1</b>	<b>528,0</b>	<b>1.885,5</b>	<b>2.271,0</b>	<b>4.156,5</b>	<b>1.826,7</b>	<b>1.826,7</b>	<b>6.511,2</b>
<b>Total repoblado</b>	<b>476,9</b>	<b>1.699,6</b>	<b>2.176,5</b>	<b>2.888,4</b>	<b>5.171,7</b>	<b>8.060,1</b>	<b>1.838,8</b>	<b>1.838,8</b>	<b>12.075</b>

Tabla 3.3: Superficie repoblada por tipo de repoblación y propiedad en 2017.

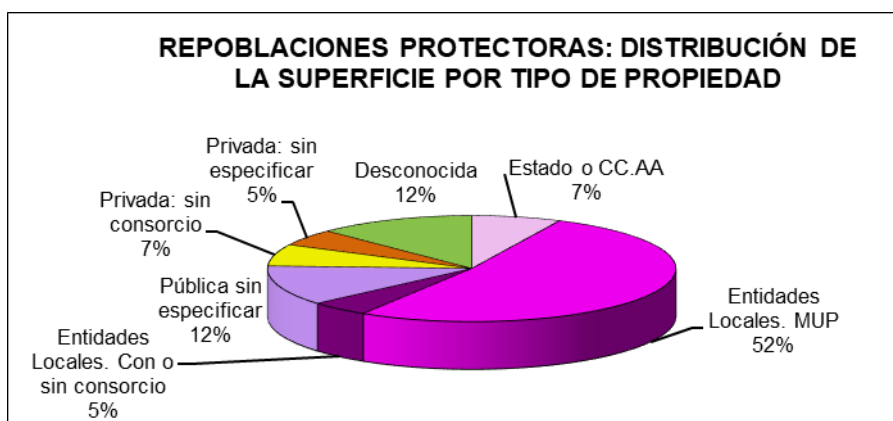


Gráfico 3.3: Distribución de la superficie repoblada por tipo de propiedad en las repoblaciones protectoras de 2017

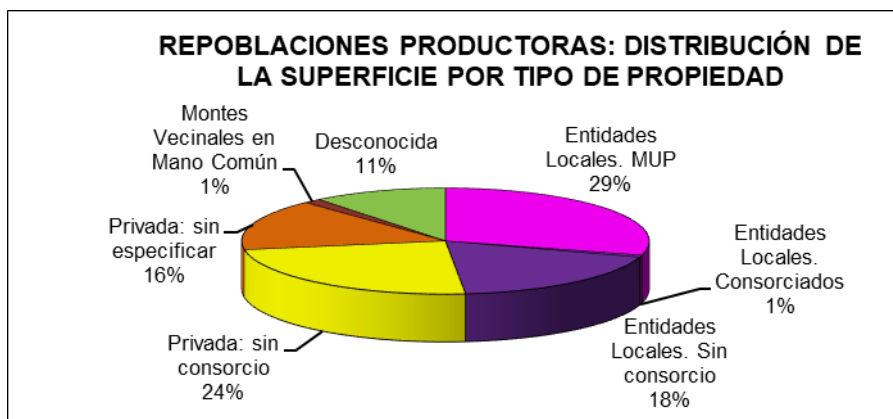


Gráfico 3.4: Distribución de la superficie repoblada por tipo de propiedad en las repoblaciones productoras 2017

Aproximadamente un 75% de la superficie de repoblaciones protectoras de 2017 se realizó sobre superficie pública. En concreto más de la mitad se realizó en Montes de Utilidad Pública de entidades locales. En el caso de las productoras el 52% se realizó en propiedad privada. Cabe destacar que el tipo de propiedad con un mayor porcentaje de superficie repoblada es el mismo que en el caso anterior; Montes de Utilidad Pública de entidades locales, con casi el 30% del total repoblado. El 62% de las Forestaciones de Tierras Agrarias se realizaron en propiedad privada sin especificar y el 37% en propiedad privada sin consorcio. El 1% restante fue en propiedad pública.

La superficie repoblada por **especie** se muestra en las siguientes tablas y gráficos, divididos por tipo de repoblación.

REPOBLACIONES PROTECTORAS (ha)			
Especie	Propiedad		Total 2017 (ha)
	Pública	Privada	
<i>Pinus spp.</i>	320,3		<b>320,3</b>
<i>Quercus robur</i>	21,5	259,4	<b>280,9</b>
Sin identificar	167,6	94,1	<b>261,6</b>
Mezcla de coníferas	209,3		<b>209,3</b>
Mezclas	171,9	2,0	<b>173,9</b>
<i>Pinus pinaster</i>	169,5		<b>169,5</b>
Mezcla de frondosas	72,3	40,0	<b>112,3</b>
<i>Pinus halepensis</i>	105,4	3,6	<b>109,0</b>
<i>Fagus sylvatica</i>	20,7	61,7	<b>82,4</b>
<i>Pinus pinea</i>	62,3		<b>62,3</b>
<i>Pinus nigra</i>	51,3		<b>51,3</b>
Resto	276,6	67,2	<b>343,8</b>

Tabla 3.4: Repoblaciones protectoras: superficie repoblada por especie en 2017

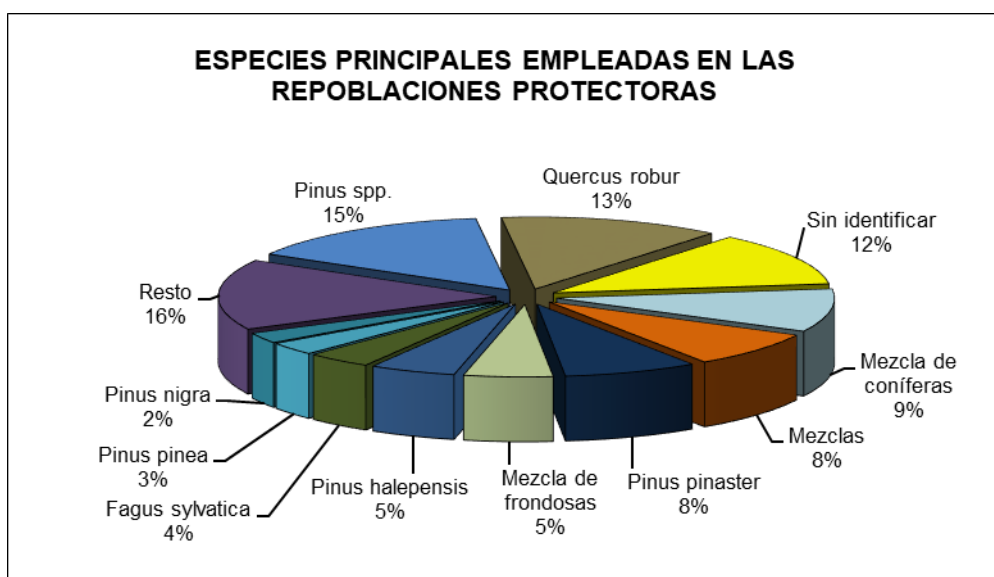


Gráfico 3.5: Distribución de la superficie repoblada por especie en las repoblaciones protectoras.

Al igual que en 2016, se han empleado más las especies de coníferas que las de frondosas en las repoblaciones protectoras de 2017. Las especies de pino sin especificar y el roble han sido las más utilizadas. En el 12% de la superficie repoblada no se especifica la especie utilizada. También destacan las mezclas de coníferas y las mezclas de coníferas y frondosas, que representan el 8% de la superficie repoblada, al igual que las repoblaciones de pino pinaster.

A continuación se presenta el gráfico y la tabla referente a las especies en las repoblaciones productoras.

REPOBLACIONES PRODUCTORAS (ha)			
Especie	Propiedad		Total 2017 (ha)
	Pública	Privada	
<i>Populus x canadensis</i>	939,7	195,8	1.135,5
Mezcla de coníferas	680,0	197,3	877,3
<i>Pinus radiata</i>	121,2	718,6	839,8
<i>Pinus nigra</i>	205,9	553,4	759,2



REPOBLACIONES PRODUCTORAS (ha)			
Especie	Propiedad		Total 2017 (ha)
	Pública	Privada	
<i>Pinus sylvestris</i>	160,0	579,0	739,0
<i>Populus spp.</i>	626,2	36,0	662,2
<i>Pinus pinaster</i>	23,1	621,9	645,1
Mezcla de frondosas	598,1	7,2	605,4
<i>Eucalyptus spp.</i>	108,2	310,0	418,2
Coníferas sin especificar	225,9	166,5	392,5
<i>Eucalyptus globulus</i>	56,3	224,3	280,6
<i>Castanea sativa hybrid</i>		214,4	214,4
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	14,0	101,3	115,4
Resto	145,0	230,7	375,8

Tabla 3.5: Repoblaciones productoras: superficie repoblada por especie.

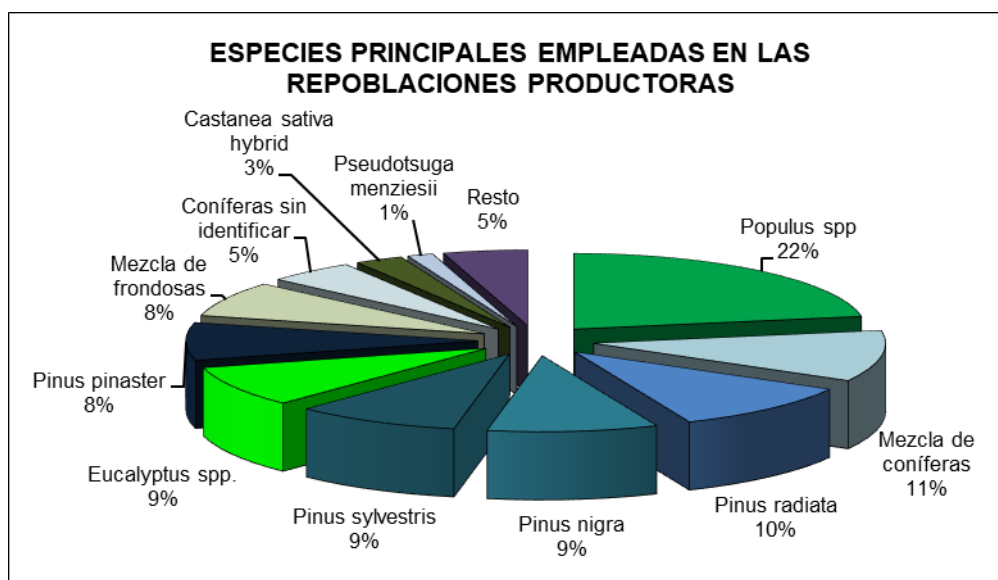


Gráfico 3.6: Distribución de la superficie repoblada por especie en las repoblaciones productoras.

Para la elaboración del gráfico se han unido las superficies de las dos categorías de chopo y las dos de eucalipto. Como se puede apreciar, en casi la cuarta parte de la superficie repoblada se ha utilizado alguna variedad de chopo. Aun así las especies de coníferas predominan en las repoblaciones productoras. En 2017 el eucalipto solo se ha empleado en el 9% de la superficie repoblada. Se desconocen las especies que componen las mezclas de coníferas y las de frondosas.

Por último se muestran las cifras por especie para las Forestaciones de Tierras Agrarias.

FORESTACIONES DE TIERRAS AGRARIAS (ha)			
Especie	Propiedad		Total 2017 (ha)
	Pública	Privada	
Mezclas		663,1	663,1
<i>Pinus radiata</i>		201,9	201,9
<i>Pinus sylvestris</i>		166,0	166,0
<i>Pinus pinaster</i>	9,4	154,3	163,6
<i>Pinus nigra</i>		162,8	162,8
Mezcla de frondosas		152,6	152,6

FORESTACIONES DE TIERRAS AGRARIAS (ha)			
Especie	Propiedad		Total 2017 (ha)
	Pública	Privada	
Mezcla de coníferas		64,1	64,1
<i>Populus x canadensis</i>	2,7	60,5	63,2
<i>Pinus halepensis</i>		51,6	51,6
Resto		149,7	149,7

Tabla 3.6: Forestaciones de Tierras Agrarias: superficie repoblada por especie.

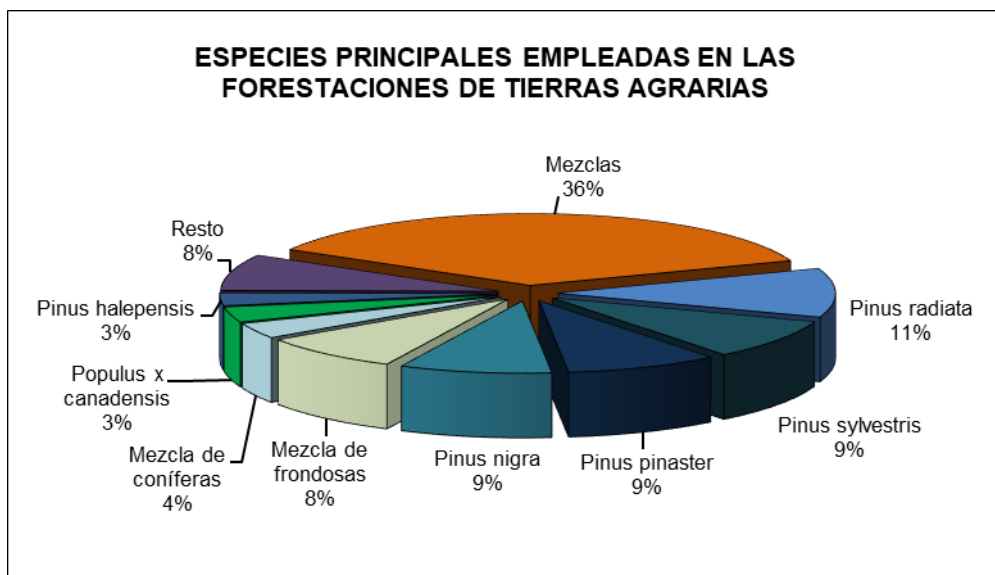


Gráfico 3.7: Distribución de la superficie repoblada por especie en las forestaciones de tierras agrarias.

En el caso de las Forestaciones, en más de un tercio de las mismas se emplean mezclas de coníferas y frondosas. En la mitad de la superficie de estas mezclas se ha plantado pino piñonero. La sabina albar (*Juniperus thurifera*), es la segunda especie más utilizada. Otras especies con amplia presencia en estas mezclas han sido *Pinus nigra*, *Crataegus monogyna*, *Pinus sylvestris*, *Quercus faginea* y *Pinus halepensis*. Además el pino radiata se empleó en más de la décima parte de la superficie repoblada. En general las coníferas se utilizaron en más de la mitad de la superficie repoblada. En el caso de las mezclas de frondosas, la encina se plantó en al menos 65% de la superficie repoblada. Y las mezclas de coníferas estaban formadas mayoritariamente por pino piñonero y pino pinaster.

### 3) ANÁLISIS DE COSTES Y FINANCIACIÓN DE LAS REPOBLACIONES FORESTALES

A continuación se muestran las cifras generales de **costes** por hectárea para los distintos tipos de repoblación. Como ya se ha comentado en otras ocasiones, las cifras son muy 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 15 de las 16 comunidades autónomas con repoblaciones en 2017.

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

Tipo de repoblación	Repoblación (€/ha)	Reposición de marras (€/ha)
Forestación de Tierras Agrarias	<b>2.003</b>	<b>216</b>
Repoblaciones Protectoras	<b>2.751</b>	<b>466</b>
Repoblaciones Productoras	<b>1.962</b>	<b>633</b>

Tabla 3.7: Costes unitarios (€/ha) de las repoblaciones de 2017

En la tabla se muestra que los costes más elevados corresponden a las repoblaciones protectoras y que en cambio los costes de reposición de marras más altos son los de las repoblaciones productoras. Aunque, como ya se ha mencionado anteriormente, estas cifras proceden de estimaciones propias debido a que existen grandes diferencias entre las cifras aportadas por las distintas comunidades autónomas. En general, los costes de repoblación son de unos 2.240 €/ha y los de reposición de marras rondan los 440 €/ha.

Respecto a la **financiación**, la información que aquí se presenta procede de 10 comunidades autónomas. En total, según los datos recogidos, la financiación de las repoblaciones y reposiciones de marras supera los 12 millones de €. No se presentan cifras totales ya que faltarían las de 6 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.

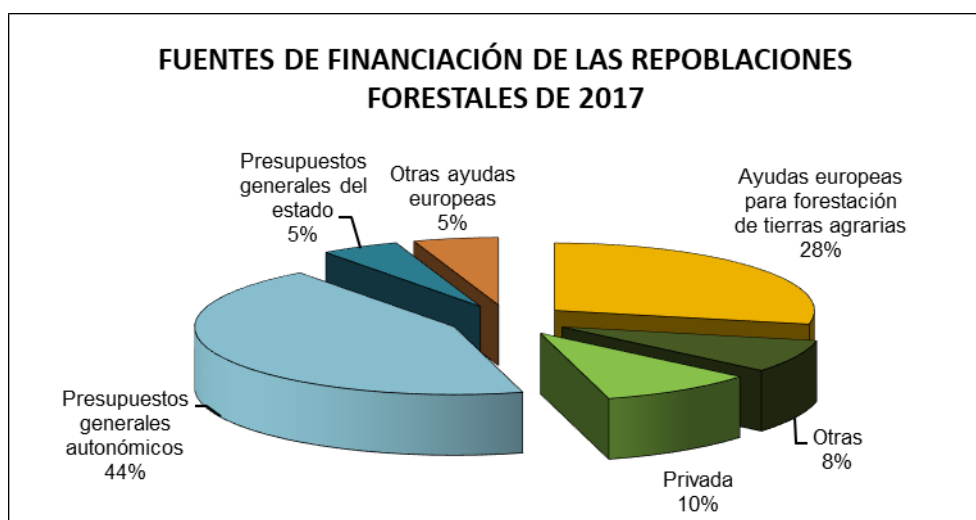


Gráfico 3.8: Fuentes de financiación de las repoblaciones forestales en 2017

Si analizamos la financiación en general, el 44% procede de los presupuestos generales autonómicos, la tercera parte procede de ayudas europeas, la financiación privada es la décima parte y la categoría de otras, que recoge diversas fuentes públicas y privadas no incluidas en las categorías anteriores, supone el 8%. La categoría con menos representación en la de financiación estatal, que tan solo representa el 5%. Si se analiza por separado la financiación de las repoblaciones en superficie pública y privada, para las repoblaciones en superficie pública más de la mitad, en concreto el 56%, procede de los presupuestos generales autonómicos. En el caso de la propiedad privada, el 43% de la financiación procede de las ayudas europeas a la forestación de tierras agrarias y los presupuestos autonómicos aportan el 38%.

Si se desglosa por tipo de repoblación, en el siguiente gráfico se puede observar que, para las forestaciones, casi el 60% procede de financiación europea. Las propias autonomías financian el 35% y el resto procede del Estado. En el caso de las repoblaciones protectoras y productoras, más de la mitad lo aportan los presupuestos autonómicos. En las repoblaciones productoras más del 40% procede de financiación privada o de otras fuentes y en las protectoras está más dividido. El 18% procede de otras fuentes, el 17% son ayudas europeas y el Estado aporta el 8%.

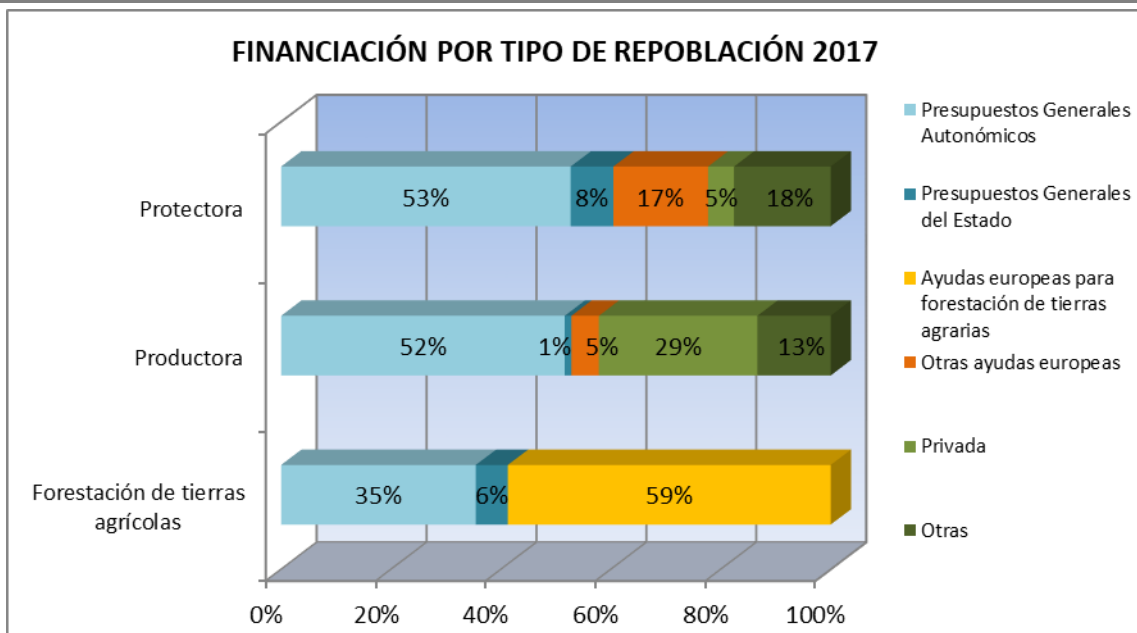


Gráfico 3.9: Financiación de las repoblaciones forestales en 2017 por tipo de repoblación.

## B. 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.

### 1) 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 2017.

CC.AA.	Nº MB Identificado	Nº MB Seleccionado	Nº MB Cualificado	Nº MB Controlado	Nº TOTAL MB
Andalucía	492	58			550
Aragón	225	6	2		233
Canarias	40	11			51
Cantabria	62	7			69
Castilla y León	3.444	73	11	5	3.533
Castilla - La Mancha	499	20	1		520
Cataluña	270	33	14		317
Comunidad de Madrid	166	2	17		185
Comunidad Foral de Navarra	141	9			150
Comunidad Valenciana	865	15	4		884
Extremadura	310	63	10		383
Galicia	87	42	39	19	187
Islas Baleares	44				44
La Rioja	753	3			756
País Vasco	92	34	28	5	159
Principado de Asturias	169	14			183
Región de Murcia	80				80
AGE (Administración General del Estado)				25	25
<b>TOTAL</b>	<b>7.739</b>	<b>390</b>	<b>126</b>	<b>54</b>	<b>8.309</b>

Tabla 3.8 Materiales de base autorizados por comunidad autónoma, diciembre de 2017.

## 2) MATERIAL FORESTAL DE REPRODUCCIÓN PRODUCIDO EN 2017

En este apartado se presentan las cantidades de Material Forestal de Reproducción (MFR) producido en el año 2017 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 2017 – 2018.

### – Producción de semilla (cantidades en kilogramos) 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. La mayoría 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.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Identificada (Kg)	Seleccionada (Kg)	Cualificada (Kg)	Controlada (Kg)	Total 2017 - 2018 (Kg de semilla)
Andalucía	1.086,84				1.086,84
Aragón	195,44				195,44
Canarias	2,68				2,68
Cantabria		100,00			100,00
Castilla - La Mancha	4.824,08				4.824,08
Castilla y León	11.198,77	97,64	105,21		11.401,62
Cataluña	690,41		817,74		1.508,15
Comunidad de Madrid	1.313,05				1.313,05
Comunidad Foral de Navarra	1.600,00				1.600,00
Comunidad Valenciana	2.149,57		34,37		2.183,94
Extremadura	10.703,97	1.485,00			12.188,97
Galicia	4.694,76	1.473,83	67,17	196,13	6.431,88
Islas Baleares					
La Rioja	1.428,70				1.428,70
País Vasco	1.305,35	581,83			1.887,17
Principado de Asturias	108,62	35,00			143,62
Región de Murcia	48,05				48,05
<b>ESPAÑA</b>	<b>41.350,28</b>	<b>3.773,29</b>	<b>1.024,49</b>	<b>196,13</b>	<b>46.344,19</b>

Tabla 3.9: Kilogramos de semilla producidos por comunidad autónoma y categoría del material.

En la campaña 2017- 2018 vuelve a reducirse la cantidad de semilla producida, aunque en este caso es de tan solo un 1% respecto a la campaña anterior. Se confirma por tanto la tendencia descendente en la producción de semilla. En esta ocasión el 89% del material producido es de fuentes identificadas y aumenta respecto al año anterior. En cambio las cantidades de material seleccionado y cualificado se han reducido y serían aproximadamente la mitad de las de 2016.

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 400 kg de semilla. La especie que aporta más peso es la encina, cerca del 40%, que aumenta respecto al año anterior, seguida del castaño que casi se duplica respecto a 2016. En tercer lugar se encuentra el alcornoque, que sigue disminuyendo, al igual que en la campaña anterior. Además destacan las cantidades de otras especies de quercíneas. Como en la campaña anterior, aparecen en el gráfico dos especies introducidas, *Pinus radiata* y *Quercus rubra*, con porcentajes del 2% cada una.

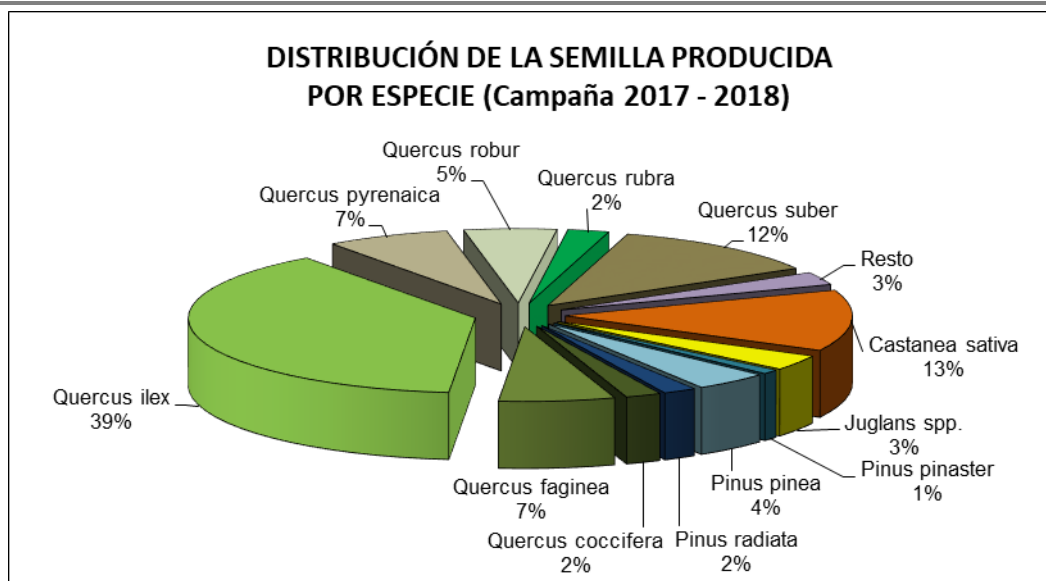


Gráfico 3.10: Distribución de las semillas producidas por especie en la campaña 2017 – 2018

– **Producción de estaquilla (miles de plantas) sometida al RD 289/2003.**

La producción de estaquilla en esta campaña disminuyó un 23% respecto a la campaña anterior. En 2017 se han producido más de 900.000 estaquillas. Casi la totalidad son híbridos de chopo y de categoría controlada. El resto son estaquillas de olmo de categoría cualificada. Castilla y León sigue siendo la comunidad en la que se generan más estaquillas.

ESTAQUILLAS PRODUCIDAS (miles de estaquillas) 2017 - 2018			
COMUNIDAD AUTÓNOMA	Cualificada (miles de estaquillas)	Controlada (miles de estaquillas)	Total (miles de estaquillas)
Aragón		7,8	7,8
Castilla - La Mancha		49,15	49,15
Castilla y León		706,30	706,30
Cataluña		48,00	48,00
Comunidad Valenciana	22,50		22,50
Extremadura		37,00	37,00
La Rioja		58,00	58,00
<b>Total</b>	<b>22,50</b>	<b>906,25</b>	<b>928,75</b>

Tabla 3.10: Miles de estaquillas producidas por comunidad autónoma y categoría de material.

– **Producción de planta (cantidades en miles de plantas) 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) 2017- 2018					
COMUNIDAD AUTÓNOMA	Identificada	Seleccionada	Cualificada	Controlada	TOTAL (miles)
Andalucía	167,70				167,70
Aragón	481,40			24,55	505,95
Canarias	36,00				36,00
Cantabria	269,87	24,8			294,63
Castilla - La Mancha	4,89				4,89
Castilla y León	2.029,03	3.776,62	288,68	653,66	6.747,99

PLANTAS PRODUCIDAS (miles de plantas) 2017- 2018					
COMUNIDAD AUTÓNOMA	Identificada	Seleccionada	Cualificada	Controlada	TOTAL (miles)
Cataluña	612,52	48,00	18,80	32,80	712,12
Comunidad de Madrid					
Comunidad Foral de Navarra	346,2				346,20
Comunidad Valenciana	442,84		11,4		454,21
Extremadura	300,77	206,73		119,30	626,80
Galicia	324,0	435,0	366,0	205,0	1.330,00
Islas Baleares					
La Rioja	374,30	42,59	43,65	26,5	487,00
País Vasco	321,70	1.988,15	234,14	13,80	2.557,79
Principado de Asturias	27,0	46,8	116,0		189,72
Región de Murcia					
<b>TOTAL</b>	<b>5.738,22</b>	<b>6.568,61</b>	<b>1.078,60</b>	<b>1.075,57</b>	<b>14.461,00</b>

Tabla 3.11: Miles de plantas producidas por comunidad autónoma y categoría de material.

La producción de planta de 2017 se reduce un 10% respecto a la de la campaña anterior. En esta ocasión la categoría con mayor producción es la de seleccionada, un 45% respecto del total, seguida de la categoría identificada, con un 40%.

En el siguiente gráfico se muestran las especies que más se han producido en esta campaña. Solamente se reflejan aquellas especies con una producción superior a 450.000 plantas. En 2017, la especie más numerosa vuelve a ser *Pinus radiata*, con casi 2 millones de plantas, algo menos que el año anterior. También se ha reducido la producción de *Pinus pinaster*, con cerca de 1,7 millones de plantas, que es la segunda especie más producida. La tercera especie que más se genera es otra especie de pino, *Pinus sylvestris*, con 1,6 millones de plantas. En esta campaña la producción de plantas de las distintas especies de pino sobrepasa los 9 millones de plantas y la de quercíneas sigue disminuyendo, siendo de 2,5 millones entre todas las especies. La producción de híbridos artificiales de chopo desciende considerablemente respecto a la del año anterior.

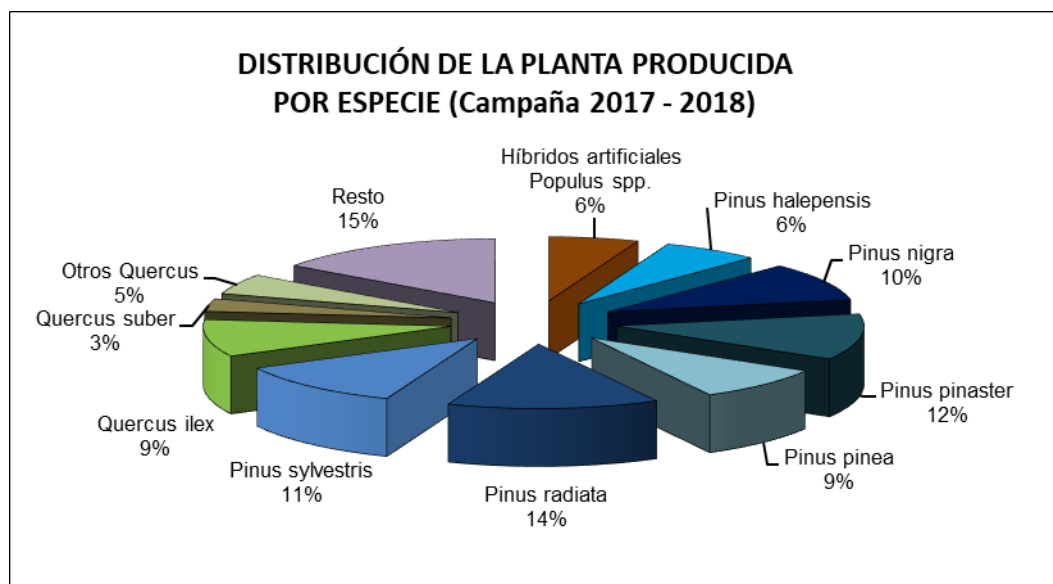


Gráfico 3.11: Distribución de las plantas producidas por especie en la campaña 2017 - 2018



## C. GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE

### 1) ANÁLISIS DE LA SUPERFICIE FORESTAL SUJETA A INSTRUMENTOS DE ORDENACIÓN POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS

El indicador de superficie gestionada de forma sostenible es uno de los indicadores más demandados tanto a nivel nacional como internacional. Puesto que es necesario que exista un documento que recoja esta gestión, con la planificación asociada, y que sea a largo plazo, en España se ha considerado que los instrumentos de ordenación encajan perfectamente con la definición internacional. Quizás haya otro tipo de planes que puedan incluirse en esta definición pero, debido al solape entre figuras de planificación, se ha optado por incluir únicamente los instrumentos de ordenación en este apartado.

La superficie ordenada, o sujeta a instrumentos de ordenación, va aumentando cada año, no solo porque se incrementa el número de proyectos de ordenación nuevos o se revisan los ya existentes, sino también porque se va mejorando la información recibida de las comunidades autónomas. En 2017 la superficie ordenada ha aumentado en más de 320.000 hectáreas respecto al año anterior, superando el 18% de la superficie forestal.

La primera tabla 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.

CC.AA.	SUPERFICIE ORDENADA 2017 (ha)	% SUP. ORDENADA RESPECTO DEL TOTAL FORESTAL (ha)	SUPERFICIE SIN ORDENAR (ha)
ANDALUCÍA	1.266.256	28,35 %	3.200.814
ARAGÓN	81.571	3,12 %	2.533.761
CANARIAS			566.418
CANTABRIA	40.465	11,11 %	323.852
CASTILLA - LA MANCHA	813.122	22,60 %	2.784.415
CASTILLA LEÓN	901.708	18,73 %	3.913.648
CATALUÑA	804.320	40,05 %	1.204.009
COMUNIDAD DE MADRID	70.042	15,98 %	368.220
COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA	344.293	57,93 %	250.073
COMUNIDAD VALENCIANA	93.232	7,36 %	1.173.804
EXTREMADURA	167.248	5,82 %	2.705.203
GALICIA	226.528	11,10 %	1.814.226
ISLAS BALEARES	11.856	5,34 %	210.333
LA RIOJA	85.179	27,39 %	225.773
PAÍS VASCO	91.153	18,54 %	400.633
PRINCIPADO DE ASTURIAS	16.898	2,19 %	753.580
REGIÓN DE MURCIA	111.099	21,73 %	400.265
<b>TOTAL</b>	<b>5.124.970</b>	<b>18,33 %</b>	<b>22.829.027</b>

Tabla 3.12: Superficie forestal ordenada por comunidad autónoma.

La superficie ordenada representa más del 18% del total forestal, como se observa en la tabla. 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 la superficie ordenada únicamente en forestal arbolado, se ha optado por la opción conservadora de calcular el porcentaje respecto a la superficie forestal total.

Como ya se ha comentado al inicio del apartado, la superficie ordenada ha aumentado en más de 320.000 ha respecto a 2016. En todas las comunidades autónomas menos en Madrid esta superficie se ha incrementado o se ha mantenido respecto a 2016. En Murcia es donde se ha experimentado un crecimiento mayor, y el porcentaje ha subido más de 8 puntos. En Cantabria también se ha producido un aumento considerable y el porcentaje sube en más de 7 puntos. En tercer lugar estaría Castilla - La Mancha donde el porcentaje de superficie forestal ordenada se incrementa en más de 4 puntos.

En el siguiente gráfico se refleja el porcentaje de superficie forestal ordenada respecto de la superficie forestal total de la comunidad autónoma. Tal y como se aprecia, la comunidad con mayor porcentaje es Navarra, con casi el 60% de su superficie forestal ordenada y la siguiente comunidad sería Cataluña, con el 40%. Andalucía y La Rioja se acercan al 30% y Castilla La Mancha y Murcia superan el 20%. En el resto de las comunidades autónomas el porcentaje es inferior al 20%.

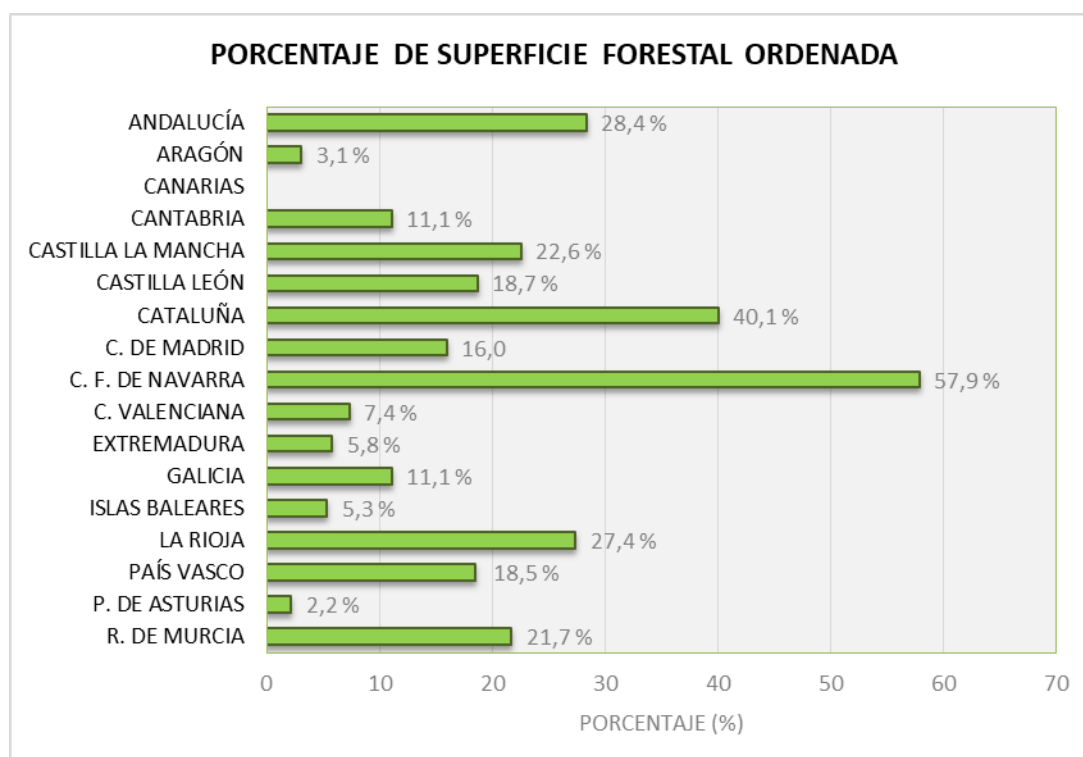


Gráfico 3.12: Porcentaje de la superficie forestal ordenada en cada comunidad autónoma en 2017

Hay que señalar que en Canarias no disponen de instrumentos de ordenación como tal pero se emplean otro tipo de planes para gestionar de forma sostenible la superficie forestal.

En cuanto a la titularidad de la superficie sujeta a instrumentos de ordenación, en la tabla siguiente se observa que casi el 43% de la superficie forestal pública está ordenada y en la propiedad privada el porcentaje se acerca al 10%.

Comunidad Autónoma	Superficie pública ordenada (ha)	% Superficie ordenada respecto superficie pública	Superficie privada ordenada (ha)	% Superficie ordenada respecto superficie privada
ANDALUCÍA	664.972	56,8%	601.284	18,7%
ARAGÓN	81.571	7,8%		
CANARIAS		0,0%		0,0%
CANTABRIA	40.326	93,7%	139	0,04%
CASTILLA - LA MANCHA	444.017	54,1%	369.105	13,5%
CASTILLA Y LEÓN	804.562	46,9%	97.147	3,1%

Comunidad Autónoma	Superficie pública ordenada (ha)	% Superficie ordenada respecto superficie pública	Superficie privada ordenada (ha)	% Superficie ordenada respecto superficie privada
CATALUÑA	341.211	70,7%	463.109	30,5%
COMUNIDAD DE MADRID	45.684	31,6%	24.358	8,3%
COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA	332.028	76,6%	12.265	7,6%
COMUNIDAD VALENCIANA	79.823	19,8%	13.409	1,6%
EXTREMADURA	80.927	41,8%	86.321	3,2%
GALICIA	19.360	64,0%	207.168	10,4%
ISLAS BALEARES	482	3,7%	11.373	5,5%
LA RIOJA	84.852	41,1%	327	0,3%
PAÍS VASCO	56.713	24,9%	34.440	12,6%
PRINCIPADO DE ASTURIAS	15.458	5,2%	1.440	0,3%
REGIÓN DE MURCIA	100.741	67,7%	10.358	2,9%
<b>ESPAÑA</b>	<b>3.192.727</b>	<b>42,6%</b>	<b>1.932.244</b>	<b>9,5%</b>

Tabla 3.13: Superficie forestal ordenada por comunidad autónoma según titularidad.

En el siguiente mapa se muestra el porcentaje de superficie forestal ordenada por provincia. Las provincias que superan el 40% de superficie forestal ordenada son las mismas que el año pasado: Navarra, Lleida, Barcelona, Girona, Segovia y Huelva.



Mapa 3.2: Porcentaje de superficie forestal ordenada por provincia en 2017

## 2) ANÁLISIS DE LA 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 15 comunidades autónomas y solo faltarían los de Andalucía y Galicia. Hay que indicar que 5 comunidades (Aragón, Castilla - La Mancha, Extremadura, La Rioja y Navarra) han incluido la superficie pública certificada por PEFC y/o FSC, pero la fuente oficial de esta información para las estadísticas forestales son las dos entidades certificadoras y además se dedica un apartado específico a la certificación. Por lo tanto no se incluyen en la siguiente tabla.

En la tabla 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.

CC.AA.	Planes de prevención de incendios	PORN	PRUG	PORF	Planes y proyectos silvopastoral	Planes de restauración hidrológico forestal	Planes cinegéticos	Otros
	S. Forestal ha	S. Forestal ha	S. Forestal ha	S. Forestal ha	S. Forestal ha	S. Forestal ha	S. Forestal ha	S. Forestal ha
Aragón		177.047 (S. Total) Nº 5	201.504 (S. Total) Nº 7					36.462 Nº 9
Canarias (Las Palmas)	110.000 Nº 1			16.937 Nº 1	3.640 Nº 46			
Cantabria		9.635 Nº 3	24.367 Nº 1					8.033/ 47.103 Nº14 / Nº 1
Castilla - La Mancha	3.564.779 Nº 10	490.846 S. Total Nº 31	112.427 S. Total Nº 5				7.025.477 S. Total Nº 5.894	1.358.998 / 12.855 S. Total Nº 47 / 24
Castilla y León		626.286 Nº 23			19.171 S. Total Nº 62		8.363.530 S. Total Nº 5.572	2.461.267 S. Total Nº 190
Cataluña	443.832 Nº 132			2.060.174 Nº 4		12.047 Nº 13	2.894.602 S. Total Nº 1.398	375.061 Nº 14
Comunidad de Madrid		282.638 Nº 6	49.330 Nº 2				367.238 Nº 803	963 Nº 17
Comunidad Foral de Navarra		60.223 Nº 2			41.309 Nº 18			
Comunidad Valenciana	1.678.929 Nº 91							
Extremadura	1.235.232 Nº 2.986	50.605 Nº 4	170.741 Nº 6	42.614 Nº 1			3.658.382 S. Total Nº 3.391	7.642 (S. total) / 827.798 Nº 271 / 95
Islas Baleares	220.786 Nº 1					2.726 Nº 6		
La Rioja							488.349 Nº 185	

CC.AA.	Planes de prevención de incendios	PORN	PRUG	PORF	Planes y proyectos silvopastoral	Planes de restauración hidrológico forestal	Planes cinegéticos	Otros
	S. Forestal ha	S. Forestal ha	S. Forestal ha	S. Forestal ha	S. Forestal ha	S. Forestal ha	S. Forestal ha	S. Forestal ha
País Vasco	396.962 Nº 3	53.001 Nº 13	36.960 Nº 8					100.096 / 1.425 / 128 Nº 55 / 5 / 3
Principado de Asturias								125 Nº 2
Región de Murcia	52.315 Nº 6	49.800 Nº 7					53.645 Nº 50	16.027 Nº 3

Tabla 3.14: Superficie forestal bajo otros planes de gestión por comunidad autónoma.

Se presenta el listado de los planes que se han recogido como otros. En Cantabria, Castilla - La Mancha, 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
	Cantabria:	Plan Marco de Gestión de Zonas Especiales de Conservación (ZEC) Plan de Recuperación del Oso Pardo en Cantabria
	Castilla La Mancha:	Planes de Gestión de la Red Natura 2000 Planes relativos a humedales y otras zonas húmedas
	Castilla y León:	Planes Básicos de Gestión y Conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000
	Cataluña:	Perímetros de Protección Prioritaria para la prevención de incendios forestales
	C. de Madrid:	Planes relativos a humedales y otras zonas húmedas
	Extremadura:	Planes piscícolas Planes de gestión de Red Natura 2000
	País Vasco:	ZEC ZEPA Planes relativos a humedales y otras zonas húmedas
	P. de Asturias:	Planes Técnicos Simplificados por Adhesión
	R. de Murcia:	Planes Selvícolas

En la tabla anterior se refleja que la figura más empleada es el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN), seguido del Plan de prevención de incendios.

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

### 3) CERTIFICACIÓN FORESTAL EN EL AÑO 2017

En España coexisten dos sistemas de certificación reconocidos: **F.S.C.** (Forest Stewardship Council) y **P.E.F.C.** (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, verificando que la madera utilizada procede 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.

En primer lugar expondremos **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 de solape ya que cada entidad únicamente proporciona la superficie certificada por su sistema. La tabla refleja la situación a 31 de diciembre de 2017.

CC.AA.	SUPERFICIE CERTIFICADA F.S.C.		SUPERFICIE CERTIFICADA P.E.F.C.	
	ha	% sup arbolada	ha	% sup arbolada
ANDALUCÍA	151.316	5,2%	264.378	9,0%
ARAGÓN	165	0,01%	74.426	4,8%
CANARIAS	17.031		0	
CANTABRIA	1.006	0,5%	25.793	12,2%
CASTILLA - LA MANCHA	0		52.727	1,9%
CASTILLA Y LEÓN	11.247	0,4%	743.089	25,2%
CATALUÑA	2.490	0,2%	263.482	16,6%
COMUNIDAD DE MADRID	0		0	
COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA	17.378	4,0%	287.156	66,0%
COMUNIDAD VALENCIANA	0		1.212	0,2%
EXTREMADURA	1.043	0,05%	85.005	4,3%
GALICIA	59.111	4,1%	156.182	10,7%
ISLAS BALEARES	0		0	
LA RIOJA	208	0,1%	71.221	40,3%
PAÍS VASCO	428	0,1%	91.153	23,0%
PRINCIPADO DE ASTURIAS	10.276	2,3%	37.606	8,3%
REGIÓN DE MURCIA	0		0	
<b>TOTAL</b>	<b>271.698</b>	<b>1,5%</b>	<b>2.153.431</b>	<b>11,7%</b>

Tabla 3.15: Superficie certificada por comunidad autónoma y sistema de certificación.

La superficie certificada sigue creciendo cada año en los dos sistemas. Entre 2016 y 2017 el aumento ha sido considerablemente superior al incremento medio anual en los dos sistemas. En el sistema FSC en 2017 se han incorporado unas 33.000 ha nuevas y en el sistema PEFC 186.000 ha.

En lo que respecta al sistema PEFC, Castilla y León, con casi 750.000 ha, es la comunidad autónoma con mayor superficie certificada y representa casi el 35% del total certificado por este sistema. Aunque, si se considera el porcentaje de superficie certificada respecto a la superficie arbolada, Navarra es la comunidad con un porcentaje más elevado, un 66%, seguida de La Rioja con el 40%. Respecto a 2016, la superficie certificada ha aumentado en prácticamente todas las comunidades autónomas menos en la Comunidad Valenciana, donde se ha mantenido, y en Galicia y La Rioja, donde ha disminuido ligeramente.

En el sistema FSC, más de la mitad de las hectáreas certificadas, en concreto el 56%, de se encuentran en Andalucía y es además esta comunidad la que tiene el porcentaje de superficie arbolada certificada más elevado, un 5%. Respecto al año anterior hay que destacar que la superficie certificada de Canarias se ha recuperado y además se ha incrementado la superficie certificada en Andalucía, Cantabria, Cataluña, Navarra, Extremadura, Galicia, País Vasco y Asturias. En el resto de comunidades autónomas se ha mantenido.

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 en diciembre de 2017.

CC.AA.	FSC (Forest Stewardship Council) Nº de titulares con certificado de cadena de custodia	PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes)	
		Nº de certificados de cadena de custodia	Nº de instalaciones con certificado de cadena de custodia
ANDALUCÍA	36	57	72
ARAGÓN	19	22	36
CANARIAS	1	2	2
CANTABRIA	14	18	21
CASTILLA - LA MANCHA	40	42	49
CASTILLA Y LEÓN	24	35	93
CATALUÑA	202	141	183
COMUNIDAD DE MADRID	141	87	109
C. FORAL DE NAVARRA	17	42	52
C.VALENCIANA	124	73	89
EXTREMADURA	7	3	4
GALICIA	189	222	400
ISLAS BALEARES	5	2	2
LA RIOJA	14	20	26
PAÍS VASCO	54	61	129
P. DE ASTURIAS	20	14	50
REGIÓN DE MURCIA	6	17	18
Melilla	0		
Varias CC.AA.		24	
<b>TOTAL</b>	<b>913</b>	<b>882</b>	<b>1.335</b>

Tabla 3.16: 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. El sistema FSC supera ya los 900 titulares con certificado. En el sistema PEFC también se acercan a los 900 certificados y se han incorporado 64 instalaciones nuevas desde 2016.

En los siguientes gráficos 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.

Entre los titulares de FSC hay muy poca variación con respecto al año anterior. Casi la cuarta parte se dedican al sector de artes gráficas, materiales impresos y papelería. El sector de los tableros y productos procesados y el de aprovechamientos forestales siguen representando el 17% cada uno.

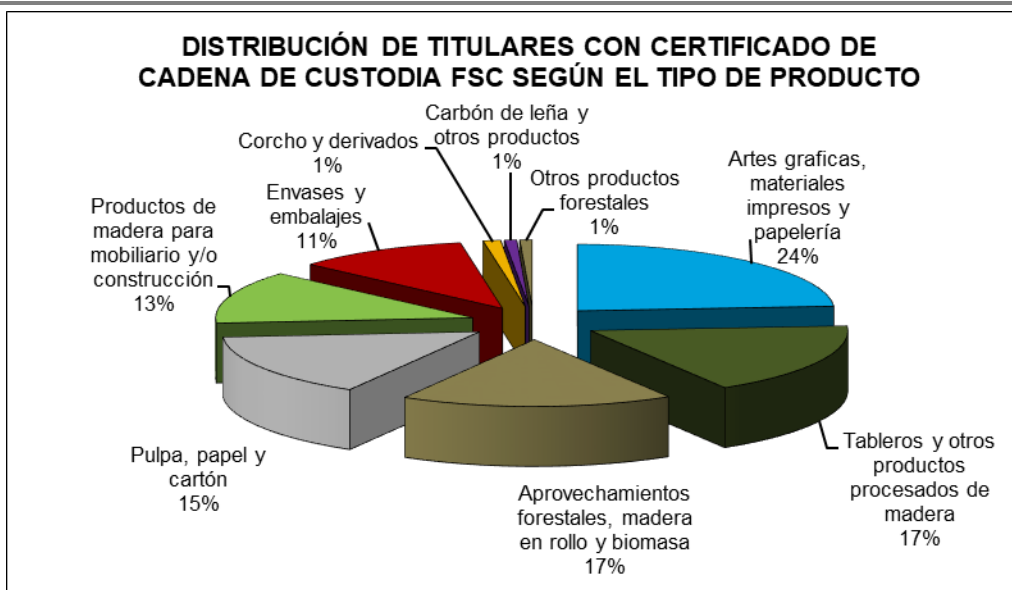


Gráfico 3.13: Distribución de titulares con certificado FSC por tipo de actividad principal.

En el caso de PEFC, los porcentajes apenas cambian respecto al año anterior. En 2017 el sector con mayor número de certificados PEFC fue el de la madera y construcción, superando la tercera parte del total de certificados. En segundo lugar el sector más representado sería el de los aserraderos y rematantes y en tercer lugar el de artes gráficas.

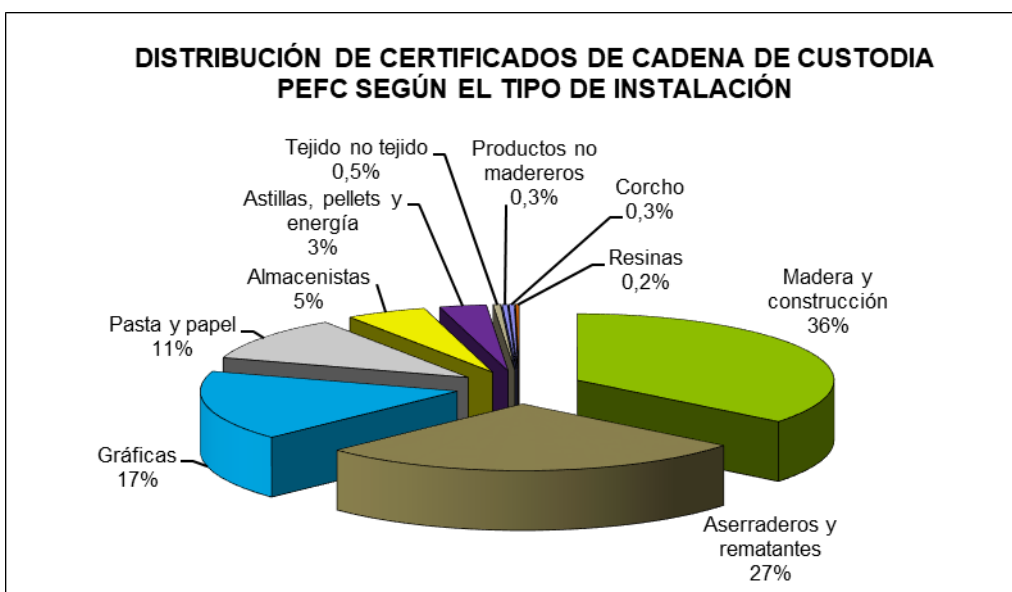


Gráfico 3.14: Distribución de certificados PEFC por tipo de actividad principal.



## D. ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS Y RED NATURA 2000

### 1) SUPERFICIE PROTEGIDA TOTAL

En este apartado se hace un análisis de la superficie protegida por Red Natura 2000, Espacios Naturales Protegidos y por otros instrumentos internacionales. Se recogen únicamente datos totales ya que la información detallada 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 2017.

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 se superponen total o parcialmente por lo que es habitual que una misma superficie tenga distintas categorías de protección.

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	7.383.424	7.894.870	94%
Red Natura 2000	13.833.015	22.265.247	62%
<b>Superficie total protegida</b>	<b>16.604.255</b>	<b>25.135.454,21</b>	<b>66%</b>
<b>Áreas protegidas por instrumentos internacionales</b>			
MAB (Reservas de la Biosfera)	5.550.108	6.041.886	92%
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	75.863	75.984	100%

Tabla 3.17: Superficie protegida por figura de protección.

En la tabla anterior se refleja que más de 16,6 millones de hectáreas de superficie terrestre están protegidas por RN2000, ENP o ambos, lo que equivale a un tercio de la superficie terrestre española. Además dos tercios de la superficie protegida total son terrestres y el tercio restante sería superficie marina. Respecto a la superficie protegida por instrumentos internacionales, casi el total de MAB y RAMSAR es terrestre, así como los sitios naturales de la lista de Patrimonio Mundial. También hay que destacar que la superficie terrestre de Reservas de la Biosfera supone algo más del 10% de la superficie de España. Además las cifras de superficie de todas las figuras son ligeramente superiores a las de 2016, lo que indica que las superficies protegidas siguen aumentando ligeramente cada año.

### 2) CARACTERIZACIÓN FORESTAL DE LA RED NATURA 2000 Y DE LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

La Ley de Montes establece 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:
  - o Arbolado: FCC (fracción de cubida cubierta) igual o superior al 10%.
  - o Desarbolado: superficie forestal con menos de un 10% de FCC.

La primera tabla muestra las cifras totales a nivel nacional:

Superficies forestales (ha)	RN2000 (exclusivamente)	ENP (exclusivamente)	TOTAL PROTEGIDO
<b>Monte arbolado</b>	<b>7.219.814</b>	<b>4.115.676</b>	<b>7.406.171</b>
<b>% respecto arbolado</b>	<b>39%</b>	<b>22%</b>	<b>40%</b>
<b>Monte desarbolado</b>	<b>3.820.525</b>	<b>2.306.186</b>	<b>3.919.565</b>
<b>% respecto desarbolado</b>	<b>40%</b>	<b>24%</b>	<b>41%</b>
<b>Total forestal</b>	<b>11.040.338</b>	<b>6.421.862</b>	<b>11.325.737</b>
<b>% respecto del total forestal</b>	<b>39%</b>	<b>23%</b>	<b>41%</b>

Tabla 3.18: Superficie forestal protegida por RN2000, ENP y/o ambos.

Las cifras son similares a las del año anterior y los porcentajes son prácticamente los mismos. Aumentan ligeramente todas las superficies. La Red Natura en superficie forestal supera ya los 11 millones de hectáreas y en el caso de los Espacios Naturales Protegidos la superficie forestal sobrepasa los 6,4 millones de hectáreas.

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

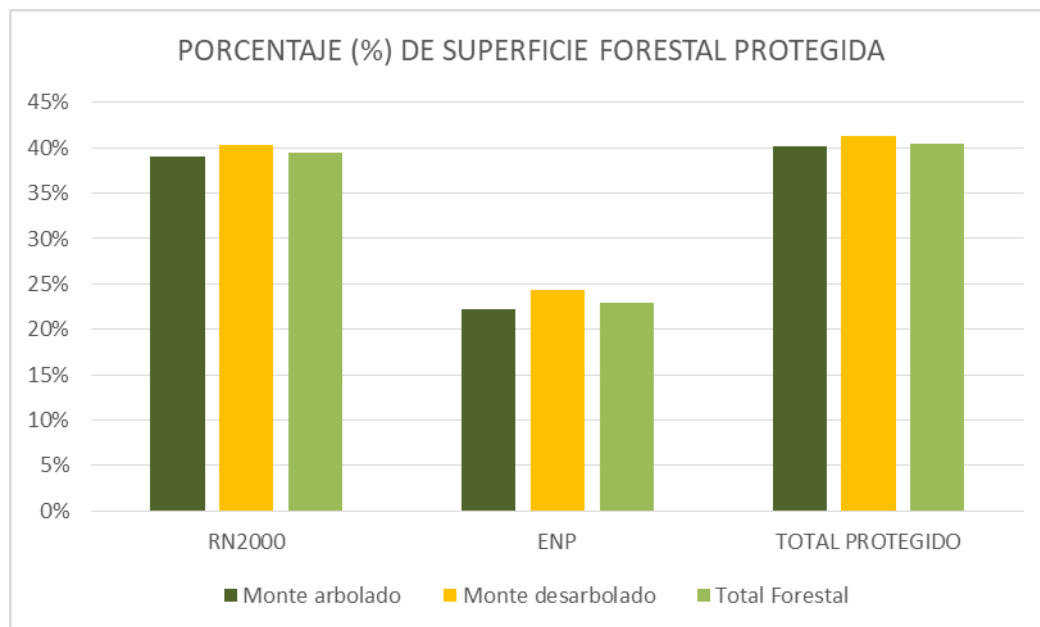


Gráfico 3.15: Porcentaje de superficie forestal protegida por RN2000 y ENP.

En la siguiente tabla 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 ha	% FORESTAL PROTEGIDO
Andalucía	1.616.865	657.609	2.274.474	51%
Aragón	661.019	413.347	1.074.366	41%
Canarias	107.755	237.246	345.001	61%
Cantabria	60.942	66.820	127.762	35%
Castilla y León	965.669	723.115	1.688.784	35%
Castilla - La Mancha	1.188.075	313.703	1.501.778	42%
Cataluña	650.965	233.818	884.783	44%
Comunidad de Madrid	166.893	65.821	232.714	53%
Comunidad F. de Navarra	163.834	67.328	231.162	39%
Comunidad Valenciana	462.872	274.099	736.971	58%
Extremadura	637.948	358.410	996.357	35%
Galicia	137.091	176.877	313.968	15%
Islas Baleares	81.072	30.243	111.315	50%
La Rioja	103.126	58.581	161.707	52%
País Vasco	114.615	40.076	154.691	31%
Principado de Asturias	133.382	136.771	270.153	35%
Región de Murcia	154.047	65.703	219.751	43%
<b>TOTAL</b>	<b>7.406.171</b>	<b>3.919.565</b>	<b>11.325.737</b>	<b>41%</b>

Tabla 3.19: Superficie forestal protegida por RN2000, ENP y/o ambos por comunidad autónoma

Estas cifras se representan en el siguiente gráfico:

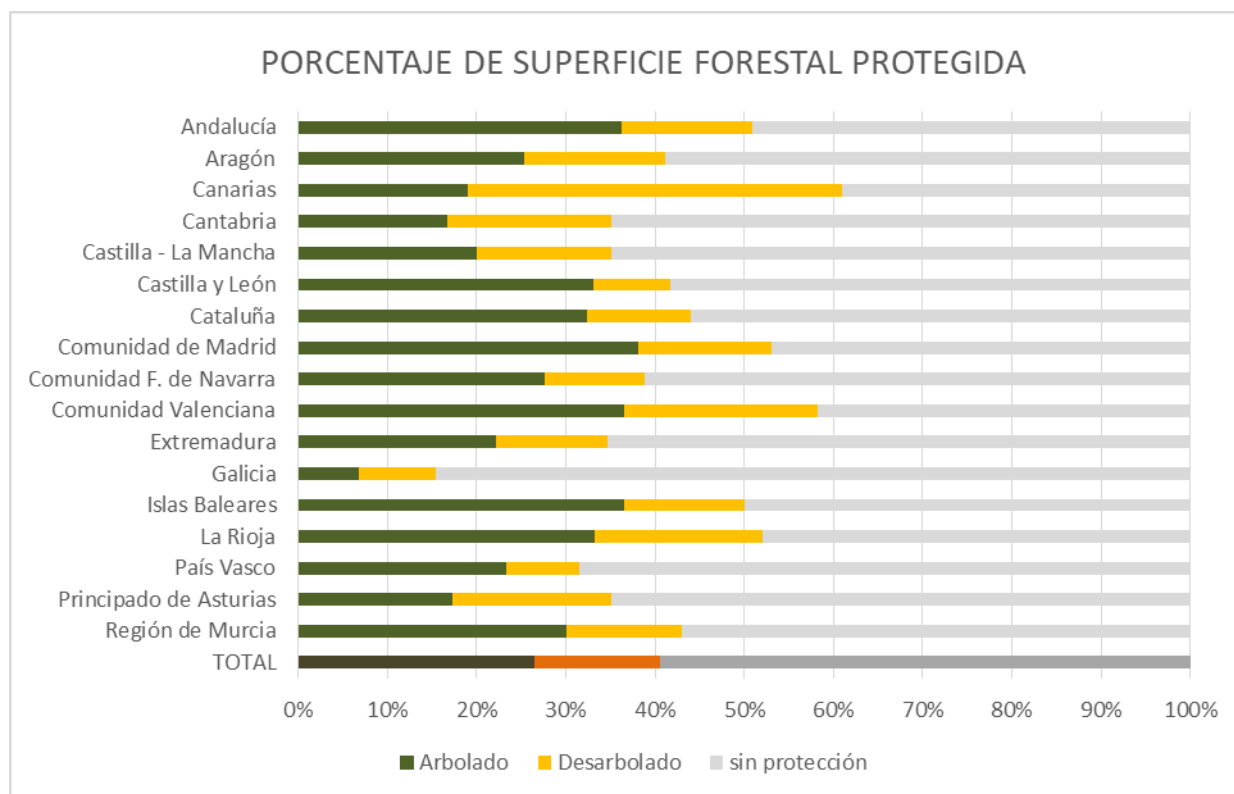


Gráfico 3.16: Porcentaje de superficie forestal protegida (arbolada y desarbolada) por comunidad autónoma.

El 41% de la superficie forestal está protegida por ENP, RN 2000 o por ambas figuras a la vez. Aunque este porcentaje sea el mismo que el año anterior, tanto la superficie protegida arbolada como la desarbolada aumentaron ligeramente respecto a 2016. En el caso de la superficie arbolada el incremento fue de más de 24.000 ha y la superficie desarbolada protegida aumentó casi 30.000 ha respecto al año anterior.

Canarias vuelve a ser la comunidad con mayor porcentaje de superficie forestal protegida, con un 61%. Además hay otras comunidades en las que más de la mitad de su superficie forestal está protegida. Estas son: Comunidad Valenciana (58%), Madrid (53%), La Rioja (52%), Andalucía (51%) e Islas Baleares (50%). La comunidad con menor superficie forestal protegida es Galicia, con tan solo el 15%. No se aprecian cambios reseñables entre las superficies protegidas por comunidad autónoma de 2016 y 2017.

En el siguiente mapa se presenta el porcentaje de superficie forestal protegida por provincia. Igual que en 2016, las provincias que superan el 60% de superficie forestal protegida son Valencia, Jaén, Cádiz y S.C. de Tenerife.



Mapa 3.3: Porcentaje de superficie forestal protegida por provincia en 2017.

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), RAMSAR y ZEPIM. 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	2.274.474	68.681	2.343.156	52%
Aragón	1.074.366	44.760	1.119.126	43%
Canarias	345.001	146.445	491.445	87%
Cantabria	127.762	2	127.764	35%
Castilla y León	1.688.784	346.664	2.035.448	42%
Castilla - La Mancha	1.501.778	16.599	1.518.377	42%
Cataluña	884.783	67.496	952.279	47%
Comunidad de Madrid	232.714	5.641	238.355	54%
Comunidad F. de Navarra	231.162	0	231.162	39%
Comunidad Valenciana	736.971	96	737.067	58%
Extremadura	996.357	135.039	1.131.396	39%
Galicia	313.968	379.510	693.478	34%
Islas Baleares	111.315	17.931	129.246	58%
La Rioja	161.707	77.833	239.540	77%
País Vasco	154.691	11	154.702	31%
Principado de Asturias	270.153	38.637	308.790	40%
Región de Murcia	219.751	40	219.790	43%
<b>TOTAL</b>	<b>11.325.737</b>	<b>1.345.384</b>	<b>12.671.121</b>	<b>45%</b>

Tabla 3.20: Superficie forestal protegida total por comunidad autónoma

Al incluir las otras figuras de protección, la superficie forestal protegida aumenta hasta un 45%. 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 1,34 millones de hectáreas forestales protegidas adicionales. Las cifras de 2017 son muy similares a las de 2016.

Se ha evaluado también la relevancia de la parte forestal en la superficie terrestre protegida. El 80% de la superficie terrestre protegida es forestal, como ya se ha manifestado en años anteriores. Los porcentajes de Red Natura se mantienen respecto al año anterior en el caso del arbolado y del total. El porcentaje en desarbolado aumenta un punto respecto a 2016. Tal y como se observa, el 80% de la Red Natura terrestre declarada está en superficie forestal. Al hacer la evaluación respecto a los Espacios naturales protegidos se observa que el 87% de la superficie terrestre protegida por estas figuras es superficie forestal. En este caso todos los porcentajes son iguales a los del año anterior.

Los porcentajes forestales de la Red Natura 2000, los Espacios Naturales Protegidos, y la superficie total protegida, por una o por ambas figuras, se muestran en la siguiente tabla:

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

Tabla 3.21: Porcentaje de superficie protegida forestal por cada tipo de protección

## PRODUCCIÓN

### A. MADERA

#### 1) ANÁLISIS DE LAS CORTAS DE MADERA EN 2017

Las estadísticas de cortas de madera son las más completas de todas las estadísticas forestales proporcionadas por las comunidades autónomas. Este capítulo recoge una síntesis de la información facilitada. En 2017 se han recogido las cortas de madera en todas las comunidades autónomas menos en Andalucía.

En primer lugar se 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)	Fronosas (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)	Valor en cargadero (miles de euros)
1998	7.981	5.710	2.183	15.874	685.953
1999	7.816	5.447	2.099	15.362	669.298
2000	6.838	5.058	2.193	14.090	627.945
2001	6.148	5.407	2.546	14.101	623.529
2002	5.525	5.382	3.806	14.713	666.321
2003	6.631	5.582	3.396	15.609	750.391
2004	6.037	5.409	3.353	14.799	718.811
2005	7.804	5.578	2.466	15.848	730.484*
2006	8.270	5.260	3.523	17.053	743.657*
2007	7.406	5.408	1.281	14.095	720.647*
2008	6.501	5.788	4.761	17.050	871.714*
2009	5.318	5.038	3.754	14.110	721.416*
2010	6.164	5.788	1.288	13.239	n.d.
2011	7.115	6.978	-	14.093	n.d.
2012	7.598	6.521	-	14.119	n.d.
2013	8.378	6.681	-	15.060	n.d.
2014	8.779	6.982	-	15.762	n.d.
2015	9.218	7.411	-	16.630	n.d.
2016	8.135	8.713	-	16.848	n.d.
<b>2017</b>	<b>9.589</b>	<b>8.091</b>	-	<b>17.680</b>	<b>n.d.</b>

Tabla 4.1: Serie histórica de cortas de madera y valor económico asociado.

Notas:

\*: Valor obtenido a partir de las Cuentas Económicas de la Selvicultura de 2007.

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.

n.d.: no disponible por el momento.

En la tabla se refleja la evolución de las cortas de madera en total, y las de coníferas y frondosas por separado. La cifra de 2017 es la más elevada de toda la serie histórica, 17,7 millones de m<sup>3</sup>, superando a la del año anterior en más de 800.000 m<sup>3</sup>. En esta ocasión son las coníferas las que se incrementan un 15% (1,4 millones de m<sup>3</sup>) respecto a las cortas

de 2016 y se acercan a los 9,6 millones de m<sup>3</sup>. En cambio las frondosas disminuyen en algo más de 600.000 m<sup>3</sup> respecto a la cifra del año anterior. Aun así siguen estando por encima de los 8 millones de m<sup>3</sup> c.c.

Como ya se ha comentado en anuarios anteriores, las cifras de cortas procedentes de las comunidades autónomas han mejorado considerablemente y es por ello que en los últimos 7 años no ha sido necesario calcular la madera sin clasificar, que se obtiene como la diferencia entre las extracciones anuales procedentes del Balance de la Madera y las estadísticas oficiales de cortas de las CC.AA. Aun así hay que señalar que faltan las cifras de cortas de Andalucía por lo que, si se hubieran recogido, los totales serían aún más elevados.

Tal y como se ha comentado anteriormente, las cortas de coníferas de 2017 son las más elevadas de toda la serie histórica. Esto se debe a que las cortas de *Pinus radiata* han aumentado en más de 1 millón de m<sup>3</sup> respecto al año anterior. En cambio las frondosas han disminuido respecto a 2016. Aun así, es la segunda cifra más elevada de toda la serie. Al igual que los años anteriores, el eucalipto es la especie que más se corta con 6,9 millones de m<sup>3</sup>, algo menos que en 2016.

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

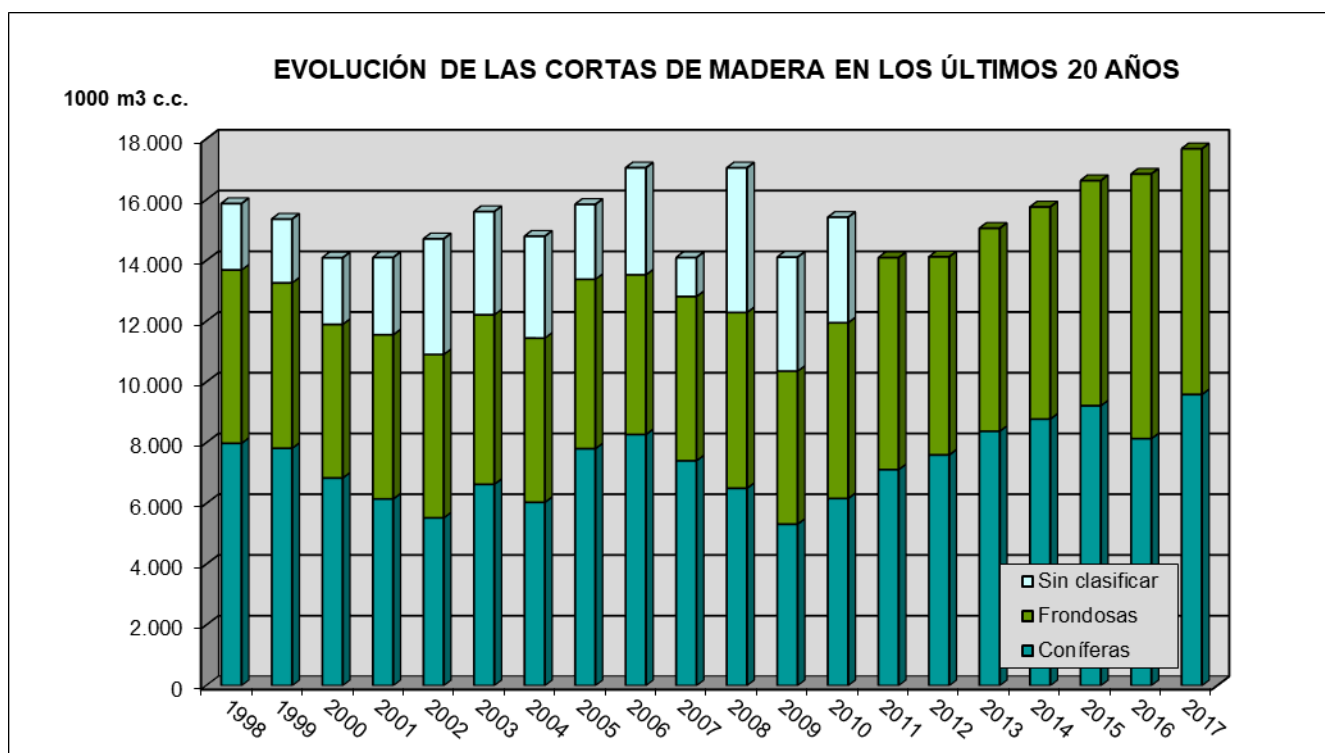


Gráfico 4.1: Evolución de las cortas de madera en los últimos 20 años

En cuanto a la distribución de las cortas en las distintas comunidades autónomas, en primer lugar hay que recalcar que la mayor parte del volumen de cortas se concentra en unas pocas provincias. En 2017 las provincias que superaron el medio millón de m<sup>3</sup> de cortas, en orden de más de menos, fueron: A Coruña, Lugo, Pontevedra, Asturias, Gipuzkoa, Bizkaia y Ourense.

En el siguiente mapa se muestran las cortas totales por provincia en 2017. Tal y como se refleja en el mismo, las provincias con mayor volumen de cortas se encuentran en el norte y noroeste del país. Además hay cuatro provincias que superan el millón de metros cúbicos de madera cortada: A Coruña, Lugo, Pontevedra y Asturias. Hay que señalar que las provincias andaluzas aparecerán en blanco en este mapa y en los siguientes al no haber recogido las cifras de cortas de 2017.



Mapa 4.1: Cortas totales por provincia en 2017.

En cuanto a la distribución de cortas entre especies de coníferas y de frondosas, el siguiente gráfico muestra los porcentajes de cada tipo por comunidad autónoma.

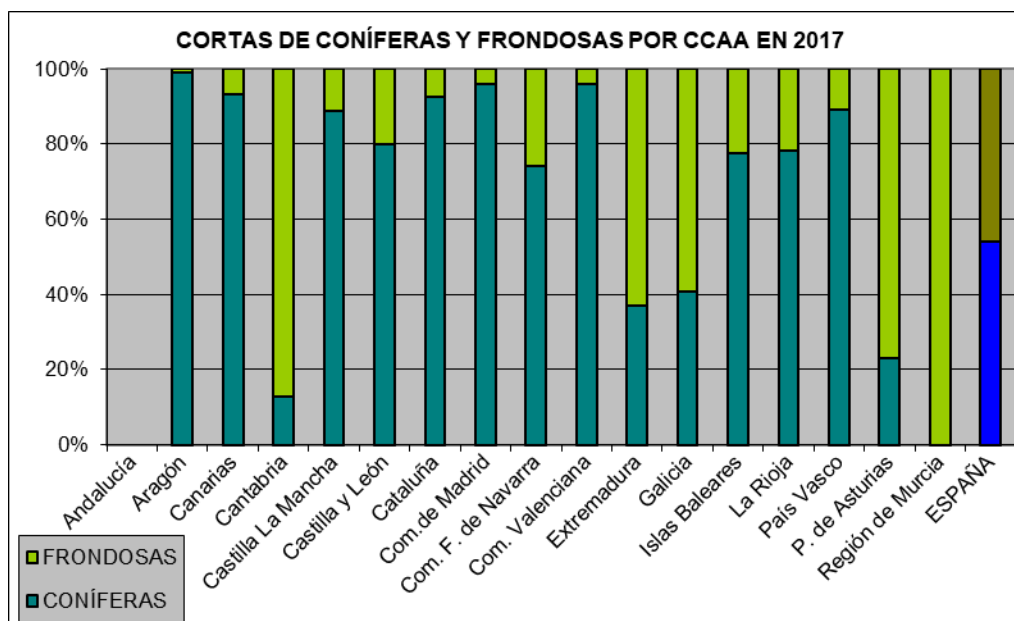


Gráfico 4.2: Porcentaje de cortas de coníferas y frondosas por comunidad autónoma.



En el gráfico se observa que, al igual que en años anteriores, en la mayoría de las comunidades autónomas las cortas de coníferas suponen más de la mitad del total de cortas. En concreto en Aragón, Canarias, Cataluña, Madrid y Comunidad Valenciana sobrepasan el 90%. En cuanto a las frondosas, en Murcia todas las cortas fueron de especies de frondosas. En Cantabria las frondosas representan el 87% del total de cortas y en Asturias el 77%.

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



Mapa 4.2: Cortas totales de coníferas por provincia en 2017



Mapa 4.3: Cortas totales de frondosas por provincia en 2017

## 2) CORTAS POR PROPIEDAD DEL TERRITORIO

En este apartado se presentan las cortas divididas por tipo de propiedad del suelo. En primer lugar aparece la tabla con las cifras numéricas y a continuación se muestran los resultados en forma de gráfico.

PROPIEDAD 2017	CONÍFERAS m <sup>3</sup> c.c.	FRONDOSAS m <sup>3</sup> c.c.	TOTAL m <sup>3</sup> c.c.
<b>PROPIEDAD PÚBLICA</b>			
Montes de Utilidad Pública de las CC.AA. o del Estado	202.925	9.779	<b>212.704</b>
Montes de Utilidad Pública de las Entidades Locales	2.044.533	286.419	<b>2.330.952</b>
De las Entidades Locales. Consorciados o conveniados	102.998	24.018	<b>127.016</b>
Entidades Locales de libre disposición	29.292	67.304	<b>96.596</b>
<b>TOTAL PÚBLICA</b>	<b>2.379.748</b>	<b>387.520</b>	<b>2.767.268</b>
<b>PROPIEDAD PRIVADA</b>			
Privada. Consorciados o conveniados	32.608	15.145	<b>47.753</b>
Privada. No consorciados	5.576.266	6.988.884	<b>12.565.150</b>
Montes vecinales en mano común	704.155	329.900	<b>1.034.055</b>
Privada sin especificar	896.244	369.555	<b>1.265.799</b>
<b>TOTAL PRIVADA</b>	<b>7.209.274</b>	<b>7.703.484</b>	<b>14.912.757</b>
<b>TOTAL</b>	<b>9.589.022</b>	<b>8.091.004</b>	<b>17.680.025</b>

Tabla 4.2: Cortas por tipo de propiedad en 2017

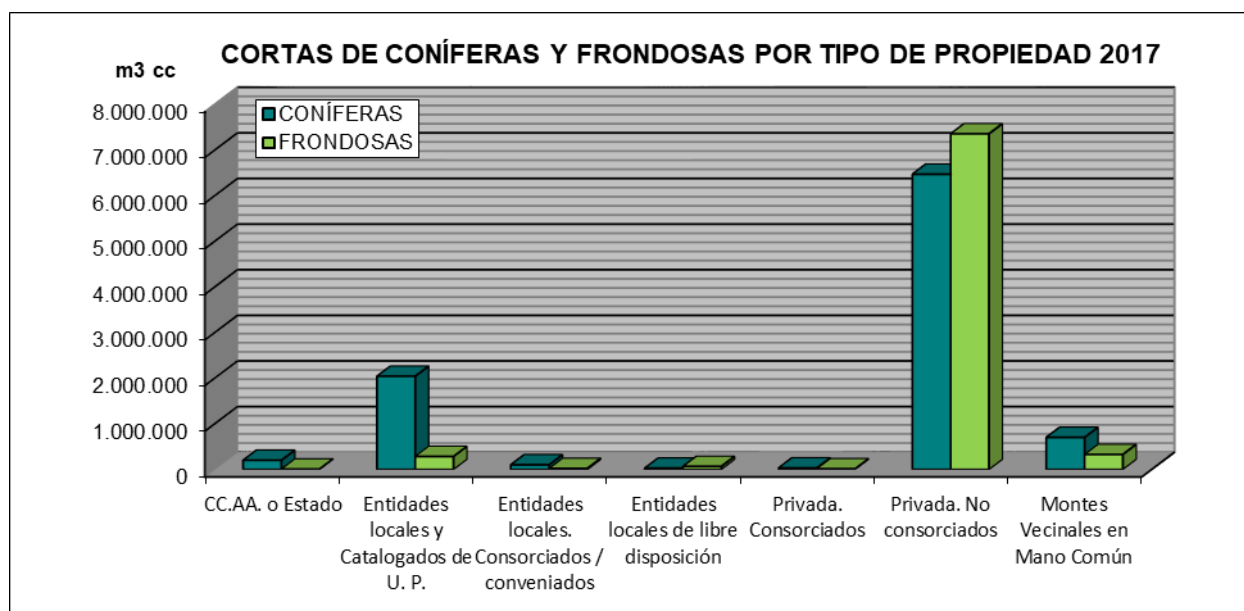


Gráfico 4.3: Cortas de coníferas y frondosas por tipo de propiedad en 2017

Tanto en la tabla como en el gráfico se puede apreciar que la gran mayoría de las cortas de frondosas se realizan en propiedad privada, en concreto el 95%. La cuarta parte de las cortas de coníferas se realizan en propiedad pública. Los

Montes de Utilidad Pública aportan el 92% de las cortas que se realizan en propiedad pública y un 88% de estas cortas en M.U.P. son de especies de coníferas.

### 3) CORTAS POR ESPECIE

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

CONÍFERAS	Especies principales	Volumen cortado (m <sup>3</sup> c.c.)
<b>Indicadores:</b> % respecto del total de cortas 54 %  % coníferas alóctonas respecto total de coníferas: 39 %	<i>Pinus radiata</i>	3.618.924
	<i>Pinus pinaster</i>	3.402.714
	<i>Pinus sylvestris</i>	1.362.173
	<i>Pinus nigra</i>	552.315
	<i>Pinus halepensis</i>	259.821
	<i>Pinus pinea</i>	136.388
	Otros pinos	123.391
	Otras coníferas alóctonas ( <i>Chamaecyparis, Larix, Picea, Pseudotsuga, etc.</i> )	89.058
	Otras coníferas	44.237

Tabla 4.3: Cortas de especies de coníferas en 2017

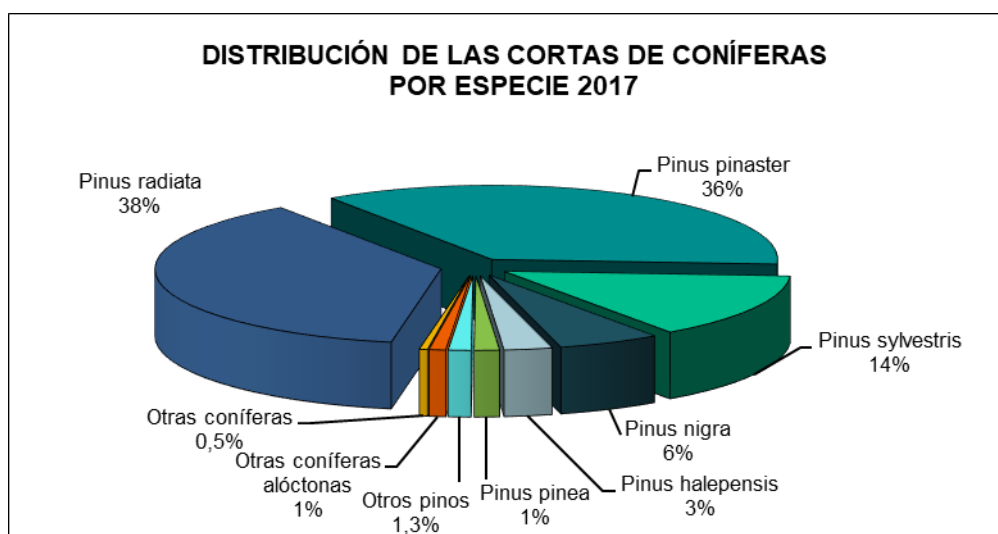


Gráfico 4.4: Distribución de las cortas de coníferas por especie en 2017

FRONDOSAS	Especies principales	Volumen cortado (m <sup>3</sup> c.c.)
<b>Indicadores:</b> % respecto del total de cortas 46 %  % frondosas alóctonas respecto total del frondosas: 86 %	<i>Eucalyptus spp.</i>	6.939.402
	<i>Populus spp.</i>	531.587
	<i>Quercus robur</i>	134.861
	<i>Quercus ilex</i>	119.181
	<i>Castanea sativa</i>	101.531
	<i>Quercus pyrenaica</i>	94.816
	Otras frondosas alóctonas	33.794
	Resto de frondosas	135.832

Tabla 4.4: Cortas de especies de frondosas en 2017

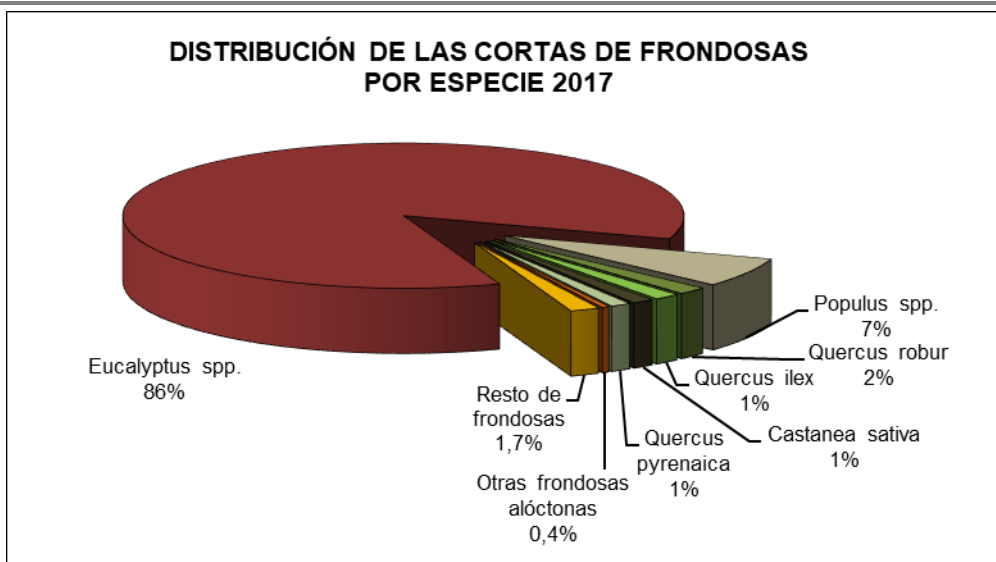


Gráfico 4.5: Distribución de las cortas de frondosas por especie en 2017

Como ya se ha ido comentando a lo largo del capítulo, más de la mitad de las cortas de 2017 fueron de especies de coníferas. Por primera vez la especie de coníferas con mayor volumen de cortas ha sido el pino radiata, con 3,6 millones de m<sup>3</sup>, un 30% más que el año anterior, y la cifra más alta desde que se recogen estadísticas de cortas. Las cortas de pinaster son ligeramente superiores a las de 2016 y entre las dos especies sobrepasan el 75% de las cortas de coníferas. En lo que respecta a las frondosas, la gran mayoría de las cortas, el 86%, son de las distintas especies de eucalipto. En esta ocasión superan los 6,9 millones de m<sup>3</sup> c.c., cifra algo inferior a la del año anterior en el que se superaron los 7 millones. Hay que destacar también que las cortas de chopo se han reducido considerablemente respecto a las del año anterior, en concreto un 28%. Además, en la tabla de las especies más cortadas no figura el haya, cuyas cortas se han reducido en un 37% respecto a las cortas de 2016, que ya fueron más bajas que las de los años anteriores. También hay que resaltar que las cortas de encina son considerablemente más elevadas que las de años anteriores, y además aparece el melojo o rebollo como la sexta especie en volumen de cortas de frondosas. Esto se podría interpretar como que existe cierta probabilidad de que se estén recogiendo como cortas de madera lo que se debería incluir como extracción de leñas para la estadística forestal, debido a que el uso principal de estas dos especies suele ser energético.

En el siguiente gráfico se muestra el porcentaje de cada especie respecto al volumen total de cortas.

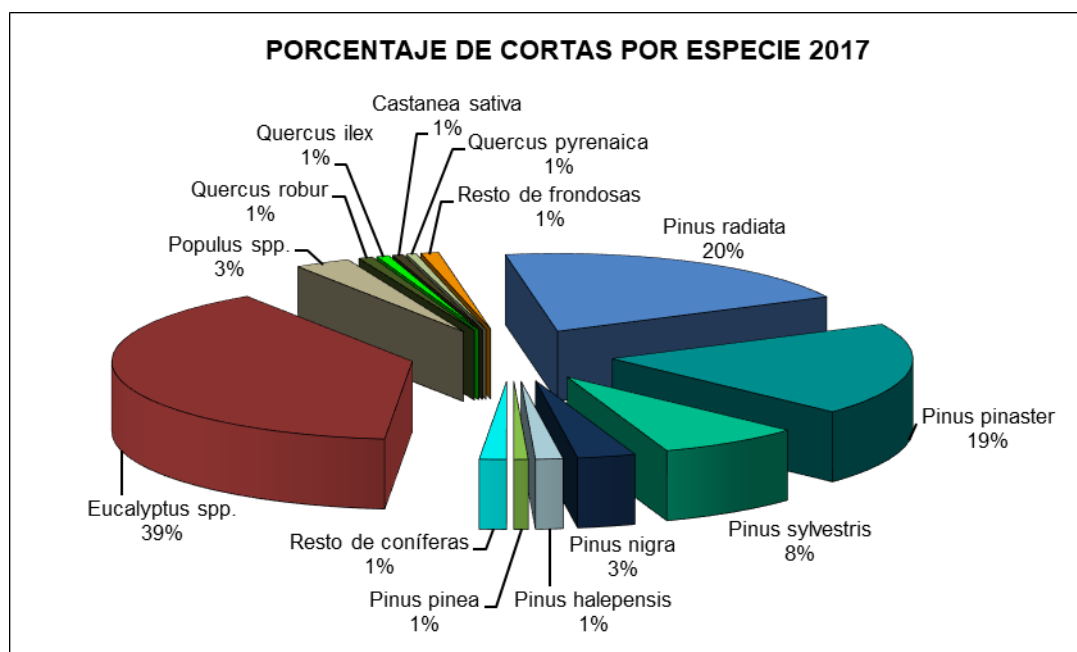


Gráfico 4.6: Distribución de las cortas por especie en 2017

El siguiente gráfico muestra la evolución de las cortas de las 5 especies principales en los últimos 10 años. Las especies que más se cortan son dos especies autóctonas, eucalipto y pino radiata. Las cortas de eucalipto han aumentado en unos 3 millones de m<sup>3</sup> c.c. en los últimos 10 años y las de pino radiata lo han hecho en 2 millones. Las cortas de las otras dos especies de pino, pinaster y silvestre, son ligeramente superiores a las de 2016. En cambio las cortas de chopo son las más bajas de los últimos cinco años.

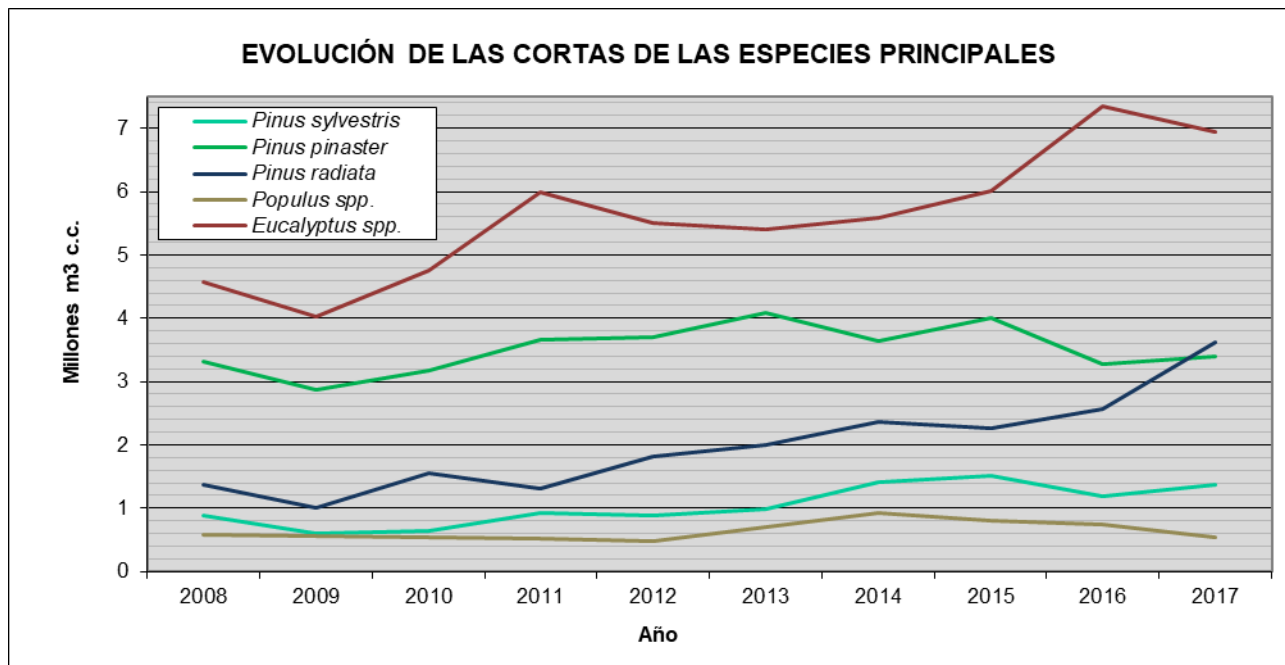


Gráfico 4.7: Evolución de las cortas de las especies principales en los últimos 10 años

En los siguientes mapas se muestran las cortas de las 5 especies principales por provincia. El primer mapa refleja las cortas totales de eucalipto. Tal y como se refleja en el mismo las tres provincias con mayor volumen de cortas son A Coruña, Lugo y Asturias.



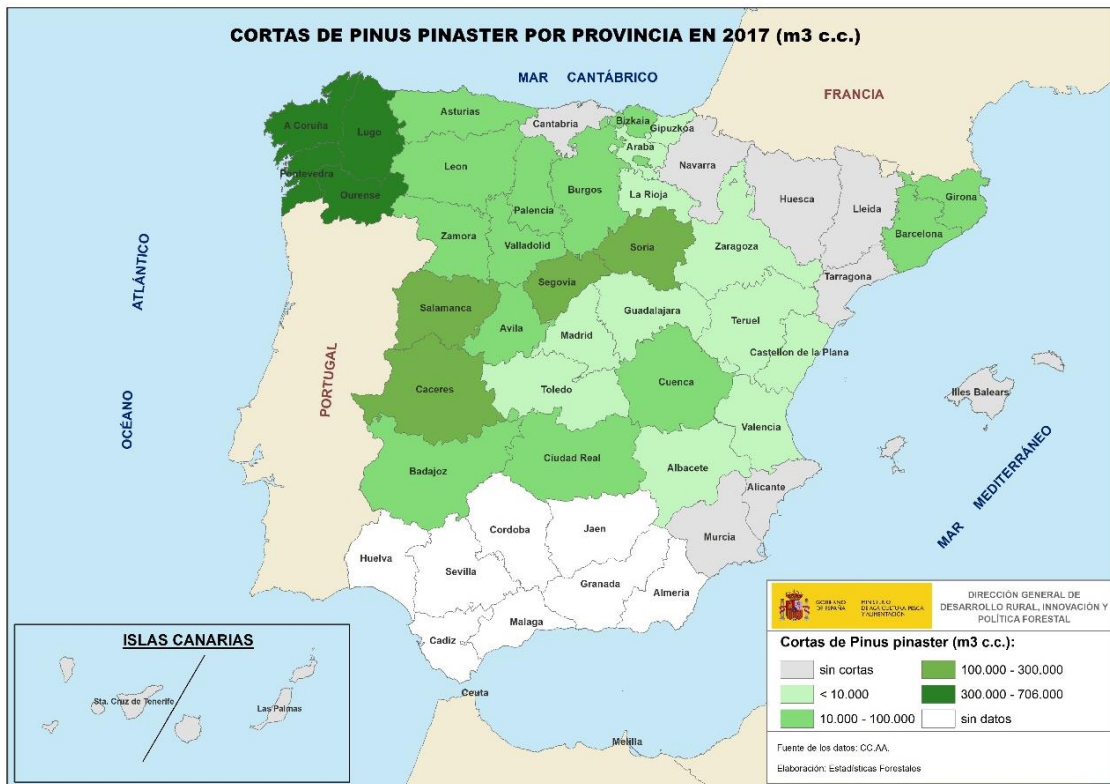
Mapa 4.4: Cortas totales de eucalipto por provincia en 2017

En el siguiente mapa se muestran las cortas de pino radiata. Las tres provincias con mayor volumen de cortas son Lugo, Gipuzkoa y Bizkaia. La mayoría de las cortas se realizan en el norte del país.



Mapa 4.5: Cortas totales de *Pinus radiata* por provincia en 2017

La tercera especie en volumen de cortas es el pino pinaster y las provincias gallegas son las que recogen mayores cortas



Mapa 4.6: Cortas totales de *Pinus pinaster* por provincia en 2017

El siguiente mapa refleja las cortas de pino albar (*Pinus sylvestris*). Las cortas se concentran en la mitad norte del país.



Mapa 4.7: Cortas totales de *Pinus sylvestris* por provincia en 2017

El último mapa representa las cortas de chopo. Las provincias con más cortas son Cáceres, León y Zamora.



Mapa 4.8: Cortas totales de *Populus spp.* por provincia en 2017

En la próxima tabla se recogen las 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. En las dos primeras columnas aparece un promedio de los precios suministrados por las comunidades autónomas en los formularios de recogida de estadísticas forestales. Para este cálculo se han omitido los precios excesivamente altos o bajos. También se han ignorado los precios asociados a un destino de biomasa. No se ofrecen precios por destino al no disponer de suficiente información en todas las especies ni de las cifras de madera cortada por especie y destino, ya que Galicia, que corta más del 50% de la madera anualmente, no facilita esta información. En las columnas de precios percibidos se incluyen los precios obtenidos mediante la operación estadística “índices y precios percibidos agrarios”, que realiza la Subdirección General de Análisis, Coordinación y Estadística del MAPA. Estos precios son en pie y para las especies principales hay dos precios; el de madera para sierra y el de trituración. Por último se añaden los precios medios de licitación en montes públicos, obtenidos a partir de la recopilación realizada por Maderea. Se han calculado a partir del precio base sin IVA de las licitaciones de 2017.

Especie	Propiedad		Total m <sup>3</sup> cc	Precio CC.AA. €/m <sup>3</sup> cc		Precios percibidos (en pie) €/m <sup>3</sup> cc		Precios licitación MADEREA €/m <sup>3</sup>
	Pública	Privada		En pie	En cargadero	Sierra	Trituración	
<i>Pinus radiata</i>	253.238	3.365.686	3.618.924	29,90	51,00	24,79	20,05	24,49
<i>Pinus pinaster</i>	624.516	2.778.198	3.402.714	16,75	38,00	27,20	19,3	18,01
<i>Pinus sylvestris</i>	972.579	389.594	1.362.173	21,50	41,65	25,49		22,73
<i>Pinus nigra</i>	358.921	193.394	552.315	18,00	37,00	18,18		17,06
<i>Pinus halepensis</i>	52.613	207.208	259.821	15,30	34,00	9,88		4,62
<i>Pinus pinea</i>	35.821	100.567	136.388	12,95	31,90	15,18		10,31
<i>Pinus spp.</i> y otros pinos	23.369	100.022	123.391	20,38	41,10	12,74		20,23
Otras coníferas alóctonas	48.380	40.678	89.058	20,51	43,22			16,44
Otras coníferas	10.310	33.927	44.237	20,38	41,10			1
<b>TOTAL CONÍFERAS</b>	<b>2.379.748</b>	<b>7.209.274</b>	<b>9.589.022</b>	<b>22,46</b>	<b>43,27</b>			
<i>Eucalyptus spp.</i>	252.996	6.686.406	6.939.402	22,09	38,21	25,00	16,54	23,21
<i>Populus spp.</i>	65.704	465.883	531.587	31,85	47,25	32,38		43,18
<i>Quercus robur</i>	1.528	133.333	134.861	31,22	53,45			22,22
<i>Quercus ilex</i>	94	119.087	119.181	24,40	55,40	3		18,00
<i>Castanea sativa</i>	795	100.735	101.531	20,45	41,45	24,61		20,72
<i>Quercus pyrenaica</i>	1.475	93.341	94.816	2	5			13,95
<i>Fagus sylvatica</i>	47.307	6.598	53.905	37,00	58,25	26,54		17,09
Otras frondosas alóctonas	11.502	22.292	33.794	24,83	54,10			16,84
Otras frondosas	6.118	75.808	81.926	21,89	41,87			11,54
<b>TOTAL FRONDOSAS</b>	<b>387.520</b>	<b>7.703.484</b>	<b>8.091.004</b>	<b>23,01</b>	<b>39,60</b>			

Tabla 4.5: Cortas totales por especie, propiedad y precios unitarios asociados en 2017

Por último se presenta una tabla resumen con los destinos principales de las cortas por especie. Es importante señalar que esta información no se ha recogido en Galicia, donde se realizaron el 54% de las cortas de 2017, y tampoco en la Comunidad Valenciana. Por ello el contenido de la tabla debería considerarse como una estimación, especialmente en lo que se refiere a los porcentajes, para cada destino principal por especie. Además no se ha podido calcular para todas las especies de la tabla anterior (tabla 4.5) al carecer de información suficiente.



ESPECIE	DESTINO PRINCIPAL ESTIMADO	PORCENTAJE ESTIMADO
<b>CONIFERAS</b>	<b>SIERRA</b>	<b>54%</b>
<i>Pinus radiata</i>	SIERRA	77%
<i>Pinus pinaster</i>	SIERRA	37%
<i>Pinus sylvestris</i>	SIERRA	50%
<i>Pinus nigra</i>	SIERRA	32%
<i>Pinus halepensis</i>	PELLETS, ASTILLAS Y BRIQUETAS	37%
<i>Pinus pinea</i>	TABLEROS	29%
<b>FRONDOSAS</b>	<b>PASTA</b>	<b>63%</b>
<i>Eucalyptus spp.</i>	PASTA	97%
<i>Populus spp.</i>	CHAPA	58%
<i>Castanea sativa</i>	SIERRA	53%
<i>Quercus ilex</i>	ENERGÍA	89%
<i>Quercus pyrenaica</i>	ENERGÍA	93%
<i>Fagus sylvatica</i>	SIERRA	42%

Tabla 4.6: Estimación del destino principal de las cortas para cada especie.

## B. LEÑA

La información sobre la extracción de leñas es otra de las estadísticas más solicitadas tanto por organismos nacionales como internacionales, debido, principalmente, a su demanda cada vez mayor 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. A pesar de ello es una información que se suele recoger de forma incompleta, ya que en muchos casos no lleva asociada una transacción económica pues se deja en el monte para que la recojan los vecinos o procede de operaciones selvícolas. Por tanto la estadística de leñas extraídas no se recoge ni cumplimenta con la misma precisión que 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 recogerse 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 de este apartado en realidad son menores de la que deberían ser, y, por consiguiente, las cifras de cortas serían algo menos elevadas de lo que aparece en el apartado anterior.

Los datos de 2017 proceden de 42 provincias ya que, al igual que en el apartado anterior, faltan las cifras de las 8 provincias andaluzas.

La primera tabla muestra la serie histórica de extracción de leña y valor de la misma en los últimos 20 años. Posteriormente se muestran los datos de 2017 de forma más detallada.

EXTRACCIÓN DE LEÑAS		
AÑO	PRODUCCIÓN (miles de toneladas)	Valor en cargadero (miles de euros)
1998	1.390	48.255
1999	1.362	34.747
2000	1.493	38.660
2001	955	21.052
2002	1.024	27.969
2003	1.151	32.301
2004	1.106	10.515
2005	848	20.868*
2006	1.189	30.289
2007	1.451	29.353**
2008	988	19.987**
2009	1.175	23.775**
2010	2.445	n.d.
2011	1.972	n.d.
2012	1.542	n.d.
2013	1.716	n.d.
2014	1.854	n.d.
2015	1.840	n.d.
2016	1.201	n.d.
<b>2017</b>	<b>1.222</b>	<b>n.d</b>

Tabla 4.7: serie histórica de la extracción de leñas y valor asociado.

\*: Valor estimado a partir de la serie histórica

\*\* : Valor obtenido a partir de las cuentas económicas de la Selvicultura 2007

n.d.: no disponible por el momento.

En el mapa se representa la cantidad total de leña extraída en cada provincia. Tal y como se observa, solo en Cáceres y Salamanca se superan las 100.000 toneladas.



Mapa 4.9: Extracción total de leñas por provincia en 2017

En el siguiente gráfico se refleja la extracción de leñas por comunidad autónoma, dividida en coníferas y frondosas.

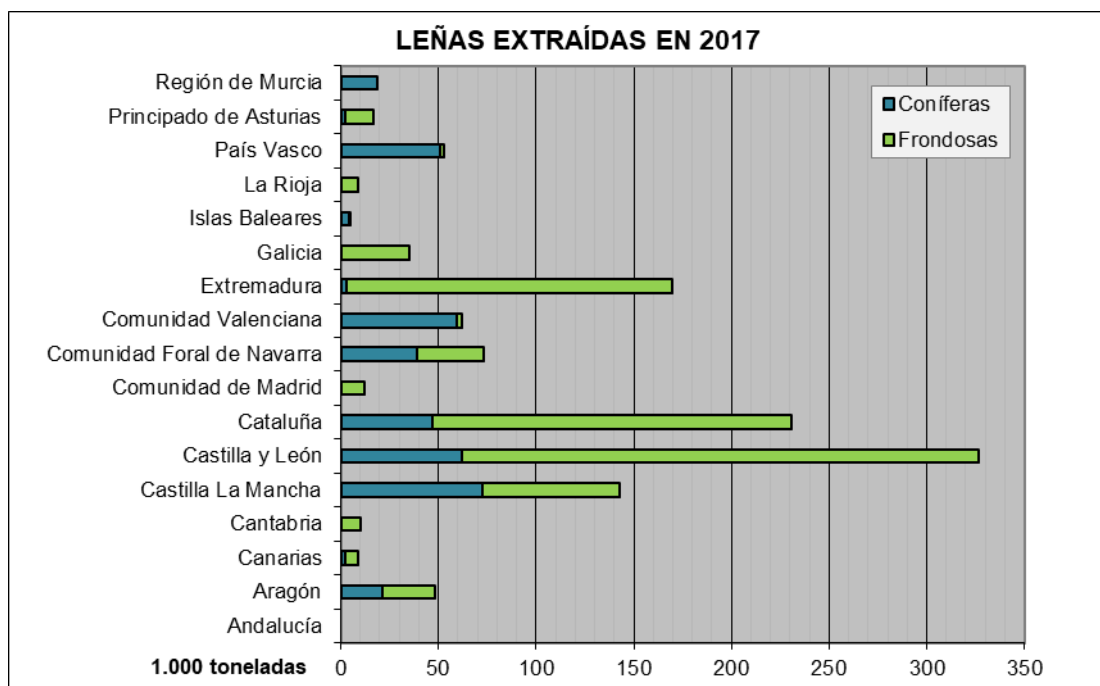


Gráfico 4.8: Extracción de leñas por comunidad autónoma en 2017. Las cifras se muestran en 1000 toneladas.

Como en años anteriores, Castilla y León es la comunidad autónoma con mayor cantidad de leñas extraídas, con más de la cuarta parte del total nacional. En segundo lugar destaca Cataluña con un 19%, igual que en 2016, y en tercero Extremadura, con un 14%. En general la mayoría de las leñas extraídas son de especies de frondosas, menos en el caso de Murcia, Baleares, País Vasco y Comunidad Valenciana, comunidades en las que casi la totalidad de las extracciones de leñas son de especies de coníferas.

En el siguiente gráfico se reflejan las leñas extraídas por tipo de propiedad.

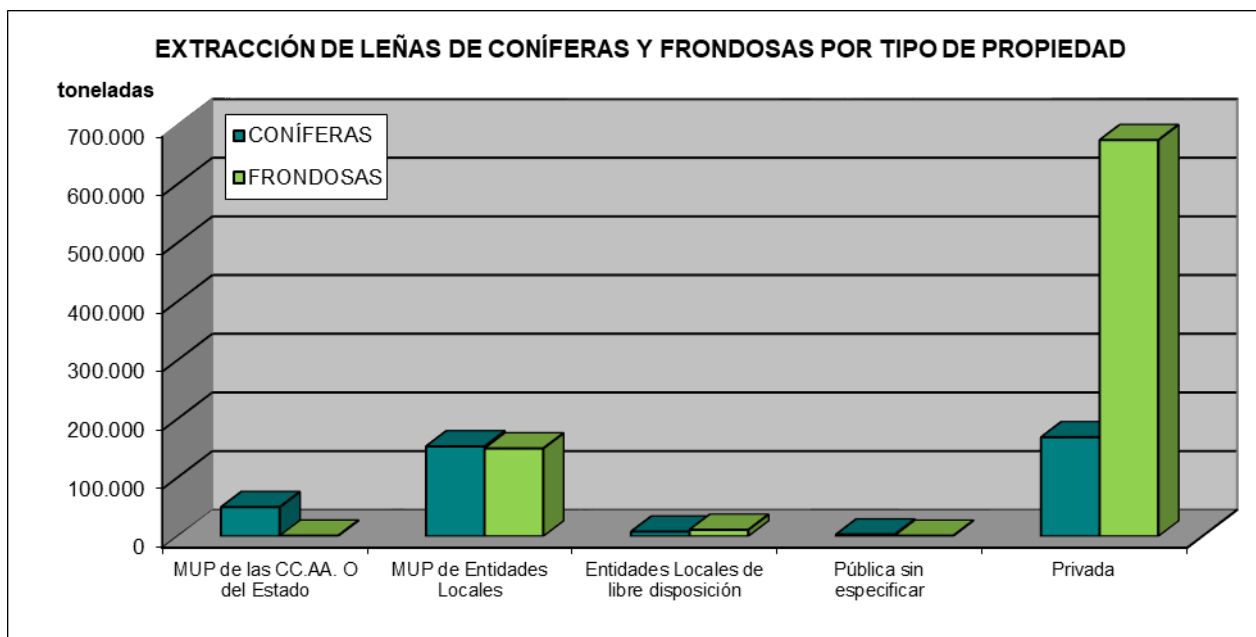


Gráfico 4.9: Extracción de leñas por tipo de propiedad en 2017.

Tal y como se observa, la mayoría de las leñas 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 29% del total, incluyendo los de Entidades Locales y los de las CC.AA. o del Estado. Salvo en el caso de las Entidades Locales de libre disposición, en propiedad pública se extrae más leña de especies de coníferas que de frondosas. En el caso de la propiedad privada las leñas de frondosas representan el 80%.

En la siguiente tabla se analizan las extracciones de leña por especie. En 2017 casi el 70% de la leña extraída es de especies de frondosas, algo menos que en el año anterior. Las leñas de coníferas aumentan respecto a las de 2016. La mitad de las leñas de 2017 son de especies del género *Quercus* y la leña de encina supone la quinta parte del total de leña extraída, algo menos que en 2016. En cuanto a las coníferas, el 83% son de especies de pino. Puesto que tanto en las coníferas como en las frondosas el grupo genérico sin especificar ocupa el cuarto lugar, las cifras por especie podrían ser algo superiores a las que figuran en esta tabla.

LEÑAS EXTRAÍDAS POR ESPECIE		TONELADAS
<b>FRONDOSAS</b>  69%	<i>Quercus ilex</i>	259.956
	<i>Quercus pyrenaica</i>	150.991
	<i>Quercus spp.</i>	148.969
	Frondosas sin especificar	63.073
	<i>Populus spp.</i>	61.391
	<i>Fagus sylvatica</i>	43.715
	Otros <i>Quercus</i>	41.000
	Resto de frondosas	69.343

LEÑAS EXTRAÍDAS POR ESPECIE		TONELADAS
<b>CONÍFERAS</b>  <b>31%</b>	<i>Pinus halepensis</i>	88.812
	<i>Pinus pinaster</i>	70.516
	<i>Pinus radiata</i>	63.960
	Coníferas sin especificar	47.117
	<i>Pinus sylvestris</i>	37.240
	<i>Pinus nigra</i>	36.782
	<i>Pinus pinea</i>	20.886
	Resto de coníferas	17.855

Tabla 4.8: Leñas extraídas por especie en 2017.

Según la información recogida, al menos el 65% de las extracciones de leña de frondosas va para quema y carboneo. En el caso de las coníferas el destino principal del 70% de la leña es la fabricación de pellets, astillas y briquetas.

Finaliza este apartado con la tabla 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. En algunos casos no se ha podido obtener un precio al no disponer de información. Como ya se hiciera en el apartado anterior, se incluye una columna con los precios calculados por MADEREA para 2017 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 y 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 con ciertas consideraciones. Hay que indicar que algunos precios de coníferas como las de *Pinus sylvestris* y *Pinus pinea* son considerablemente inferiores, y para las frondosas, o no hay cifras, o son muy elevadas como en el caso de la encina, que se acerca más al precio en cargadero que al precio en pie.

Especie	Propiedad		Total (toneladas)	Precio (€/tonelada)		Precio licitación MADEREA €/t
	Pública	Privada		En pie	En cargadero	
<i>Pinus halepensis</i>	75.972	12.841	<b>88.812</b>	13,07	22,89	7,06
<i>Pinus pinaster</i>	43.321	27.195	<b>70.516</b>	12,75	25,32	13,19
<i>Pinus radiata</i>	15.477	48.484	<b>63.960</b>	20,00	38,00	17,88
Coníferas sin especificar	119	46.998	<b>47.117</b>	10,50	30,50	
<i>Pinus sylvestris</i>	33.682	3.558	<b>37.240</b>	20,40	30,00	12,15
<i>Pinus nigra</i>	27.899	8.884	<b>36.782</b>	9,50	27,00	14,43
<i>Pinus pinea</i>	7.342	13.544	<b>20.886</b>	12,00	30,00	6,20
Resto de coníferas	10.448	7.407	<b>17.855</b>			
<b>TOTAL CONÍFERAS</b>	<b>214.259</b>	<b>168.910</b>	<b>383.169</b>	<b>14,22</b>	<b>28,53</b>	
<i>Quercus ilex</i>	13.893	246.063	<b>259.956</b>	12,26	35,50	36,56
<i>Quercus pyrenaica</i>	71.372	79.620	<b>150.991</b>	9,96		13,50
<i>Quercus spp.</i>	21.293	127.677	<b>148.969</b>			
Frondosas sin especificar	4.045	59.028	<b>63.073</b>			
<i>Populus spp.</i>	834,9	60.556	<b>61.391</b>			25,56
<i>Fagus sylvatica</i>	36.886	6.829	<b>43.715</b>	13,29	42,00	
Otros quercus	8.591	32.409	<b>41.000</b>	12,00	30,00	
Resto de frondosas	6.088	63.255	<b>69.343</b>			
<b>TOTAL FRONDOSAS</b>	<b>163.001</b>	<b>675.437</b>	<b>838.438</b>	<b>11,63</b>	<b>35,67</b>	

Tabla 4.9: Leñas extraídas por especie y propiedad, y precios asociados por especie en 2017.

## C. PRODUCTOS FORESTALES NO MADEREROS

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 de gran parte de los productos por lo que las cantidades de este capítulo serán probablemente inferiores a las producciones reales.

En 2017 solo 15 comunidades autónomas han suministrado las cifras de otros productos. No se dispone de la información de Illes Balears ni de las provincias de Araba y Bizkaia, que tampoco estuvo disponible en años anteriores. En esta ocasión Andalucía tampoco ha facilitado las producciones de otros productos, y, debido a la relevancia de esta comunidad autónoma en algunos de los productos como el corcho, la castaña o el piñón, ha sido necesario estimar las extracciones de 2017 para poder ofrecer cifras más completas. También conviene señalar que hay 4 comunidades autónomas 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.

### 1) EXTRACCIÓN DE CORCHO

España es el segundo país a nivel mundial en producción de corcho, por detrás de Portugal. 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 de Andalucía de 2017, 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.

Años	Corcho	
	Producción (toneladas)	Valor (miles de euros)
1998	122.257	132.709,48
1999	62.361	73.723,84
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*
<b>2017</b>	<b>49.188****</b>	<b>48.455,04*</b>

Tabla 4.10: 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 modificado la producción de corcho de 2007 incluyendo 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.

La evolución de la producción de corcho en los últimos 20 años se refleja en el siguiente gráfico. Tal y como se observa, la producción suele oscilar entre las 50.000 y las 65.000 toneladas. En 2017 la cifra estimada no llega a las 50.000 toneladas ya que tanto la producción de Extremadura como la estimación que se ha hecho para Andalucía son considerablemente inferiores a las de 2016.

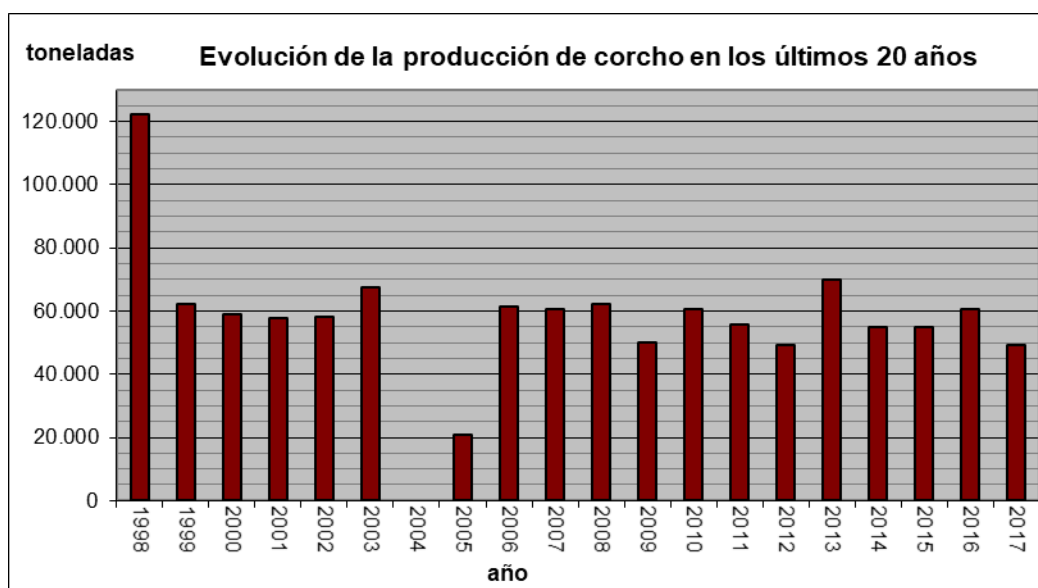


Gráfico 4.10: Evolución de la producción de corcho en los últimos 20 años.

En la siguiente tabla se incluye la producción de corcho por comunidad autónoma y tipo de propiedad. En este caso la información procede de 6 comunidades autónomas. Se han sumado las cifras de corcho, que supone la gran mayoría de la producción, con las de corcho bornizo o curruca. En el caso de los precios medios, las cifras que aparecen son únicamente de corcho. Las cifras de producción y precio medio han sido suministradas por las comunidades autónomas. A la cifra de producción privada y a la de producción total se ha sumado la estimación realizada para Andalucía. El precio medio nacional se ha obtenido de los “precios medios percibidos” de los productos forestales, operación estadística que realiza la Subdirección General de Análisis, Coordinación y Estadística del MAPA.

Producción por tipo de propiedad (t) y valor (€)	Propiedad pública (toneladas)	Propiedad privada (toneladas)	Producción Total (toneladas)	Valor económico (€)	Precio medio corcho (€/t)
<b>CANTABRIA</b>	765		765	15.851	20,72
<b>CASTILLA - LA MANCHA</b>	184	405	589	1.092.006	1.854
<b>CASTILLA Y LEÓN</b>	252	706	958	1.101.252	1.150
<b>CATALUÑA</b>	2.131	6.393	8.523	8.097.040	950
<b>COMUNIDAD VALENCIANA</b>	435		435		
<b>EXTREMADURA</b>	435	8.480	8.915	14.551.786	1.632
<b>ESPAÑA</b>	<b>4.201</b>	<b>44.987</b>	<b>49.188</b>	<b>48.455.040</b>	<b>985,1</b>

Tabla 4.11: Producción de corcho y valor económico asociado en 2017

En la tabla anterior se puede observar que la gran mayoría del corcho, el 91%, se extrae en propiedad privada. En 2017 se ha recogido la producción en propiedad pública en todas las comunidades que han facilitado su producción de corcho. La cifra total disminuye en más de 10.000 toneladas respecto a la del año anterior y se debe principalmente a que disminuyó la cantidad de corcho extraída en las dos comunidades con mayor producción: Andalucía y Extremadura. A continuación se realiza un breve análisis por comunidad autónoma:

- La producción de Cantabria es muy superior a la de años anteriores y únicamente se proporcionan las cifras en propiedad pública.
- Castilla La Mancha: en 2017 aumentaron las cifras respecto a los 2 años anteriores, aunque sin llegar a las cantidades de 2013 o 2014.
- Castilla y León: la producción ha ido aumentando a lo largo de los años y en 2017 se acerca a las 1.000 toneladas.
- Cataluña: la cifra de 2017 es la más elevada de los últimos años y se debe a que la producción en propiedad pública superó las 2.000 toneladas, lo que representa la cuarta parte de la producción en esta comunidad. La producción en propiedad privada es similar a la de 2016.
- La cifra de la Comunidad Valenciana es la más elevada de los últimos años y unas 20 veces superior a la de 2016. En este caso solo se suministra la cantidad de corcho extraída en propiedad pública.
- Extremadura: en este caso la producción es aproximadamente la mitad de la del año anterior. La producción en propiedad privada es la que experimenta un descenso mayor y se reduce a casi la mitad respecto a la de 2016.
- Como ya se ha comentado anteriormente, no se dispone de la producción de Andalucía de 2017 por lo que ha sido necesario realizar una estimación para obtener una cifra aproximada de la producción total de corcho en 2017. Para la tabla anterior se ha asignado esta estimación a propiedad privada. En la estimación se ha tenido en cuenta que, según las fuentes consultadas, la extracción de 2017 fue inferior ya que aproximadamente un 20% de la misma se dejó en el árbol para que se aprovechara el año siguiente.

En el siguiente mapa se muestra la producción de corcho por provincia en 2017. Tal y como se puede apreciar, el corcho se extrae en la zona suroccidental del país, en dos provincias de Cataluña y en Castellón. Las provincias con una producción más elevada, según los datos recibidos, son Cáceres, Badajoz y Girona.



Mapa 4.10: Extracción de corcho por provincia en 2017



## 2) 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 siguiente tabla muestra la producción de resina en los últimos 20 años. El valor económico se ha calculado utilizando un precio aproximado en pie de 1,06€/kg, ya que el precio medio que se paga al resinero, dependiendo del producto extraído, está entre 1€/kg y 1,12€/kg.

Años	Resina	
	Producción (toneladas)	Valor (miles de euros)
1998	4.943	2.632,43
1999	4.173	2.277,40
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*
<b>2017</b>	<b>13.001</b>	<b>13.780,69*</b>

Tabla 4.12: Serie histórica de la producción de resina y valor económico asociado

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

En el siguiente gráfico se muestran las cifras de producción de la tabla anterior.

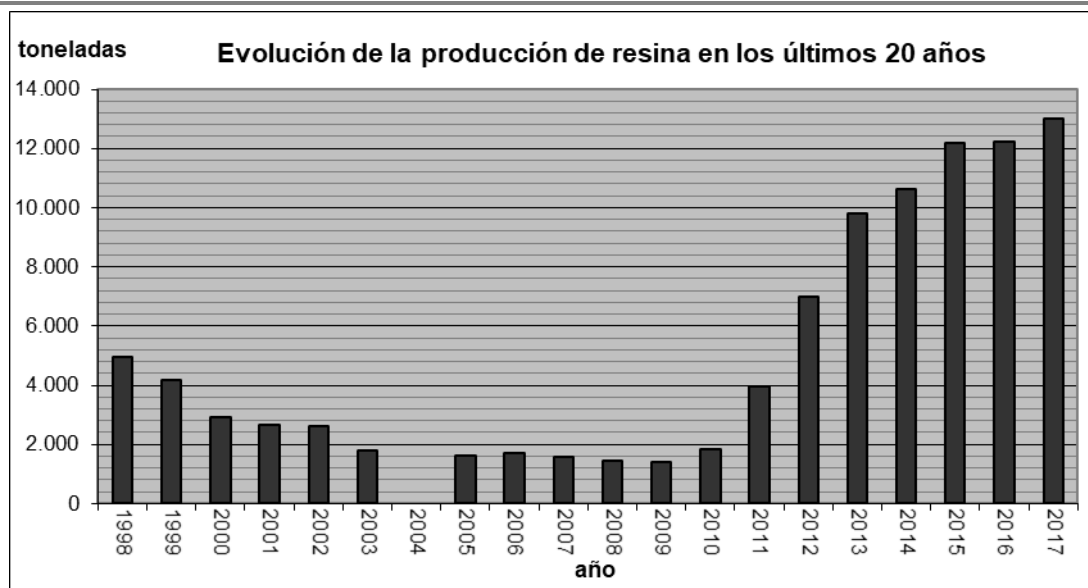


Gráfico 4.11: Evolución de la producción de resina en los últimos 20 años.

Tal y como se refleja en el gráfico, desde 2011 la producción de resina ha aumentado de forma exponencial y en los últimos cuatro años ya se han superado las 10.000 toneladas anuales. En 2017 la producción sobrepasa las 13.000 toneladas, aunque hay que mencionar que se ha estimado la producción de Andalucía a partir de la cifra del año anterior.

La siguiente tabla muestra las cifras por comunidad autónoma y tipo de propiedad en 2017.

Producción por tipo de propiedad (t)	Propiedad pública (toneladas)	Propiedad privada (toneladas)	Producción Total (toneladas)
<b>ARAGÓN</b>	8		<b>8</b>
<b>CASTILLA - LA MANCHA</b>	897	327	<b>1.224</b>
<b>CASTILLA Y LEÓN</b>	10.123	1.342	<b>11.465</b>
<b>EXTREMADURA</b>	230		<b>230</b>
<b>COMUNIDAD DE MADRID</b>	39		<b>39</b>
<b>ESPAÑA</b>	<b>11.297</b>	<b>1.704</b>	<b>13.001</b>

Tabla 4.13: Producción de resina por comunidad autónoma y tipo de propiedad en 2017.

La cifra de 2017 es la más elevada de los últimos años y este aumento se debe principalmente a que se ha recogido más resina en Castilla y León, que es a su vez la comunidad autónoma con mayor producción. En cambio ha disminuido la producción en Castilla – La Mancha, Extremadura y Madrid, aportando en 2017 las cifras más bajas de los últimos 5 años. El 87% de la resina procede de montes públicos. Como ya se comentó anteriormente, hasta el año 2013 solo se recogía la producción de Castilla y León, Castilla La Mancha y 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. También hay que señalar que Andalucía no ha recogido las cifras de producción en 2017 por lo que se ha tenido en cuenta la producción del año anterior para estimar la cifra de propiedad privada y total.

En el siguiente mapa se refleja la extracción total de resina por provincia. Tal y como se puede observar, la provincia con mayor producción sigue siendo Segovia.



Mapa 4.11: Extracción de resina por provincia en 2017

### 3) RECOGIDA DE CASTAÑA

Este capítulo recoge la producción de castaña en superficie forestal. Los cultivos de castaña en suelo agrícola se recogen en las estadísticas de frutales de fruto seco del Ministerio. Hay que indicar que la producción de castaña es muy variable, pues está fuertemente condicionada por la meteorología y en los últimos años también por la aparición de la avispa, una plaga bastante virulenta que disminuye considerablemente la producción del árbol. Otro factor a destacar que condiciona las cifras que se presentan en este capítulo es la calidad y cantidad de información recibida por parte de las comunidades autónomas.

En la siguiente tabla se muestran las cifras de producción en los últimos 15 años junto con el valor económico asociado. Acerca de este último hay que señalar que las cifras de los últimos años son estimaciones a partir de un precio medio también estimado.

Años	Castaña	
	Producción (toneladas)	Valor (miles de euros)
2003	11.237	8.652,42
2004	S.D.	S.D.
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*

Años	Castaña	
	Producción (toneladas)	Valor (miles de euros)
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*
<b>2017</b>	<b>10.517</b>	<b>13.146,81*</b>

Tabla 4.14: Serie histórica de la producción de castaña y valor económico asociado

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

En 2017 la producción de castaña fue muy escasa debido a la sequía. Además la calidad del fruto fue inferior también y el precio medio por tanto disminuyó. Es por ello que tanto la producción como el valor económico son los más bajos de los últimos años.

En la siguiente tabla se recoge la producción por comunidad autónoma y tipo de propiedad.

Producción por tipo de propiedad (t)	2017		
	Propiedad pública (t)	Propiedad privada (t)	Producción Total (toneladas)
<b>CANARIAS</b>		500	<b>500</b>
<b>CASTILLA Y LEÓN</b>	4,7		<b>4,7</b>
<b>GALICIA</b>		10.000	<b>10.000</b>
<b>ESPAÑA</b>	<b>17,45</b>	<b>10.500</b>	<b>10.517</b>

Tabla 4.15: Producción de castaña por comunidad autónoma y tipo de propiedad.

Tal y como se observa en la tabla, las cifras proceden de tan solo 3 comunidades autónomas y, en el caso de Castilla y León, la producción es mínima ya que solo se han proporcionado las cifras en propiedad pública. Según fuentes consultadas, la producción en esta comunidad en un año bueno podría rondar las 9.000 toneladas. La cifra de Andalucía se ha estimado a partir de la del año anterior, en el que solo se proporcionó la producción en propiedad pública. En esta comunidad la producción suele estar entre las 2.500 y las 3.500 toneladas y se suele centrar en Málaga, aunque también hay castaña en Granada y Huelva. Por último faltaría la parte de Cáceres que podría aproximarse a las 3.500 toneladas. Como ya se comentó el año anterior, la producción de castaña podría ser muy superior a la que aparece en este apartado si se recogieran las cifras en todas las provincia productoras.

#### 4) 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 vecería de la especie y a las condiciones climáticas, además de la dificultad de recoger las cifras de producción en propiedad privada. Por ello las cifras que aparecen en esta estadística suelen proceder en gran medida de montes públicos, que en este caso representan el 78% de la producción.

También 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 la enorme variabilidad entre un año y el siguiente se puede deber a dos motivos; climáticos y cambio en la metodología de estimación o en el factor de conversión. Como ya se señaló en anuarios anteriores, en 2013 la cifra tan elevada es debida 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 se sombrea en rojo en la siguiente tabla, 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)
2003	11.156	17.510,76
2004	S.D.	S.D.
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*
<b>2017</b>	<b>2.075</b>	<b>7.230,40*</b>

Tabla 4.16: 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 2017 es muy similar al del año anterior y se sitúa en torno a los 3,5 €/kg.

La siguiente tabla recoge la producción por comunidad autónoma y tipo de propiedad. Castilla y León es la comunidad con una producción más elevada. En 2017 la cantidad de piñón extraída es algo inferior a la de 2016 pero aun así sigue siendo muy superior a la de los años anteriores. La producción de Extremadura aumenta considerablemente respecto a la de los dos años anteriores. La de Cataluña es del mismo orden de magnitud de los últimos 4 años. Y en Madrid, como ya ocurriera en años anteriores, vuelve a descender, siendo tan solo de 200 kg. Se ha tenido en cuenta la producción de piñón de Andalucía en 2016 en propiedad privada para poder estimar una cifra total. Aun así se considera que las cifras en esta comunidad en los últimos cuatro años han estado infraestimadas.

Producción por tipo de propiedad (t)	2017		Producción Total (toneladas)
	Propiedad pública	Propiedad privada	
CASTILLA Y LEÓN	1.271	281	1.553
CATALUÑA	8	23	30
COMUNIDAD DE MADRID	0,2		0,2
EXTREMADURA	335	50	385
<b>ESPAÑA</b>	<b>1.614</b>	<b>460</b>	<b>2.075</b>

Tabla 4.17: Producción de piñón con cáscara por comunidad autónoma y tipo de propiedad.

En el siguiente mapa se muestra la producción total por provincia. Valladolid es la provincia en la que se extrae más piñón.



Mapa 4.12: Producción de piñón de *Pinus pinea* con cáscara por provincia en 2017

## 5) TRUFAS Y OTROS HONGOS

Las cifras de producción de trufas y otros hongos son probablemente las estadísticas de productos no madereros más complicadas de recopilar. En primer lugar porque, 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. Por otro lado, de lo que si lo tiene, se podría decir que una parte importante de la producción se vende directamente a hostelería o en mercados locales, sin que queden recogidas esas cantidades 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)
2003	14.998	3.795,58	28.314.698	48.526,28
2004	S.D.	S.D.	S.D.	S.D.
2005	12.940	2.590,26	17.269.976	12.637,85
2006	18.124	5.263,59	3.722.615	36.909,97

Años	Trufas		Otros hongos comestibles	
	Producción (kilogramos)	Valor (miles de euros)	Producción (kilogramos)	Valor (miles de euros)
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
<b>2017</b>	<b>6.832</b>	<b>3.074,62</b>	<b>10.416.380</b>	<b>124.996,56</b>

Tabla 4.18: Serie histórica de la producción de trufas y otros hongos comestibles y valor económico asociado

Como ya se ha comentado con los productos anteriores, la sequía de 2017 ha marcado la producción de los productos forestales no madereros. Las cantidades de trufa y otros hongos han sido menores que las del año anterior. A pesar de que las cantidades son menores, al haber disminuido la calidad, se ha estimado que los precios no han subido considerablemente, como ocurre cuando las producciones son más bajas. Es por ello que se han empleado los precios medios del año anterior para estimar el valor económico de la producción total, aunque podría estar infravalorada.

En la siguiente tabla se muestra la producción de trufas y otros hongos por comunidad autónoma y tipo de propiedad.

Producción por tipo de propiedad (t)	TRUFAS			OTROS HONGOS		
	Propiedad pública	Propiedad privada	Producción Total (kilogramos)	Propiedad pública	Propiedad privada	Producción Total (kilogramos)
ARAGÓN	3.762		<b>3.762</b>	2.482.924		<b>2.482.924</b>
CANARIAS				450		<b>450</b>
CASTILLA - LA MANCHA	1.799		<b>1.799</b>	475.747		<b>475.747</b>
CASTILLA Y LEÓN	252		<b>252</b>	5.368.872		<b>5.368.872</b>
CATALUÑA	213	638	<b>850</b>	517.065	1.551.194	<b>2.068.259</b>
COMUNIDAD VALENCIANA	170		<b>170</b>			
LA RIOJA				20.128		<b>20.128</b>
<b>ESPAÑA</b>	<b>6.195</b>	<b>638</b>	<b>6.832</b>	<b>8.865.186</b>	<b>1.551.194</b>	<b>10.416.380</b>

Tabla 4.19: Producción de trufa por comunidad autónoma y tipo de propiedad en 2017.

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

La producción de trufa de 2017 ha sido similar o ligeramente inferior a la del año anterior. En lo que respecta a otros hongos, la producción de 2017 fue inferior a la de otros años debido a la escasez de lluvias. Las comunidades que ofrecen cifras de producción en kilogramos han proporcionado cifras más bajas que las del año anterior. En el resto de las comunidades, las cifras proceden de estimaciones aplicando un factor de conversión a la superficie facilitada por estas comunidades autónomas. Para 2017 se ha empleado el mismo factor que para 2016, al no disponer de información más precisa acerca de la producción media en años de baja producción. Es por ello que en las comunidades con cifras sombreadas en amarillo, las cifras de 2017 son superiores a las de 2016, debido a que las superficies de producción proporcionadas han sido superiores a las de 2016. Pero, como ya se ha indicado, estas cifras son estimaciones, y es muy probable que estén sobreestimadas y que la producción haya sido considerablemente inferior.

## 6) 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. Además 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
	Propiedad pública	Propiedad privada				
<b>PASTIZALES</b> Cabezas lanares	4.476.709		<b>4.476.709</b>	26.780.740	5,98	Castilla - La Mancha, Castilla y León, Canarias, Murcia, Cataluña, Cantabria, C. Valenciana, Madrid, Extremadura, P. de Asturias, La Rioja, Gipuzkoa
<b>PLANTAS AROMÁTICAS Y MEDICINALES</b> Toneladas	923,85		<b>923,85</b>	5.543,13	6	Teruel, Valencia, León, Albacete, Murcia
<b>OTRAS PLANTAS</b> Toneladas	67	7.000	<b>7.067</b>			Zaragoza, Ávila, Burgos, Soria, Cuenca, Guadalajara y Lleida.
<b>ARENA, GRAVA Y PIEDRA</b> Metros cúbicos	1.127.526		<b>1.127.526</b>	2.196.376	1,95	Ávila, Soria, Cantabria, Murcia, Cuenca y Guadalajara.
<b>COLMENAS</b> Unidades	199.321	800.318	<b>999.639</b>	3.326.894	3,33	P. de Asturias, Castilla - La Mancha, Castilla y León, La Rioja, Murcia, Cataluña, Cantabria, C. Valenciana, Madrid, Galicia, Extremadura, Navarra

Tabla 4.20: Producción de otras plantas y otros productos en 2017

En esta ocasión no se presentan las cifras de otros frutos por ser cantidades muy bajas procedentes de tan solo una o dos provincias. Además no se ha recogido producción de esparto. Hay que señalar que la categoría de otras plantas recoge distintos tipos de productos, como boj, muérdago, cañas o mimbre. En esta categoría, al ser productos diversos, no se asigna un precio medio. Como se ha indicado anteriormente, 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. La información más detallada aparece en las tablas Excel de "productos forestales no madereros" en la versión web de este Anuario.

En la siguiente tabla se incluyen los resultados del apartado de "Otros Beneficios de los Montes" y en el que se recogen los ingresos obtenidos por diferentes usos y servicios. Esta información ha sido proporcionada por 12 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 desde el año 2000:



Año	INGRESOS (€)				
	Colmenas	Ocupaciones	Roturaciones	Otros ingresos	Total
2000	63.072	2.357.199	1.316.210	4.344.079	8.080.561
2001	75.952	3.153.670	1.223.104	4.699.530	9.152.256
2002	84.976	3.222.516	918.559	3.585.416	7.811.467
2003	704.097	3.744.124	1.545.819	9.788.317	15.782.357
2004	S.D.	S.D.	S.D.	S.D.	S.D.
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	<b>1.109.105</b>	<b>17.427.765</b>	<b>284.325</b>	<b>20.434.028</b>	<b>39.255.223</b>

Tabla 4.21: 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 49% del total de ocupaciones, aproximadamente la mitad. Esta cantidad es la que más se ha incrementado respecto al año anterior. 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. La cifra de 2017 es inferior a la del año anterior y esto podría deberse a que se ha estimado parte del valor económico al no disponer de cifras en varias de las provincias.

En el siguiente gráfico se recogen los conceptos asociados a “otros ingresos” en la tabla anterior y el porcentaje que representa cada uno de ellos. Tal y como se observa, más del 75% del total lo aporta la caza. En la categoría de “otros” del gráfico, que representa el 8%, la gran mayoría son pastos pero en otros casos se trata de otros conceptos o no se especifica.

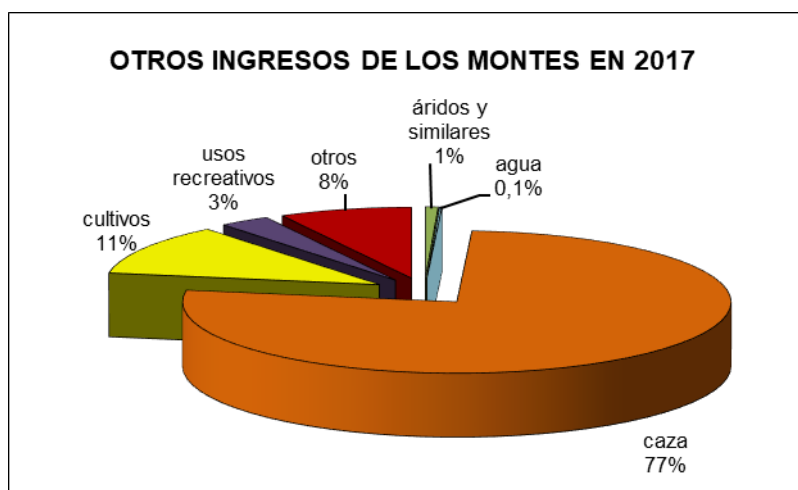


Gráfico 4.12: Categorías recogidas en otros ingresos.

## CAZA Y PESCA FLUVIAL

### A. LICENCIAS DE CAZA Y PESCA

La estadística del número de licencias es la más precisa de todas las que se incluyen en este apartado, ya que la recogida de la información suele estar informatizada y almacenada en bases de datos en la mayoría de las comunidades autónomas.

Las cifras de licencias de caza se han recogido en todas las CC.AA. menos en Asturias y en las licencias de pesca faltan las cifras de Canarias, que nunca se recogen, y las de Asturias. Para ofrecer cifras más completas se han incluido en los totales las licencias de Asturias de 2016, tanto de caza como de pesca.

Además, desde 2015 se incluyen las licencias interautonómicas, que comenzaron a emitirse en noviembre de 2015. En 2017 se volvió a ampliar el número de comunidades autónomas participantes en esta licencia conjunta y fueron las siguientes: Aragón, Castilla y León, Extremadura, Galicia, Madrid, Asturias, Comunidad Valenciana y Región de Murcia. Este tipo de licencias son de carácter anual y se expiden en cualquiera de las comunidades participantes al mismo precio. En 2017 el número de licencias interautonómicas de caza fue de 18.348, superando la cifra del año anterior en más de 4.000 licencias. En el caso de la pesca se llegaron a expedir casi 30.000 licencias en 2017, en concreto 29.854, con un incremento de más de 5.500 licencias respecto al año 2016.

En primer lugar se presenta la serie histórica de licencias de caza y pesca expedidas en los últimos 20 años. Se ha ido completando la serie tanto de caza como de pesca, 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 las licencias de 2017. Estos valores estimados se indican con un asterisco.

Año	Número de licencias de caza	Número de licencias de pesca
1998	1.253.105	829.083
1999	1.200.951	834.680
2000	1.200.875	856.450
2001	1.099.856	825.020
2002	1.036.340	724.800
2003	1.157.969	667.655
2004	S.D.	S.D.
2005	1.069.804	699.078
2006	924.524	663.000*
2007	946.965*	668.685*
2008	969.298*	751.937*
2009	1.032.242*	849.102*
2010	1.078.852*	851.759*
2011	957.191*	758.018*
2012	906.437*	874.802*
2013	848.243	631.643
2014	851.894	641.819
2015	825.373	578.706*
2016	826.777	572.495
<b>2017</b>	<b>827.776*</b>	<b>541.877*</b>

Tabla 5.1: Número de licencias de caza y pesca en los últimos 20 años.

Las cifras de la tabla anterior muestran que tanto las licencias de caza como las de pesca experimentaron un ascenso progresivo entre 2006 y 2010 y un descenso considerable desde entonces. Las cifras de licencias de caza de los tres últimos años son muy similares y se ha producido un aumento de unas 1.000 licencias entre un año y el siguiente. En el

caso de las licencias de pesca se sigue constatando el descenso en el número de licencias expedidas siendo la de 2017 la cifra más baja de toda la serie.

Aunque ya se ha comentado antes, es importante señalar que las cifras de 2017 están estimadas ya que Asturias no ha facilitado las estadísticas de caza y pesca de 2017 y para calcular las licencias totales aproximadas se han sumado las licencias de Asturias de 2016. También hay que señalar que algunas de las cifras de la serie podrían estar sobreestimadas en años anteriores ya que faltaba la cuarta parte de las comunidades autónomas y se estimaban a partir de las cifras de otros años. Sin embargo, desde 2011 se han recogido los datos en un número mayor de comunidades autónomas y las cifras de los últimos años son las más completas.

La evolución del número de licencias se muestra también en los siguientes gráficos. Tal y como se observa, las licencias de caza se han mantenido por encima de las 800.000 licencias expedidas al año. En el caso de la pesca se acusa un descenso más pronunciado.

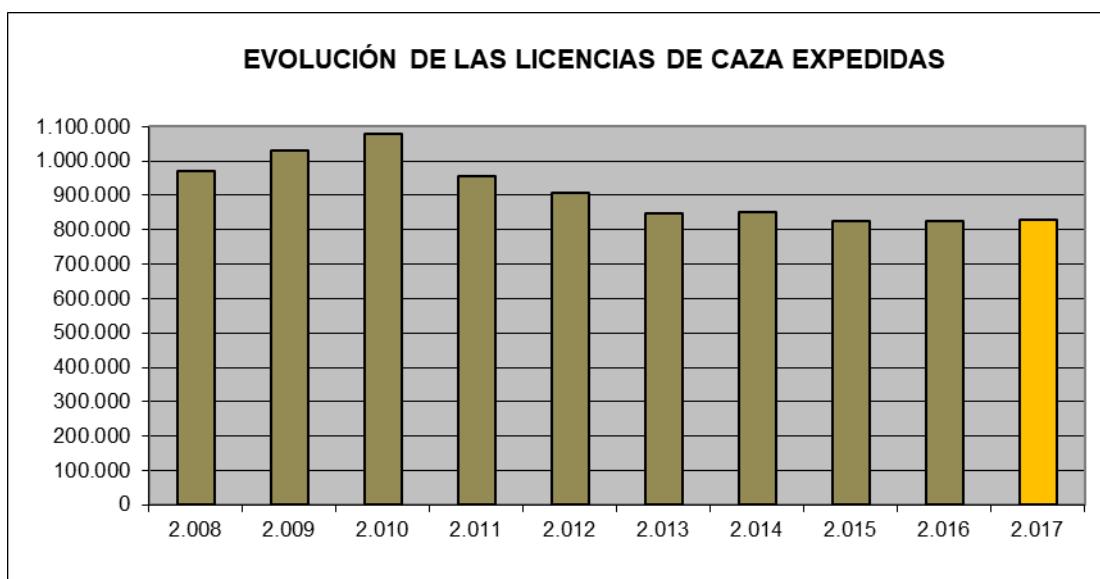


Gráfico 5.1: Evolución de las licencias de caza en los últimos 10 años.

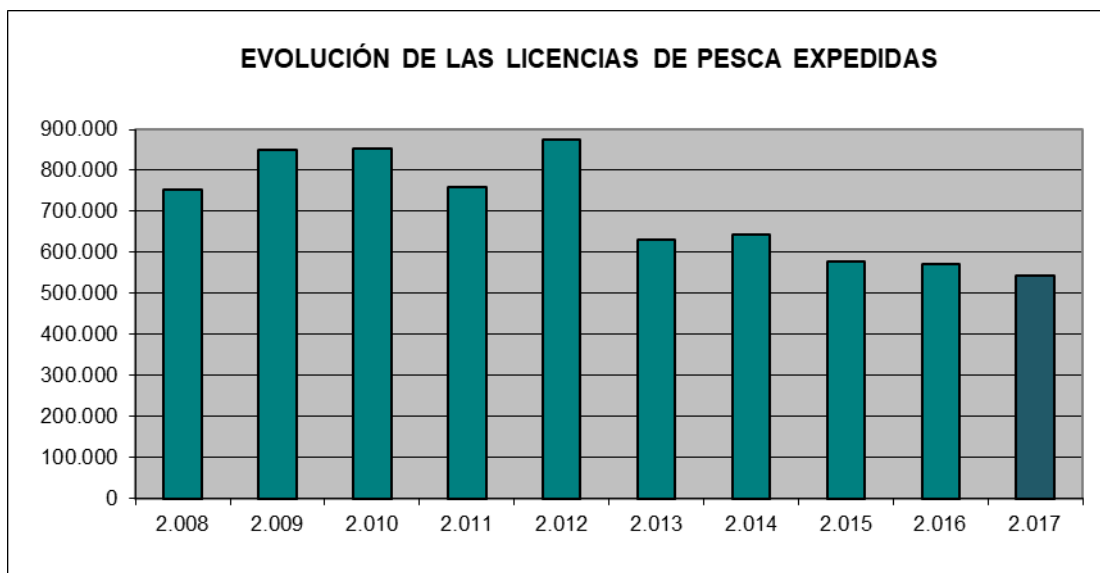


Gráfico 5.2: Evolución de las licencias de pesca en los últimos 10 años.

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 2017. Además se solicita el valor económico de las licencias

expedidas, tanto de las de caza como de las de pesca, que se ha recogido en todas las comunidades autónomas, menos en Asturias.

TOTAL 2016	CAZA		PESCA	
	Expedidas	Vigentes	Expedidas	Vigentes
<b>nº de licencias</b>	827.776	682.504	541.877	330.448
<b>Valor económico (€)</b>	22.961.821		7.820.808	

Tabla 5.2: Licencias expedidas y vigentes de caza y pesca en 2017.

## B. CAPTURAS DE ESPECIES CINEGÉTICAS

Las cifras de capturas de especies cinegéticas son de las más completas del apartado de caza y pesca. En el año 2017 se han recogido en todas las comunidades menos en Asturias y también faltan las cifras de la provincia de Las Palmas.

En primer lugar se muestra la media de ejemplares abatidos por licencia en los últimos 7 años. Hay que indicar que se han sumado las licencias expedidas más las vigentes para la realización del gráfico. Se observa que, pese a que en 2017 las capturas son algo menores que en los años anteriores y las licencias han aumentado, aunque muy ligeramente, el índice de capturas por licencia es igual que el de 2013 y 2015, 14 ejemplares por licencia, el más elevado. Como ya se comentó en el anuario anterior, el pico que aparece en el número de licencias de 2016 se debe a que la cifra de licencias vigentes de este año fue la más elevada de los últimos años e incluso superior a la de licencias expedidas.

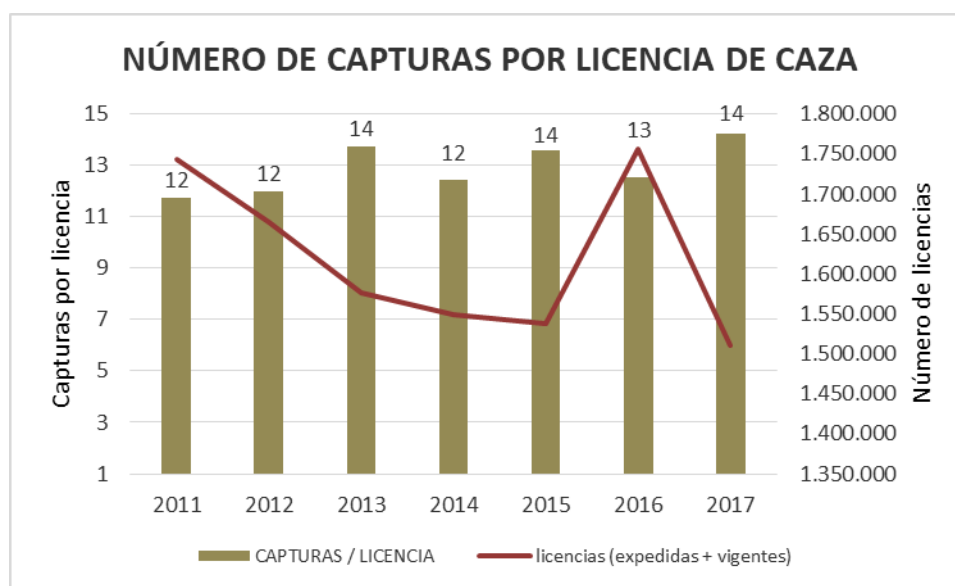


Gráfico 5.3: Capturas por licencia de caza en los últimos 7 años.

A continuación se muestra la tabla 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 y para las que es complicado asignar unos valores medios.

Especie	Número de capturas	Peso medio (kg/ud)	Peso total (kg)	Precio medio (€/ud)	Valor económico (€/ud)
<b>Caza mayor</b>					
Arruí	193	45	8.685		
Cabra asilvestrada	3.618				
Cabra Montés	12.934	45	582.030	45	582.030
Ciervo	179.279	80	14.342.320	170	30.477.430
Corzo	64.176	25	1.604.400	75	4.813.200
Gamo	25.636	51	1.307.436	100	2.563.600
Jabalí	370.770	51	18.909.270	51	18.909.270
Lobo	110				
Muflón	14.939	35	522.865	25	373.475
Rebeco	1.773				
<b>Total caza mayor</b>	<b>673.428</b>		<b>37.277.006</b>		<b>57.719.005</b>
<b>Caza menor de mamíferos</b>					
Conejo	6.217.857	1,5	9.326.786	3,0	18.653.571
Liebre	709.328	3,0	2.127.984	6,0	4.255.968
Zorro	232.199	6	1.393.194		
<b>Total caza menor de mamíferos</b>	<b>7.015.619</b>		<b>12.137.267</b>		<b>25.172.705</b>
<b>Caza menor de aves</b>					
Acuáticas y anátidas	226.828	1,00	226.828	8,00	1.814.624
Avefría	8.960	0,20	1.792		
Becada	100.468	0,30	30.140	2,25	226.053
Codorniz	989.265	0,11	108.819	1,50	1.483.898
Córvidos	397.059				
Estornino	304.422	0,09	27.398	0,50	152.211
Faisán	112.793	1,10	124.072	2,20	248.145
Paloma	2.686.971	0,50	1.343.486	1,50	4.030.457
Perdiz	2.855.908	0,40	1.142.363	2,20	6.282.998
Tórtola común	797.961	0,20	159.592	1,00	797.961
Zorzal	5.147.290	0,10	514.729	0,50	2.573.645
Otros	27.155				
<b>Total caza menor de aves</b>	<b>13.655.080</b>		<b>3.679.220</b>		<b>17.609.990</b>
<b>TOTAL</b>	<b>21.487.892</b>		<b>53.804.189</b>		<b>98.238.534</b>

Tabla 5.3: Capturas de especies cinegéticas, junto con el peso y valor asociado.

En 2017 se capturaron cerca de 21,5 millones de ejemplares. El valor económico estimado de 2017 es de casi 100 millones de euros, muy similar al del año anterior, a pesar de que las capturas totales han disminuido. Esto se debe a que las que sí que han aumentado son las capturas de caza mayor, que son las que llevan un valor económico asociado más elevado y en este caso representan el 59% del valor económico total.

A continuación se muestra la evolución de las capturas totales por y por tipo de caza desde el año 2011. Tal y como se puede observar en el gráfico, en 2017 las capturas totales disminuyeron ligeramente respecto a las de 2016, año en el que se recogió la cifra de capturas más elevada de toda la serie. Aunque las capturas de caza mayor y caza menor de mamíferos aumentaron un 5% y un 4% respectivamente respecto a las del año anterior, las capturas de aves disminuyeron en más de 700.000 ejemplares. Las capturas de caza mayor son las únicas que mantienen una tendencia clara ascendente y desde 2011 han aumentado un 58%. En cambio las de caza menor, tanto de aves como de mamíferos, son algo más variables.

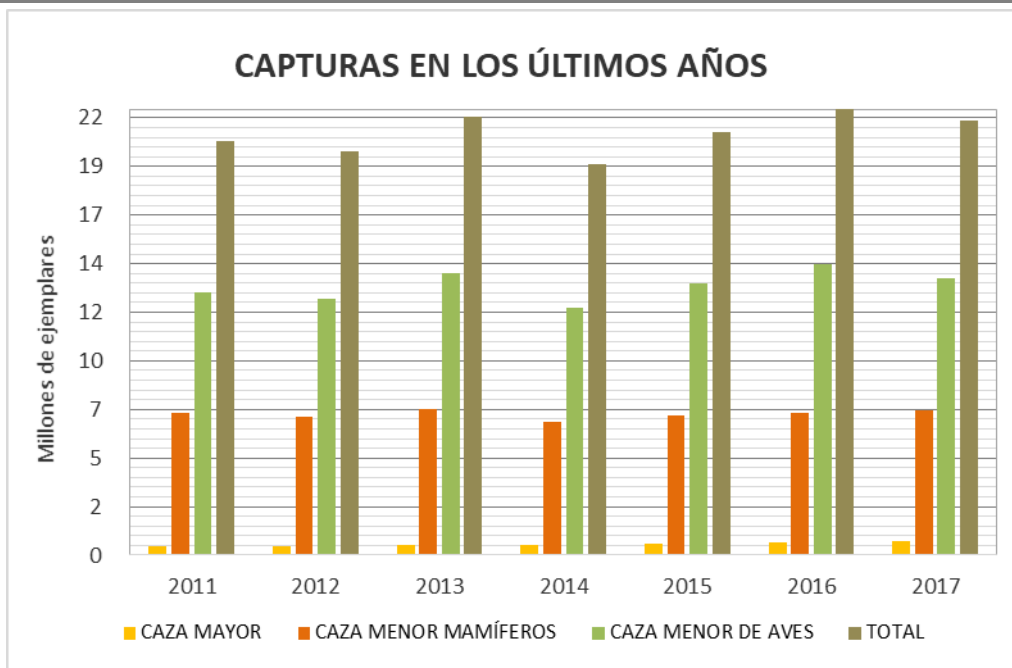


Gráfico 5.4: Capturas de especies cinegéticas en los últimos 7 años.

Los siguientes gráficos muestran el porcentaje de capturas de cada especie por tipo de caza. Estos porcentajes son muy similares a los de años anteriores.

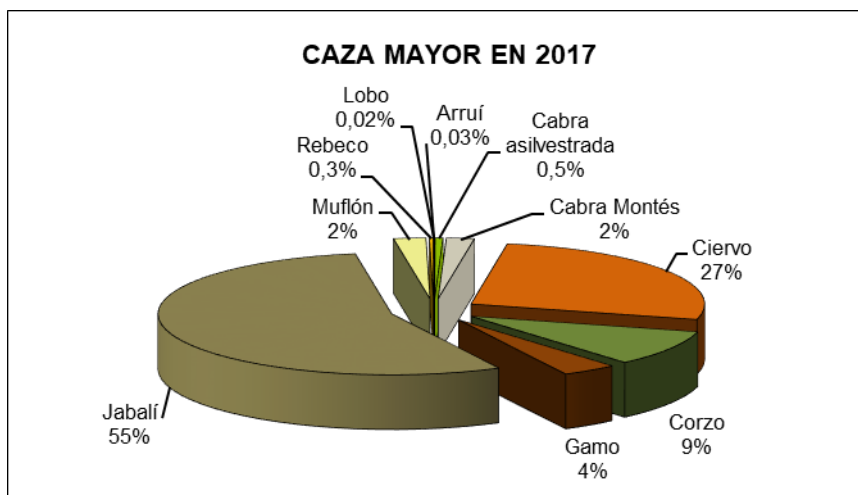


Gráfico 5.5: Porcentaje de las capturas de especies de caza mayor.

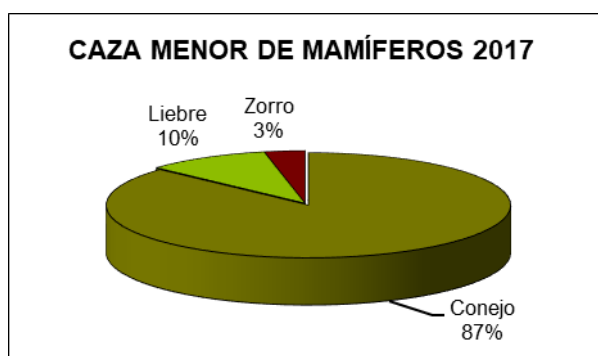


Gráfico 5.6: Porcentaje de las capturas de especies de caza menor de mamíferos.

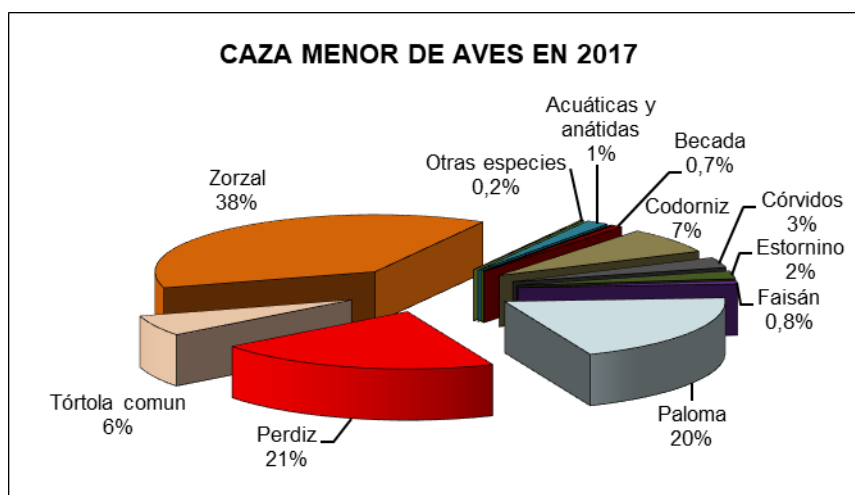


Gráfico 5.7: Porcentaje de las capturas de especies de caza menor de aves.

En la siguiente tabla se muestran 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.

Especie/tipo	2017
<b>CAZA MAYOR</b>	<b>Ciudad Real: 47.236</b>
Cabra Montés	Teruel: 4.200
Ciervo	Ciudad Real: 31.739
Corzo	Burgos: 7.983
Gamo	Cuenca: 5.450
Jabalí	Huesca: 30.483
Muflón	Jaén: 2.553
Rebeco	León: 518
<b>CAZA MENOR DE MAMÍFEROS</b>	<b>Toledo: 795.164</b>
Conejo	Toledo: 731.416
Liebre	Ciudad Real: 83.835
Zorro	Badajoz: 19.722
<b>CAZA MENOR DE AVES</b>	<b>Ciudad Real: 964.162</b>
Acuáticas y anátidas	Valencia: 41.217
Becada	Burgos: 12.814
Codorniz	Burgos: 146.198
Córvidos	Toledo: 57.871
Estornino	Tarragona: 36.553
Faisán	Ciudad Real: 19.503
Paloma	Ciudad Real: 244.537
Perdiz	Ciudad Real: 417.832
Tórtola común	Sevilla: 99.194
Zorzal	Badajoz: 370.875

Tabla 5.4: Provincia con mayor número de capturas de cada especie cinegética en 2017 y número de capturas.

En caza mayor y caza menor de mamíferos se mantienen las mismas provincias en capturas totales; Ciudad Real en caza mayor y Toledo en caza menor de mamíferos. En cambio en caza menor de aves la provincia con un número más elevado de capturas en 2017 ha sido Ciudad Real. Analizando cada tipo por separado, en caza mayor las capturas de Ciudad Real representan el 7% del total de capturas de caza mayor en España. Además esta provincia es la que recoge un mayor número de capturas de ciervo. El 18% de las capturas totales de ciervo de 2017 se realizaron en Ciudad Real y hay que señalar además que el 67% de las capturas de caza mayor de esta provincia fueron de ciervo, lo que muestra la relevancia de esta especie en esta provincia. Además hay que resaltar que el 32% de las capturas totales de cabra

montés se realizaron en Teruel, el 21% de las de gamo en Cuenca y el 29% de las de rebeco en León. En caza menor de mamíferos las capturas de Toledo representan el 11% del total de capturas y en concreto las de conejo en esta provincia suponen el 12% del total. En 2017 la provincia con mayor número de ejemplares capturados de liebre ha sido Ciudad Real y no Sevilla, como en el año anterior. Respecto a la caza menor de aves se mantienen las mismas provincias respecto al año anterior menos en el caso del estornino, el faisán y la perdiz. En Valencia se capturan el 18% de los ejemplares de acuáticas y anátidas, en Burgos el 15% de las codornices y en Ciudad Real el 15% de los ejemplares de perdiz. Además hay que resaltar que el 43% de las capturas de caza menor en esta última provincia, Ciudad Real, son precisamente de perdiz.

En los siguientes mapas se reflejan las capturas totales por provincia y modalidad de caza. En el primero se representa el número de capturas totales de caza mayor por provincia. Tal y como se observa, hay 6 provincias con más de 28.000 ejemplares abatidos y son las mismas que el año anterior: Ciudad Real, Cáceres, Huesca, Cuenca, Jaén y Toledo.



Mapa 5.1: Capturas totales de caza mayor por provincia en 2017.

En el segundo mapa se recogen las capturas de caza menor de mamíferos. Las seis provincias con mayor número de capturas fueron Toledo, Cuenca, Ciudad Real, Albacete, Zaragoza y Madrid. En el último mapa aparecen las capturas totales de aves. Las provincias con más capturas se concentran en la zona centro y suroccidental de la Península, además de Baleares.





Mapa 5.2: Capturas totales de caza menor de mamíferos por provincia en 2017.



Mapa 5.3: Capturas totales de caza menor de aves por provincia en 2017.

### C. 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 **suestas**, en 2017 se recogieron las cifras en 12 comunidades autónomas. Más del 80% de los ejemplares soltados en 2017 fueron de perdiz, igual que en los años anteriores. A continuación se muestran los porcentajes de cada especie que se suelta y las cifras por comunidad autónoma.

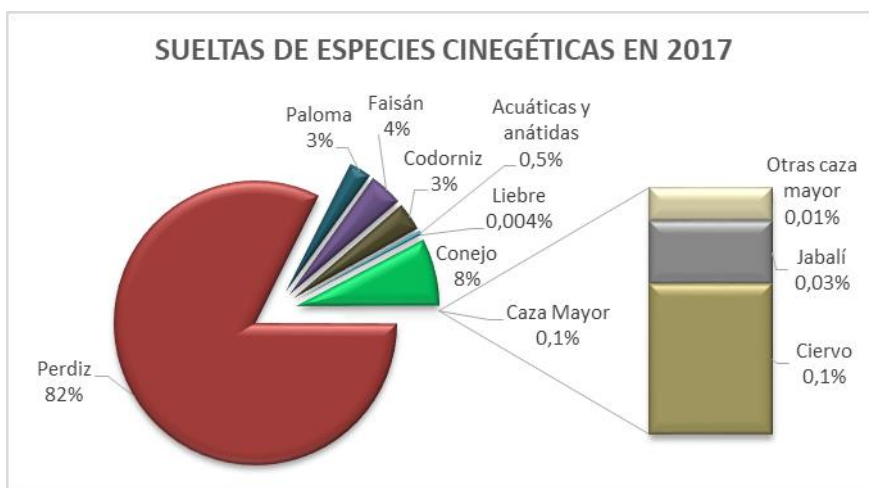


Gráfico 5.8: Porcentaje de especies cinegéticas soltadas en 2017.

CC.AA.	Procedencia	Caza Mayor	Caza Menor Mamíferos	Caza Menor Aves	TOTAL 2017
Andalucía	Otras	499	3.548	152.421	156.468
Aragón	Otras	40	3.720	25.780	29.540
Cantabria	Otras			10.204	10.204
Castilla - La Mancha	Administración	553			553
	Otras	1.237	19.200	1.548.155	1.568.592
Cataluña	Administración		12.870	171.231	184.101
Comunidad de Madrid	Otras		40	177.229	177.269
Comunidad Valenciana	Otras	325	13.470	49.116	62.911
Extremadura	Otras			86.063	86.063
Galicia	Administración			1.600	1.600
	Otras		140.271	75.718	215.989
Islas Baleares	Administración			8.885	8.885
País Vasco	Administración			900	900
	Otras			32.669	32.669
Región de Murcia	Otras		200	26.855	27.055
<b>Total Administración</b>		<b>553</b>	<b>12.870</b>	<b>182.616</b>	<b>196.039</b>
<b>Total otras procedencias</b>		<b>2.101</b>	<b>180.449</b>	<b>2.184.210</b>	<b>2.366.760</b>
<b>Total sueltas</b>		<b>2.654</b>	<b>193.319</b>	<b>2.366.826</b>	<b>2.562.799</b>

Tabla 5.5: Suestas de especies cinegéticas, por comunidad autónoma y tipo de caza.

Las sueltas de 2017 aumentaron un 12% respecto a las de 2016. El 92% de las sueltas son de carácter privado y solo el 8% 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 61% del total de 2017.

En cuanto a la **producción**, en 2017 se recibieron las cifras de 7 comunidades autónomas, una menos que en 2016. La producción de especies cinegéticas ha disminuido un 19% respecto a la del año anterior. La especie que más se cría en granjas cinegéticas sigue siendo la perdiz, representando el 75% del total de ejemplares en 2017. La producción por especie ha disminuido en todas las especies menos en el caso del gamo, que ha aumentado respecto al año anterior. También se criaron 7 ejemplares de corzo, especie que no se reflejó en la producción de 2016. En cambio en 2017 no hubo ejemplares de liebre.

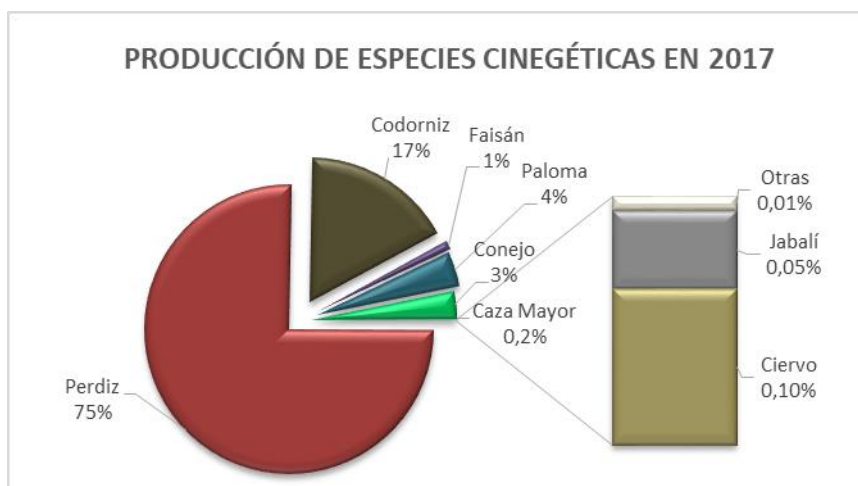


Gráfico 5.9: Porcentaje de especies cinegéticas criadas en 2017.

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

COMUNIDAD AUTONOMA	Caza Mayor	Caza Menor Mamíferos	Caza Menor Aves	Total 2017
Andalucía			375.465	375.465
Castilla La Mancha	1.507	22.100	426.839	450.446
Comunidad Valenciana	246	1.140	219.424	220.810
Extremadura	2	1.077	40.454	41.533
Galicia			1.600	1.600
País Vasco			26.600	26.600
Región de Murcia		10.000	9.500	19.500
<b>Total</b>	<b>1.755</b>	<b>34.317</b>	<b>1.099.882</b>	<b>1.135.954</b>

Tabla 5.6: Producción de especies cinegéticas, por comunidad autónoma y tipo de caza, 2017.

Al igual que con el tema de las sueltas, Castilla – La Mancha es la comunidad con mayor producción con el 40% del total, seguida de Andalucía con el 33%. En tercer lugar vuelve a estar la Comunidad Valenciana con el 19% del total.

Por último se incluye el **número de granjas cinegéticas** por comunidad autónoma. El 98% de las mismas es de propiedad privada, y tan solo hay 16 instalaciones de propiedad pública. Las cifras de 2017 aumentan respecto a las de los años anteriores, a pesar de que hay menos comunidades autónomas que han facilitado la información. Castilla – La Mancha, que incluye los palomares industriales, dispone del 64% de las instalaciones. La cifra es ligeramente inferior a la del año anterior. En cambio han aumentado las instalaciones en Andalucía, Comunidad Valenciana y Extremadura respecto a 2016.

COMUNIDAD AUTONOMA	Públicas	Privadas	Total
Andalucía	8	112	120
Aragón	1	6	7
Castilla La Mancha	3	437	440
Comunidad Valenciana		25	25
Extremadura	3	75	78
Galicia	1		1
País Vasco		2	2
Región de Murcia		16	16
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>673</b>	<b>689</b>

Tabla 5.7: Número de granjas cinegéticas, por comunidad autónoma y tipo de propiedad.

#### D. 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 Asturias para 2017. Por ello, al igual que con el caso de las licencias, se han sumado las cifras de 2016 de esta comunidad autónoma 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.

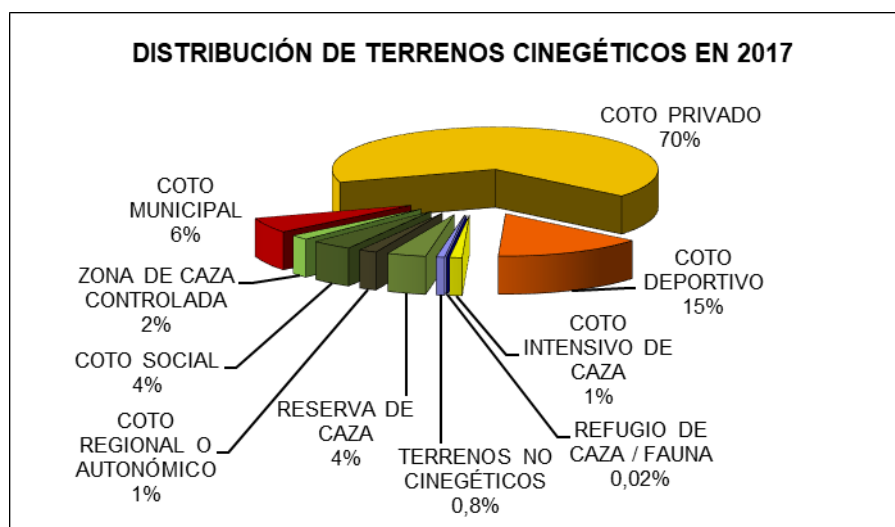


Gráfico 5.10: Distribución de los terrenos cinegéticos según tipología, 2017.

En la siguiente tabla se muestran 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	SUP (ha)	CC.AA.
RESERVA DE CAZA	192	1.687.222	Andalucía, Aragón, Asturias, Baleares, Canarias, Cantabria, Castilla y León, Cataluña, C. Valenciana, Extremadura, Galicia, La Rioja, Madrid y País Vasco
COTO REGIONAL	85	765.129	Asturias, Cantabria, Extremadura y Navarra

CATEGORÍA DEL TERRENO	Nº	SUP (ha)	CC.AA.
COTO SOCIAL	634	1.758.964	Aragón, Castilla - La Mancha, Extremadura, La Rioja y País Vasco
ZONA DE CAZA CONTROLADA	147	801.519	Andalucía, Baleares, C. Valenciana, Canarias, Cataluña, Extremadura, Madrid, La Rioja y País Vasco
<b>TOTAL OFERTA PÚBLICA</b>	<b>1.058</b>	<b>5.012.834</b>	
COTO LOCAL / COTO MUNICIPAL	699	2.536.551	Aragón, Galicia, La Rioja y Navarra
COTO PRIVADO DE CAZA	26.802	28.771.259	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	2.414	6.472.783	Andalucía, Aragón, Cantabria, C. Valenciana, Murcia y La Rioja
COTO INTENSIVO DE CAZA	786	534.907	Andalucía, Aragón, Baleares, Castilla La Mancha, Canarias, C. Valenciana, Extremadura, Galicia, La Rioja, Madrid, Murcia y Navarra
<b>TOTAL OFERTA PRIVADA</b>	<b>30.701</b>	<b>38.315.500</b>	
REFUGIO DE CAZA / FAUNA	19	7.950	Canarias, Extremadura, Madrid y Murcia
TERRENOS NO CINEGÉTICOS (incluye: Vedados de Caza, Zonas de Seguridad y Terrenos cercados)	670	361.156	Aragón, Asturias, Extremadura, Galicia, La Rioja y Castilla - La Mancha
<b>TOTAL</b>	<b>32.448</b>	<b>43.697.440</b>	

Tabla 5.8: Número y superficie de terrenos cinegéticos por tipo de terreno, 2017.

En la siguiente tabla se muestran 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 anterior.

CC.AA.	Número	Superficie (ha)	% sup. cinegética
Andalucía	7.511	6.983.520	80%
Aragón	1.559	4.611.638	97%
Canarias	103	379.319	51%
Cantabria	113	474.737	89%
Castilla-La Mancha	5.863	7.002.908	88%
Castilla y León	5.546	8.326.043	88%
Cataluña	1.398	2.895.302	90%
Comunidad de Madrid	803	574.404	72%
Comunidad Foral de Navarra	251	964.030	93%
Comunidad Valenciana	965	1.864.454	80%
Extremadura	3.367	3.528.102	85%
Galicia	486	2.661.980	90%
Islas Baleares	2.156	389.103	78%
La Rioja	215	499.809	99%
País Vasco	165	515.027	71%
Principado de Asturias (2016)	101	945.140	89%
Región de Murcia	1.176	720.768	64%
<b>TOTAL</b>	<b>31.778</b>	<b>43.336.284</b>	<b>86%</b>

Tabla 5.9: Número, superficie cinegética y porcentaje de superficie cinegética por comunidad autónoma, 2017.

En la tabla anterior se puede observar que el porcentaje de superficie cinegética total es el mismo que en años anteriores, un 86%. 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 Navarra y Aragón el porcentaje también supera el 90%, mientras que en Cataluña y Galicia el porcentaje es del 90%. Canarias es la comunidad autónoma con menor porcentaje de superficie cinegética, con aproximadamente la mitad del territorio, seguida de Murcia con el 64%. En el resto de comunidades autónomas el porcentaje de superficie cinegética supera el 70%. También hay que señalar que respecto al año anterior, el porcentaje ha disminuido en Madrid y País Vasco.

En el próximo mapa se 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 cuatro provincias en las que la superficie cinegética supera el 95%: La Rioja, Huesca, Teruel y Lugo. En cambio en Las Palmas y Bizkaia el porcentaje es inferior al 40%.



Mapa 5.4: Porcentaje de superficie cinegética por provincia en 2017.

## E. CAPTURAS DE ESPECIES PISCÍCOLAS

Las cifras de capturas de especies piscícolas son menos completas y precisas que las cifras de caza. En algunas comunidades únicamente se incluyen las que aportan algunos de los cotos, en otras se hacen estimaciones, y en la mayoría ni se recoge el número de capturas. Este tipo de información es muy complicada de recopilar ya que no se suele tener control ni registro de las capturas en buena parte de las masas de aprovechamiento piscícola y en muchos casos las especies capturadas se sueltan nuevamente. Por ello la información facilitada suele ser incompleta y además faltan las cifras de la mayoría de las provincias. En concreto en 2017 solo 13 provincias han suministrado esta información. El siguiente gráfico muestra el porcentaje de capturas de las especies principales. En 2017 la cifra de

capturas total fue bastante más reducida de la de 2016, aunque en el gráfico se han incluido más especies. Como se puede observar, lo que más se pesca, según la información suministrada, son cangrejos.

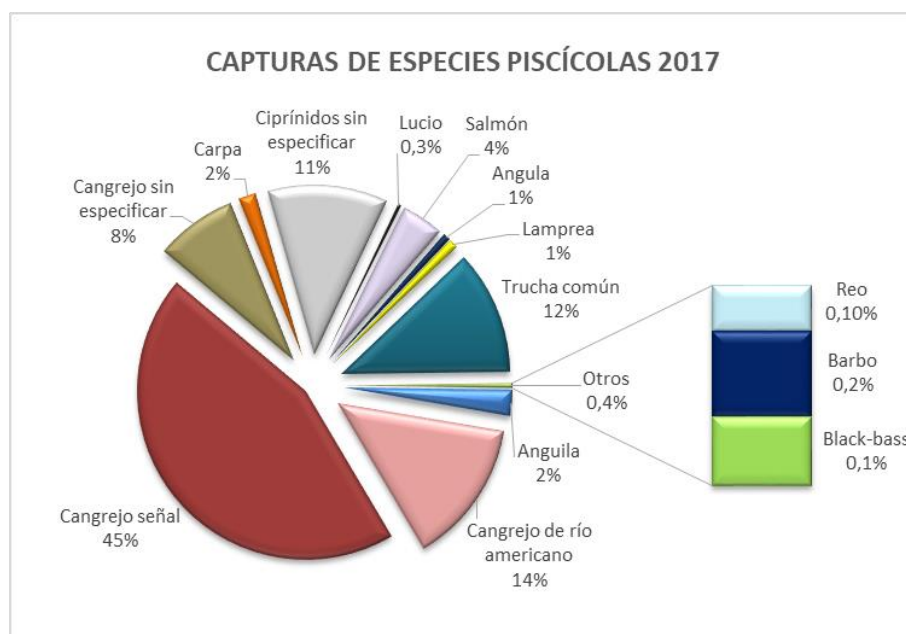


Gráfico 5.11: Porcentaje de las capturas de especies piscícolas en 2017.

## F. 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 solo 11 comunidades autónomas han proporcionado las cifras para este apartado y, aun así, supera la cantidad total de 2016 en un millón de ejemplares.

En las siguientes tablas se muestran las sueltas por especie y por comunidad autónoma en dos tablas por separado. Como ya se comentó el año anterior, 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 por lo que ya no aparecen estas especies en la tabla de sueltas.

ESPECIE	ADMINISTRACIÓN	OTRAS PROCEDENCIAS	TOTAL nº de ejemplares
Anguila	31.794	11.275	<b>43.069</b>
Barbo	41.585		<b>41.585</b>
Cangrejo autóctono	59.366		<b>59.366</b>
Salmón	853.851		<b>853.851</b>
Tenca	370.327		<b>370.327</b>
Trucha común	1.582.661	38.733	<b>1.621.394</b>
Trucha común esterilizada		9.867	<b>9.867</b>
Huevos de trucha común	1.904.675		<b>1.904.675</b>
Otros ciprínidos (varias especies)	366.500		<b>366.500</b>
Otras especies	9.624		<b>9.624</b>
<b>Total general</b>	<b>5.220.383</b>	<b>59.875</b>	<b>5.280.258</b>

Tabla 5.10: Suelas por especie y procedencia en número de ejemplares.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	piscifactorías propias	otras procedencias	TOTAL
	Número (n)	Número (n)	Número (n)
Andalucía	10.000		10.000
Aragón	2.349.955	4667	2.354.622
Cantabria	557.659		557.659
Castilla-La Mancha	134.169		134.169
Cataluña	57.050	27.900	84.950
Comunidad Foral de Navarra	196.563		196.563
Comunidad Valenciana	43.494	16298	59.792
Extremadura	780.818		780.818
Galicia	374.314		374.314
La Rioja	684.704	5.200	689.904
País Vasco	31657	5.810	37.467
<b>Total general</b>	<b>5.220.383</b>	<b>59.875</b>	<b>5.280.258</b>

Tabla 5.11: Suelas 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 2017 el 99% de los ejemplares fueron soltados por la Administración.

La especie que más se suelta es la trucha común que en total representa el 69% del total de los ejemplares. En segundo lugar estaría el salmón, con el 16% del total de ejemplares soltados.

Aragón sigue siendo la comunidad autónoma con un mayor número de ejemplares soltados y aportan el 45% del total. En esta comunidad autónoma aumentaron las sueltas en más de 1 millón de ejemplares respecto al año anterior. También se incrementaron en Andalucía, Cantabria, Comunidad Valenciana, Galicia y La Rioja. En cambio se redujeron considerablemente en Cataluña y en Extremadura. En el resto de comunidades también disminuyeron pero no de forma tan acusada.

Como ya se ha comentado anteriormente, desde la Subdirección General de Política Forestal 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 este mismo Ministerio.

## G. MASAS DE APROVECHAMIENTO PISCÍCOLA

En 2017 se han recogido las cifras de 15 comunidades autónomas ya que, al igual que con el resto de la información de pesca, faltarían las cifras de Canarias y las de Asturias. 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 para facilitar la agrupación de cara a este anuario. Hay que señalar también que no existe uniformidad a la hora de cumplimentar los datos, ya que unas comunidades suministran el número, otras la superficie o la longitud del tramo y, en el menor de los casos, se ofrece toda la información.

En primer lugar se muestra la tabla con los tipos de masas de aprovechamiento piscícola, el número total y su extensión en superficie y longitud de tramo. Se han incluido las cifras de Asturias de 2016 para que fuera más completa.



TIPO DE MASA DE APROVECHAMIENTO PISCÍCOLA	Número	Longitud tramo (km)	Superficie (ha)
COTOS DEPORTIVOS / ESCENARIOS DEPORTIVOS	181	1.938	11.086
COTOS INTENSIVOS	103	790	9.855
COTOS SALMONEROS	146	75	0
COTOS TRUCHEROS	408	2.706	728
OTROS COTOS	526	2.074	23.499
REGIMEN ESPECIAL EN EMBALSES	103	134	3.993
TRAMOS / COTOS DE CANGREJO	10	158	0
TRAMOS EN AGUAS DE ALTA MONTAÑA	42	75	0
TRAMOS DE PESCA SIN MUERTE	409	6.224	4.331
AGUAS LIBRES PARA LA PESCA	41	28.552	112.425
REFUGIOS DE PESCA	129	47	0
VEDADOS	1.172	5.328	4.059
<b>TOTAL</b>	<b>3.270</b>	<b>48.100</b>	<b>169.977</b>

Tabla 5.12: Número, superficie y longitud de tramo de masas de aprovechamiento piscícola por tipo, 2017.

Las cifras de la tabla anterior muestran que en número los tipos de masas más empleadas son otros cotos, los tramos de pesca sin muerte y los cotos trucheros. En cambio, al igual que en 2016, las zonas de agua libre para la pesca destacan claramente tanto en kilómetros, donde representan el 59% del total, como en superficie, con el 66% de las hectáreas totales.

En la siguiente tabla se incluyen 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 59% de los kilómetros de río y el 32% de la superficie total, seguida de Castilla-La Mancha, como ya ocurriera en 2016.

Comunidades Autónomas	Número	Longitud tramo (km)	Superficie (ha)
Andalucía	280	180	574
Aragón	199	8.010	22.322
Canarias	s.d.	s.d.	s.d.
Cantabria	937	1.481	
Castilla-La Mancha	251	11.388	38.808
Castilla y León	282	1.266	8.045
Cataluña	271	4.363	
Comunidad de Madrid	49		2.609
Comunidad Foral de Navarra	12	119	
Comunidad Valenciana	84	1.044	593
Extremadura	332	15.585	82.277
Galicia	487	3.156	
Islas Baleares	3		150
La Rioja	20	112	204
País Vasco	62	368	29.828
Principado de Asturias (2016)	168		
Región de Murcia	20	300	751
<b>TOTAL</b>	<b>3.457</b>	<b>47.371</b>	<b>186.161</b>

Tabla 5.13: Número, longitud de tramo y superficie de masas de aprovechamiento piscícola por comunidad autónoma, 2017.

---

## PRODUCCIÓN, CONSUMO Y COMERCIO EXTERIOR DE LA MADERA Y SUS PRODUCTOS

---

### A. 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 2017 con su análisis correspondiente.

Balance de la madera 2017

BALANCE DE LA MADERA EN ROLLO 2017 (M3 S.C.EQUIVALENTES)

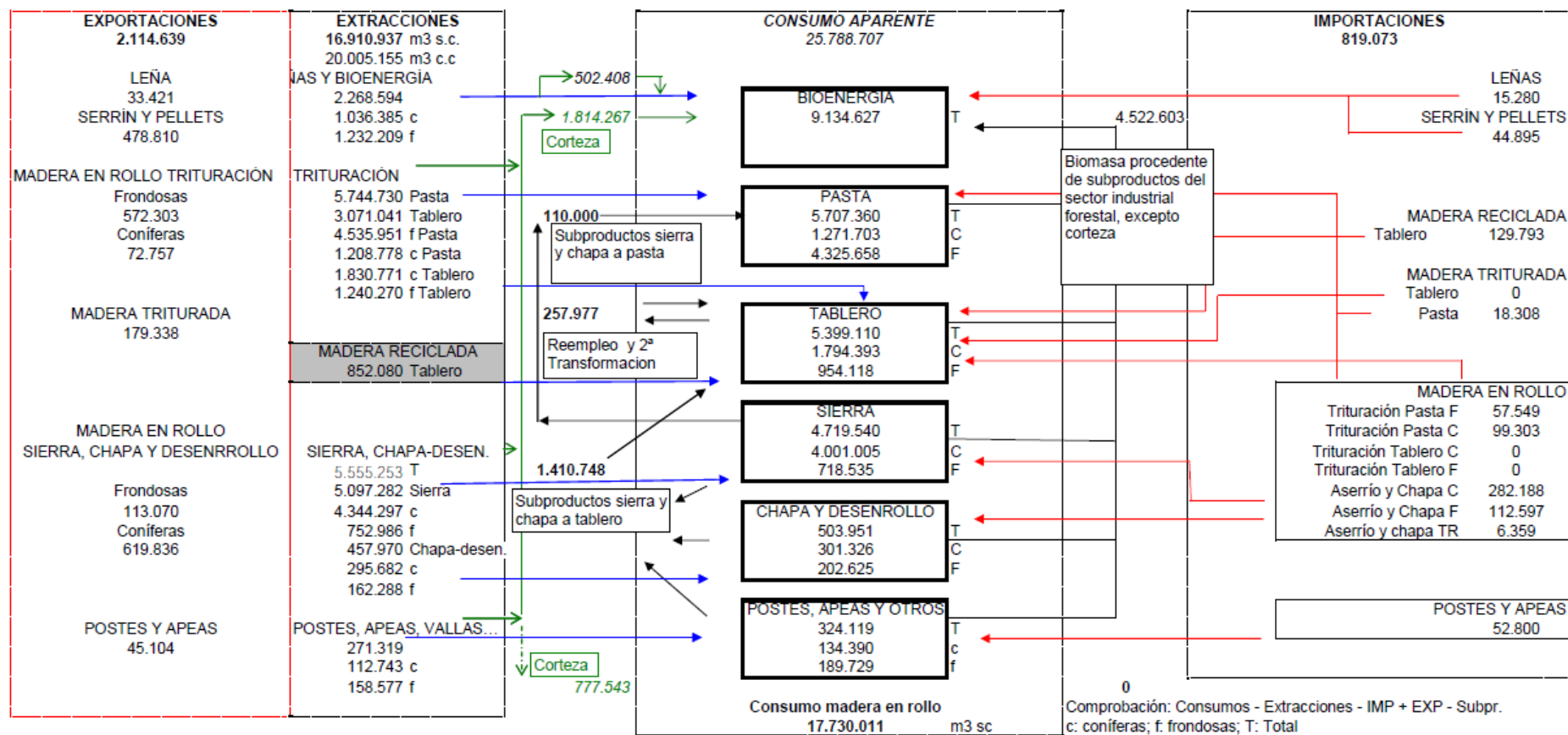


Gráfico 6.1: Balance de la madera de 2017

El esquema del Balance permite resaltar lo siguiente:

→ En el gráfico se observa que el destino principal del total de la madera extraída, al igual que en años anteriores, es la pasta, con más de la tercera parte del total, seguido de la sierra, con el 30%, y del tablero. La sierra aumenta considerablemente pasando del 19% al 30%. En cambio la leña disminuye 5 puntos respecto al año anterior y en esta ocasión tan solo representa el 13%. El porcentaje de pasta, tablero y chapa también ha disminuido ligeramente respecto al año anterior. En cuanto a la madera de coníferas, casi la mitad va destinada a sierra, en concreto un 49%, seguida del tablero que representa la quinta parte y la leña, con el 14%. En el caso de las frondosas más de la mitad, un 56%, va destinado a pasta. El segundo destino con mayor porcentaje es el tablero, con un 16% y en tercer lugar la leña, con un 15%.



Gráfico 6.2: Destinos de la madera extraída según el Balance de 2017

→ En lo que respecta al consumo, la cifra total aumenta en 1,4 millones de metros cúbicos respecto al año anterior. Los porcentajes por sector siguen siendo similares aunque hay dos diferencias destacables. La bioenergía sigue siendo el sector con un mayor consumo de madera, un 36%, pero disminuye en 5 puntos respecto al año anterior. Esta disminución de la cantidad de madera consumida en bioenergía también se observó el año anterior. Hay que destacar el aumento del porcentaje de sierra, que pasa del 12% en 2016 al 18% en 2017. Este aumento también se ha constatado en el gráfico anterior de los destinos principales de la madera extraída. Los porcentajes de pasta y tablero se mantienen respecto a 2016.

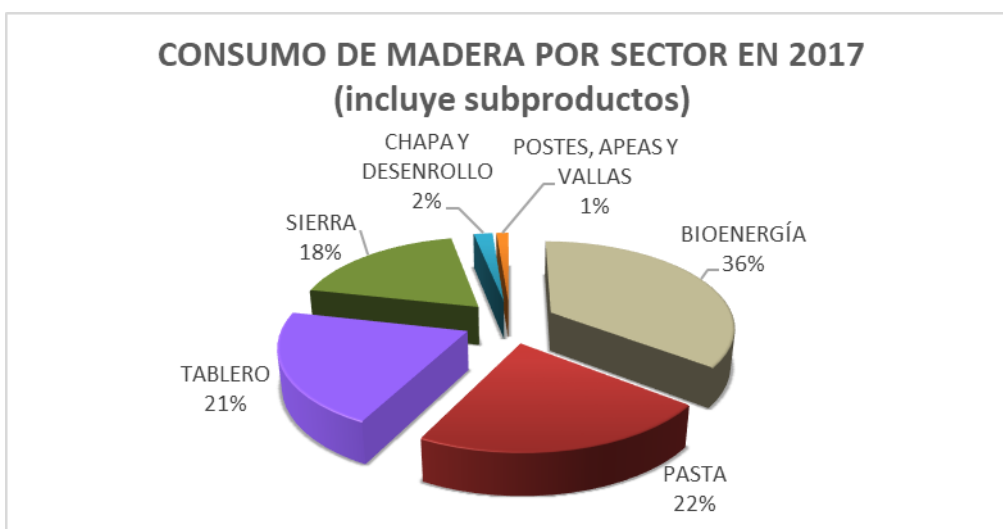


Gráfico 6.3: Consumo aparente de madera por sector según el Balance de 2017

→ Acerca del comercio exterior hay que indicar que tanto las exportaciones como las importaciones han disminuido respecto a 2016. En el caso de las exportaciones descienden un 21% respecto a las del año anterior y en total

representan el 12,5% de las extracciones de madera. Las importaciones se redujeron un 3% respecto a las de 2016, lo que ratifica la continua disminución de la madera importada en los últimos años, y en total representan tan solo un 3% de la madera consumida.

En anuarios anteriores ya se ha comentado que desde 2011 no se dan las cifras de madera sin clasificar porque no es necesario, ya que las extracciones del Balance no superan de forma notoria las cifras de cortas ofrecidas por las comunidades autónomas. En algunos años incluso las cifras de las comunidades autónomas han sido superiores a las obtenidas por el Balance. 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. Es por ello que en 2015 se revisó la metodología del Balance y se introdujeron algunos cambios. En 2017 tan solo hay un 3% de discrepancia entre las cifras de coníferas de las comunidades autónomas y las extracciones del balance, y en el caso de las frondosas esta diferencia se acerca al 4%.

## B. PRODUCCIÓN 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) que España envía anualmente a Eurostat y UNECE. En la elaboración de este cuestionario se incluyen en cada categoría las partidas que se indican en las instrucciones para la elaboración de este cuestionario por lo que, si se consultan otras fuentes, podría haber variaciones. Se ha optado por hacerlo de esta forma ya que, por un lado, se dispone de información completa para todos los grandes grupos de productos, y, por otro, la elaboración de este cuestionario conlleva mucho trabajo y dedicación, y, además, es revisado y verificado, tanto por los expertos de los distintos organismos internacionales, como por los de las principales asociaciones nacionales del sector.

En la parte de comercio exterior se incluyen tanto las cantidades como los valores económicos puesto que en algunas partidas no aparecen las cantidades y es necesario estimarlas. En otros casos las partidas se expresan en unidades diferentes (toneladas, metros cuadrados, metros lineales,...) y es necesario recurrir a coeficientes de transformación para poder trabajar con los datos.

2017						
Productos	Unidad	Extracciones y Producción	Importaciones		Exportaciones	
			Cantidad	Valor (miles de euros)	Cantidad	Valor (miles de euros)
<b>LEÑAS</b>	<b>1000 m3</b>	<b>2.269</b>	<b>15</b>	<b>3.743</b>	<b>33</b>	<b>3.828</b>
<b>MADERA EN ROLLO INDUSTRIAL (TROZAS PARA TRITURACIÓN, ASERRÍO Y CHAPA)</b>	<b>1000 m3</b>	<b>14.642</b>	<b>584</b>	<b>60.410</b>	<b>1.404</b>	<b>90.586</b>
Coníferas	1000 m3	7.792	398	29.313	709	33.645
Fronosas	1000 m3	6.850	186	31.097	695	56.941
<b>CARBÓN VEGETAL</b>	<b>1000 t</b>	<b>42</b>	<b>34</b>	<b>14.335</b>	<b>25</b>	<b>12.248</b>
<b>ASTILLAS Y PARTÍCULAS</b>	<b>1000 m3</b>	<b>2.078</b>	<b>18</b>	<b>5.963</b>	<b>179</b>	<b>9.031</b>
<b>RESIDUOS DE MADERA (incluye madera para aglomerados)</b>	<b>1000 m3</b>	<b>1.615</b>	<b>45</b>	<b>1.734</b>	<b>299</b>	<b>13.778</b>
<b>PELETS Y OTROS AGLOMERADOS</b>	<b>1000 m3</b>	<b>481</b>	<b>69</b>	<b>18.256</b>	<b>215</b>	<b>35.146</b>
<b>MADERA ASERRADA</b>	<b>1000 m3</b>	<b>2.765</b>	<b>1.121</b>	<b>267.932</b>	<b>280</b>	<b>85.695</b>
Coníferas	1000 m3	2.379	936	152.039	235	44.195
Fronosas	1000 m3	384	185	115.893	45	41.500
<b>HOJAS DE CHAPA</b>	<b>1000 m3</b>	<b>116</b>	<b>144</b>	<b>130.839</b>	<b>41</b>	<b>75.253</b>
<b>TABLEROS DE MADERA</b>	<b>1000 m3</b>	<b>4.060</b>	<b>1.004</b>	<b>328.639</b>	<b>1.993</b>	<b>703.421</b>
Tableros contrachapados	1000 m3	509	146	68.702	274	255.441
Tableros de partículas, incluidos OSB	1000 m3	1.860	521	113.831	731	163.725
Tableros de fibras	1000 m3	1.691	338	146.105	988	284.255
<b>PASTA DE PAPEL (DE MADERA)</b>	<b>1000 t</b>	<b>1.700</b>	<b>1.088</b>	<b>595.443</b>	<b>967</b>	<b>469.570</b>
Mecánicas y semiquímicas	1000t	439	36	17.120	33	12.324
Químicas	1000t	1.261	1.039	565.167	900	430.899
Solubles	1000t	0	14	13.155	34	26.347
<b>OTROS TIPOS DE PASTA</b>	<b>1000 t</b>	<b>4.564</b>	<b>8</b>	<b>10.004</b>	<b>20</b>	<b>49.616</b>
Pastas de otras fibras	1000 t	196	8	9.856	20	49.279
Pasta de fibra recuperada	1000 t	4.367	0	147	0	338
<b>PAPEL RECUPERADO</b>	<b>1000 t</b>	<b>4.560</b>	<b>1.522</b>	<b>226.205</b>	<b>1.062</b>	<b>180.448</b>
<b>PAPEL Y CARTÓN</b>	<b>1000 t</b>	<b>6.218</b>	<b>3.139</b>	<b>2.341.550</b>	<b>2.610</b>	<b>2.062.487</b>
Papel con fines gráficos	1000t	1.230	1.183	854.567	1.148	819.671
Papel doméstico y sanitario	1000t	704	72	91.415	80	85.016
Material para empaquetar	1000t	3.760	1.746	1.275.504	1.328	940.258
Otros papeles y cartones	1000t	525	137	120.065	53	217.542

Tabla 6.1: Producción y comercio exterior de los grandes grupos de productos procedentes de la madera en 2017.

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 de 2017 son menores que las del año anterior, 2016. En la tabla anterior, aunque aparecen cifras de unidades físicas, para poder comparar entre unos años y otros es preferible utilizar los valores económicos en lugar de las unidades físicas ya que la información de partida es de mejor calidad. En términos económicos, el total de las importaciones de 2017 es algo superior al total de las exportaciones y ambas cifras están por encima de las de los dos años anteriores. El valor económico de las importaciones de 2017 aumenta un 3% respecto al de 2016 y el de las exportaciones se incrementa un 7%.

En la siguiente tabla se muestra la variación del valor económico del comercio exterior por tipo de producto. En ella se observa que hay una mayoría de valores positivos, que son los que se muestran en tonos amarillos y anaranjados. Los tonos más claros se utilizan cuando la diferencia es inferior al 10% y los tonos más anaranjados cuando supera el 10%. Los valores negativos se sombreamos 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 la mitad de los valores son positivos y la otra mitad negativos. Pero hay que resaltar que las cifras positivas son porcentajes más elevados en general. En el caso de las exportaciones solo en el 30% de los casos las diferencias han sido negativas.

PRODUCTO	variación 2016 - 2017	
	importaciones	exportaciones
LEÑAS	200%	-57%
RESIDUOS DE MADERA	-56%	-39%
ASTILLAS y PARTÍCULAS	-3%	43%
MADERA EN ROLLO INDUSTRIAL	-5%	-24%
MADERA ASERRADA	-3%	23%
PASTA DE PAPEL (DE MADERA)	-1%	24%
HOJAS DE CHAPA	10%	13%
TABLEROS DE MADERA	7%	12%
PAPEL RECUPERADO	2%	9%
PAPEL Y CARTÓN	3%	3%

Tabla 6.2: Diferencia del comercio exterior en términos económicos por tipo de producto entre 2016 y 2017.

A nivel de producto, al igual que en años anteriores, la leña es la que experimenta variaciones mayores, tanto en importaciones, como en exportaciones. Las importaciones triplican a las del año anterior y las exportaciones disminuyen en menos de la mitad de las del año 2016. El siguiente producto con variaciones más grandes son los residuos de madera. En este caso se observa que tanto importaciones como exportaciones son considerablemente inferiores a las del año anterior. En el caso de la madera en rollo industrial tanto importaciones como exportaciones disminuyen respecto a las de 2016. Para los grupos de productos de astillas y partículas, madera aserrada y pasta de papel de madera, las importaciones disminuyen ligeramente y en cambio se produce un aumento destacable en las exportaciones. Solo las hojas de chapa aumentan por encima del 10% tanto las importaciones como las exportaciones. En los tableros de madera también se produce un aumento destacado de las importaciones y de las exportaciones. Los dos productos que experimentan variaciones menores son el papel recuperado y el papel y cartón, pero en ambos casos tanto las importaciones como las exportaciones de 2017 son ligeramente superiores a las de 2016.

En general, en los últimos años han ido aumentando tanto las importaciones como las exportaciones de madera aserrada, de tableros y de papel recuperado. También se han ido incrementando las importaciones de leñas y las de papel y cartón. En cambio han ido disminuyendo las importaciones de madera en rollo industrial y las de astillas y partículas. En las exportaciones, además de lo mencionado anteriormente, solo es reseñable que las cifras de papel y cartón se van manteniendo a lo largo de los años. En el resto de productos no se observa una tendencia 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 de en unidades físicas de los últimos 10 años, desde 2008 a 2017. Se ha realizado para los productos más genéricos, aunque en el caso del tablero se

ha desglosado por tipo de tablero. Los productos de astillas y partículas y de residuos de madera aparecen por separado, a diferencia de los anuarios anteriores.

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 y las importaciones y exportaciones han ido descendido desde 2013.

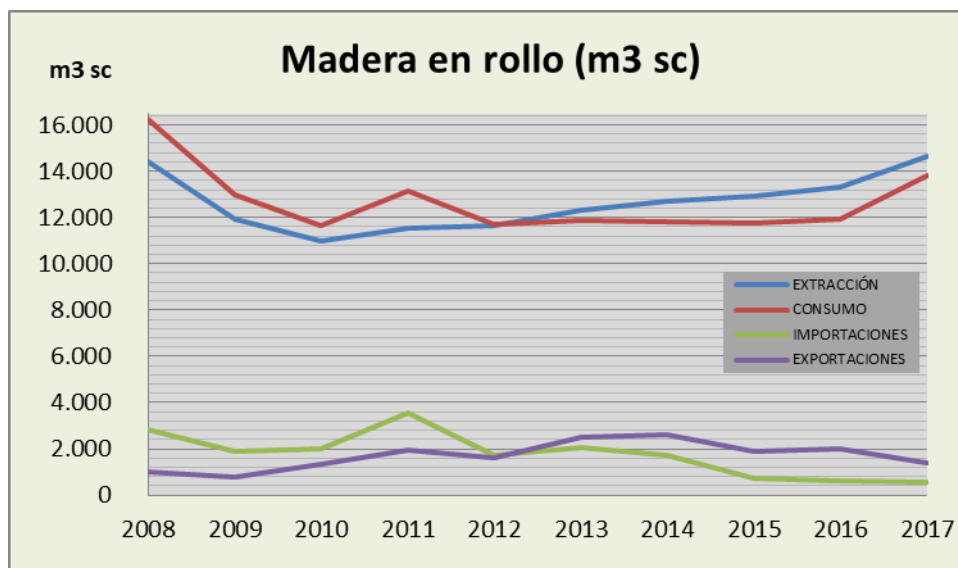


Gráfico 6.4: Evolución de la madera en rollo para uso industrial en los últimos 10 años.

Respecto a las **leñas**, el comercio exterior no tiene importancia 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.

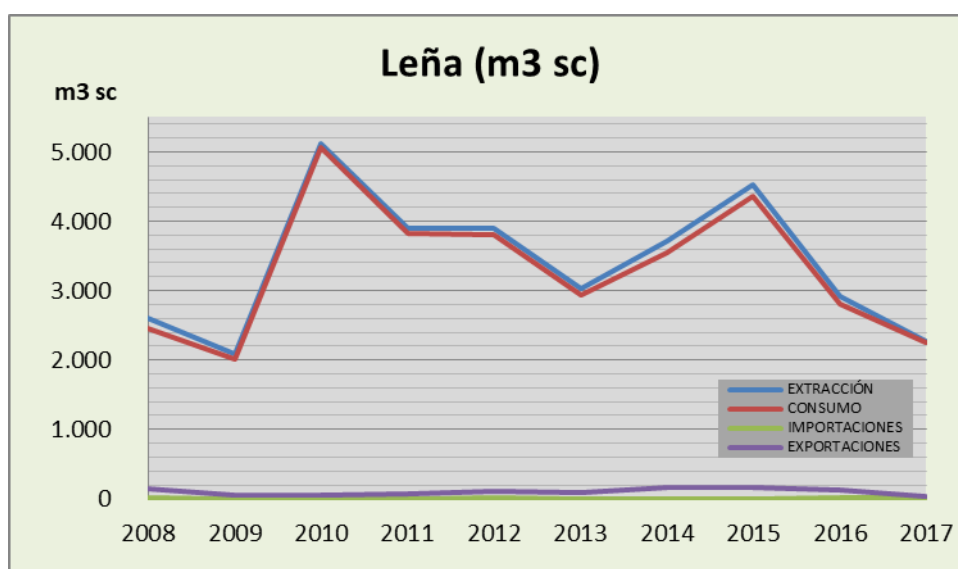


Gráfico 6.5: Evolución de la leña en los últimos 10 años.



En los siguientes gráficos 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 2017 que aumentaron. 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 se ha ido manteniendo a lo largo de los últimos cinco años.

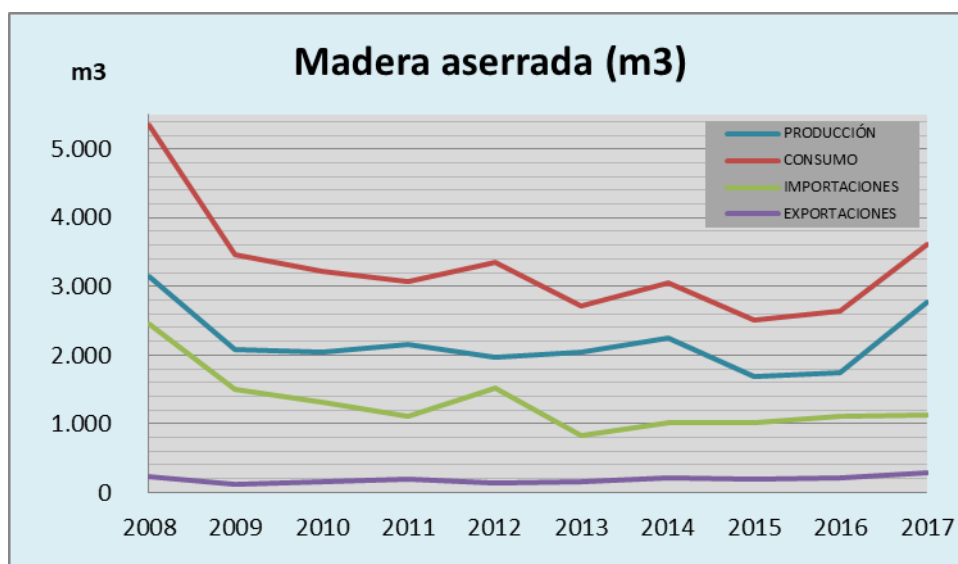


Gráfico 6.6: Evolución de la madera aserrada en los últimos 10 años.

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. En 2015 la producción superó al consumo y además cayeron las importaciones y esta tendencia se ha mantenido en los últimos tres años. Hasta ese año era necesario recurrir a las importaciones para poder responder a la demanda de este tipo de producto. Las exportaciones han ido aumentando ligeramente desde 2012.

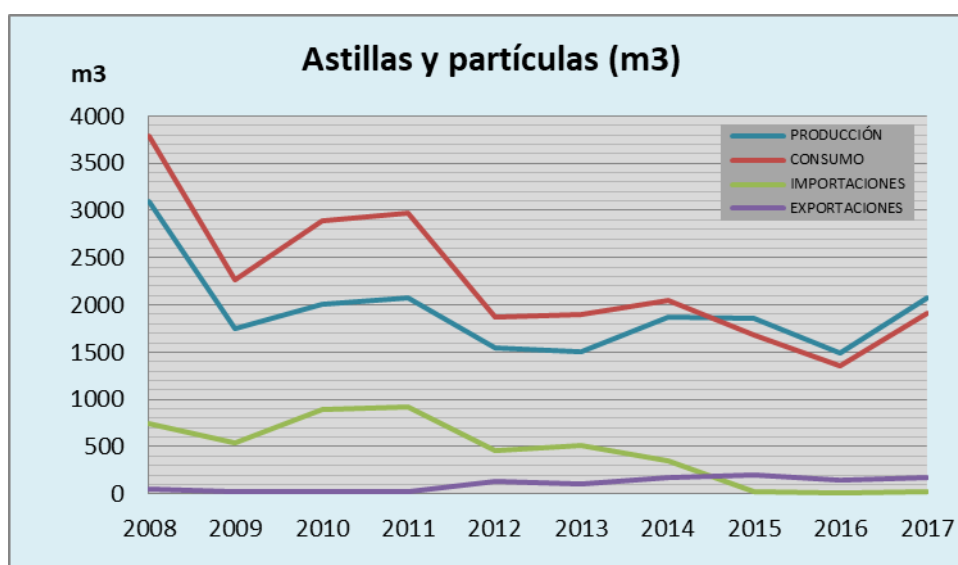


Gráfico 6.7: Evolución de las astillas y partículas en los últimos 10 años.

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.

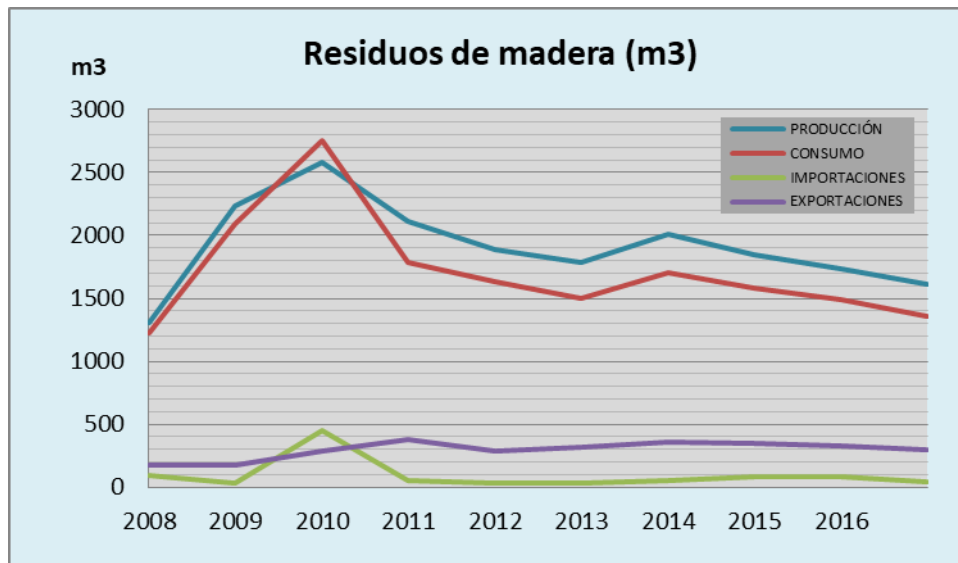


Gráfico 6.8: Evolución de los residuos de madera en los últimos 10 años.

En los siguientes gráficos 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.

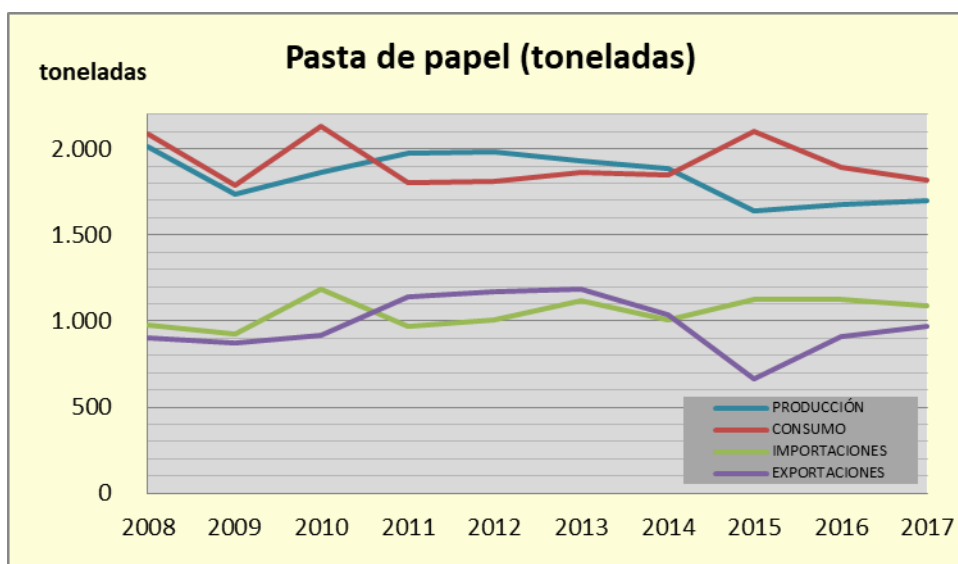


Gráfico 6.9: Evolución de la pasta de papel en los últimos 10 años.

El **papel recuperado** es deficitario en España y las importaciones son considerablemente superiores a las exportaciones. Ambas han ido aumentando levemente en los últimos años, salvo en 2017, que disminuyeron. El consumo se ha mantenido más o menos estable desde 2011.

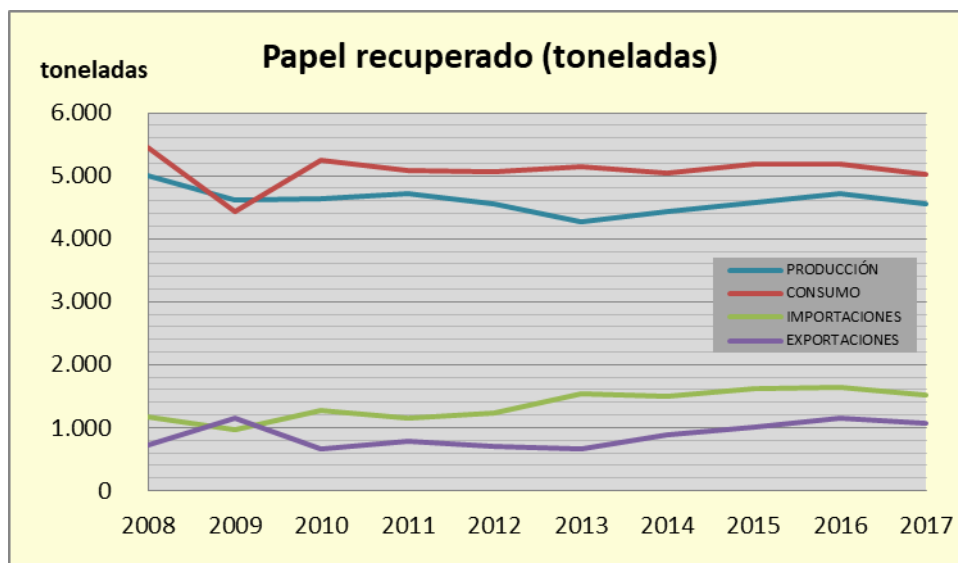


Gráfico 6.10: Evolución del papel recuperado en los últimos 10 años.

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 observa cierto aumento tanto de las importaciones como del consumo.

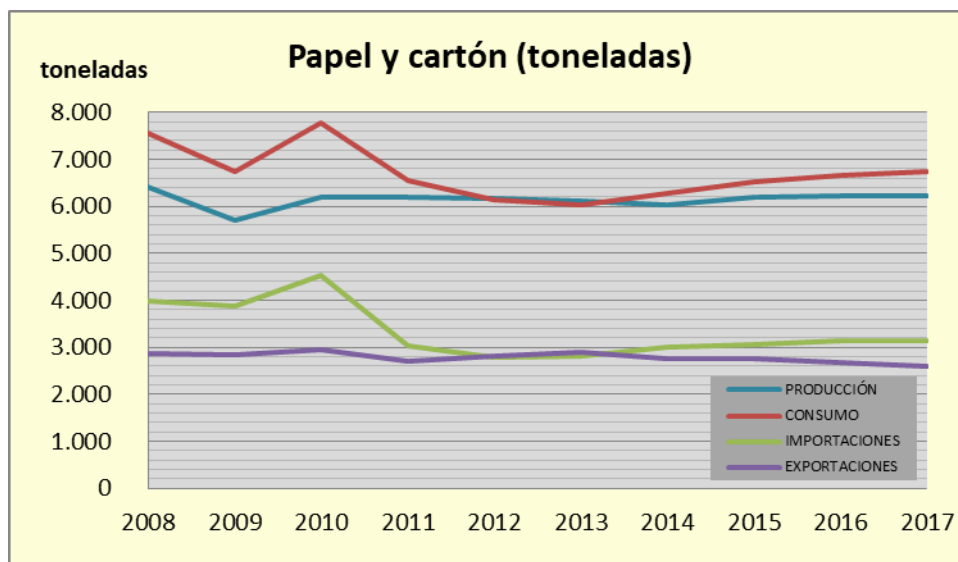


Gráfico 6.11: Evolución del papel y cartón en los últimos 10 años.

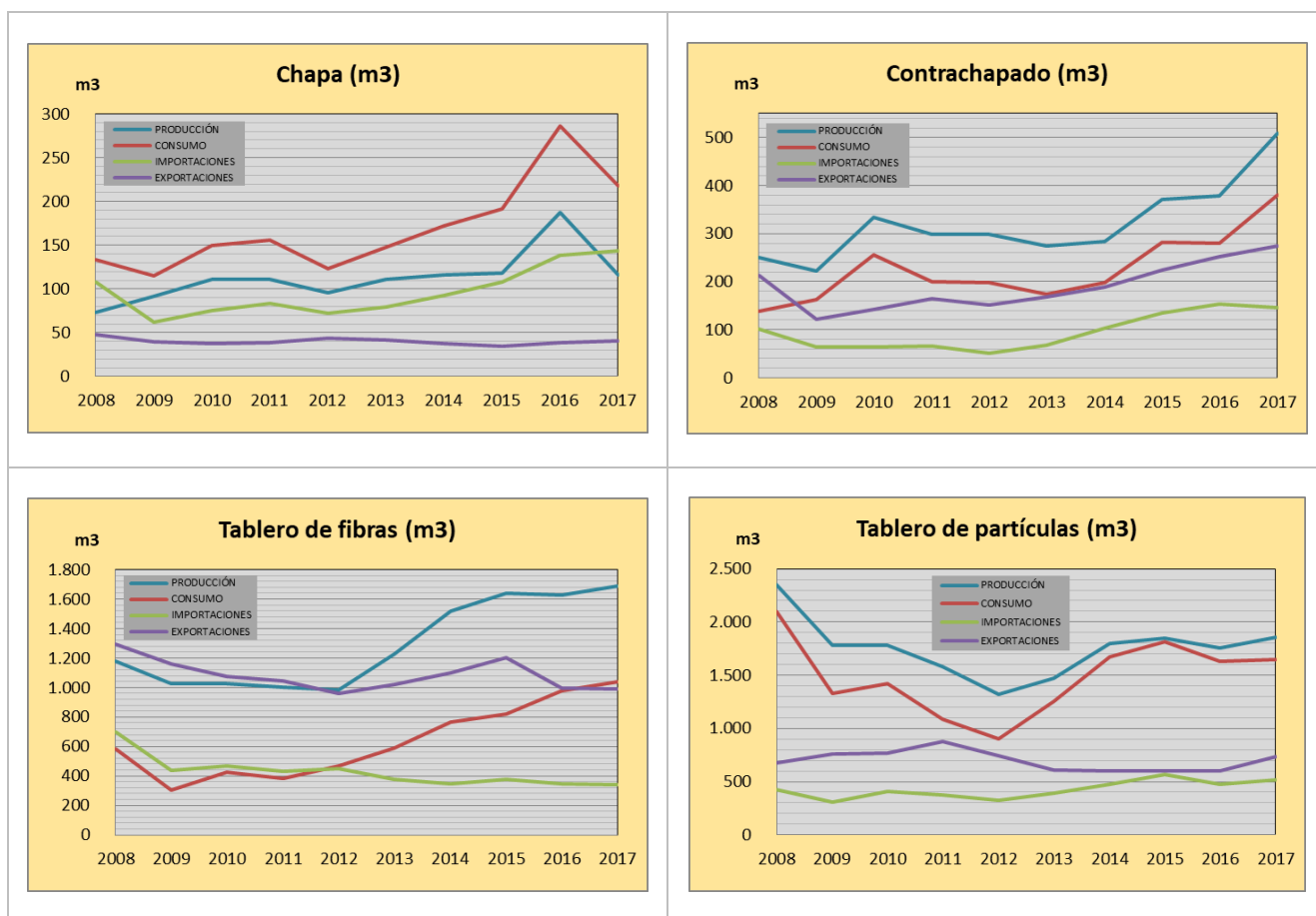
Para terminar, en los productos asociados a la industria del **tablero** hay diferencias entre unos y otros, aunque, menos en el caso de la chapa, en el resto se observa que la producción y las exportaciones son considerablemente superiores al consumo y las importaciones respectivamente.

Comenzando con la **chapa**, la mitad de lo que se consume procede de importaciones, que han ido aumentando en los últimos seis años, mientras que las exportaciones se han mantenido prácticamente estables. Además ese mismo ascenso se observa en el consumo y la producción, salvo en 2017, año en el que descienden ambos y aumentan las importaciones, superando incluso a la producción.

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 5 años. En 2017 las importaciones disminuyeron.

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 cinco años y una disminución de las exportaciones en los últimos dos.

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 2017.



Gráficos desde 6.12 a 6.15: Evolución de los productos asociados a la industria del tablero en los últimos 10 años.

## RESULTADOS ESTADÍSTICOS PRINCIPALES DE 2017

Este último capítulo del anuario recoge un resumen de las cifras principales en cada una de las temáticas que abarca la estadística forestal española y se hace una comparativa con las cifras de años anteriores en aquellos casos en los que las variaciones sean reseñables.

En 2017 las cortas han seguido aumentando, casi unos 800.000 m<sup>3</sup> respecto al año anterior, y en esta ocasión se debe a las cortas de especies de coníferas, que superaron en 1,4 millones de m<sup>3</sup> a las del año anterior. Las repoblaciones se han recuperado en parte debido a que vuelven las Forestaciones de Tierras Agrarias. Y también hay que destacar el aumento de la madera destinada a sierra.

A continuación se realiza un resumen de los distintos capítulos recogidos en el anuario junto con el análisis de los principales indicadores.

El apartado de **estructura forestal** se ha modificado al incorporar la parte del MFE25 y del IFN4 de Extremadura, pero no se han producido cambios reseñables en las cifras totales. Por ello los indicadores son muy similares a los de años anteriores.

- La superficie forestal ocupa el 55% de la superficie de España. En concreto, la superficie de bosque representa el 36% del total nacional, lo que supone más de la tercera parte de la superficie del país.
- Respecto al tipo de bosque hay que señalar que siguen predominando los bosques de frondosas, que ocupan el 55% de la superficie. Los de coníferas están presentes en el 37% de la superficie arbolada y las masas mixtas representan el 7%.
- En cuanto a los tipos de formaciones más abundantes destacan en primer lugar las dehesas, que ocupan el 15% de la superficie forestal arbolada, seguido de los encinares, presentes en el 14%, y los pinares de pino carrasco representan el 11% del bosque. El año anterior la superficie de encinares era algo superior a la de dehesas, pero con la incorporación de Extremadura, estas dos formaciones han intercambiado los porcentajes y el orden. En cambio en lo referente a existencias, las dos especies que aportan más metros cúbicos siguen siendo *Pinus pinaster* y *Pinus sylvestris*.
- Las existencias totales siguen aumentando. En los últimos 10-12 años se han incrementado un 43% en volumen maderable y un 35% en número de pies mayores.
- El 28% del bosque es de propiedad pública y el 72% restante de propiedad privada.

Las **repoblaciones** se recuperan respecto al año anterior, siendo la superficie total de 2017 casi el doble de la de 2016. Este aumento de la superficie se debe, por un lado, a que vuelven a realizarse forestaciones de tierras agrarias y, por otro, a que las repoblaciones de tipo productor casi se han duplicado con respecto a las del año anterior. En la siguiente tabla se incluyen las cifras de 2017 y la media del último decenio, en este caso 2008 – 2017. Tal y como se puede observar, menos en el caso de las repoblaciones productoras, las cifras de 2017 siguen siendo inferiores a las de la media del decenio.

Tipo	Media anual en el último decenio (2008-2017)	Superficie repoblada 2017
Repoblaciones protectoras	7.418 ha/año	2.176 ha
Repoblaciones productoras	4.324 ha/año	8.060 ha
Forestación de tierras agrarias	6.712 ha/año	1.839 ha
Reposición de marras	16.551 ha/año	10.403 ha

La producción de **material forestal de reproducción** ha disminuido respecto a la de 2016. En el caso de las semillas, se ha producido un 1% de kilogramos menos que el año anterior. La especie de la que se recogen más kilos sigue siendo la encina, que ha aumentado respecto a 2016, y en esta ocasión destaca además la cantidad de semilla recogida de castaño, que se duplica respecto a la del año anterior. La producción de planta ha disminuido un 10% respecto a la de 2016 y la de estaquilla se ha reducido un 23%. En lo que respecta a la producción de planta, la especie con mayor número de plantas producidas vuelve a ser el pino radiata, seguida del pino pinaster, pero en esta ocasión las cantidades no llegan a los 2 millones de plantas. En términos más generales, el número de plantas producidas de especies del género *Pinus* supera los 9 millones. En cambio del género *Quercus* solo se llegaron a producir 2,5 millones de plantas.

La **gestión forestal sostenible** se evalúa a través de los proyectos de ordenación o equivalentes. El porcentaje de superficie forestal sujeta a instrumentos de ordenación o equivalentes representa el 18,3% de la superficie forestal total, superando por primera vez el 18%. En 2017 se incorporaron más de 300.000 ha nuevas lo que aumentó en 1 punto el porcentaje de 2016. Como ya se ha comentado anteriormente, este porcentaje sería más elevado si se calculara respecto de la superficie arbolada exclusivamente. Aun así, el porcentaje sigue aumentando año tras año y, desde 2006, año en el que se comenzó a recoger esta estadística, se han incorporado más de 1,6 millones de hectáreas, lo que supone casi 150.000 ha al año. Asimismo hay que señalar que el 43% de la superficie forestal pública está ordenada.

La demanda de **madera certificada** sigue aumentando y, además, es la que alcanza los precios más elevados en el mercado, por lo que cada año se incorporan más hectáreas a la superficie certificada en cada uno de los dos sistemas presentes en nuestro país. La superficie certificada por PEFC en 2017 representa el 11,7% de la superficie arbolada y la certificada por FSC el 1,5%. Estas superficies certificadas siguen creciendo año tras año. El sistema PEFC ha incorporado unas 148.000 ha al año desde 2006 y en el sistema FSC han sido unas 15.000 ha anuales. También hay que resaltar que el 66% de la superficie arbolada de Navarra está certificada por el sistema PEFC y en el caso de La Rioja este porcentaje es del 40%. En lo que respecta a las instalaciones con certificado de cadena de custodia, cada año aumenta el número de instalaciones o de titulares con este certificado. En el sistema FSC el número de titulares con certificado se incrementó un 8% respecto al de 2016 y el sistema PEFC aumentó un 6% el número de certificados respecto al año anterior. Casi la cuarta parte de los certificados FSC son para instalaciones relacionadas con las artes gráficas, materiales impresos y papelería. En cambio en el sistema PEFC el sector de madera y construcción dispone del 36% de los certificados seguido del de los aserraderos y rematantes con el 27%.

Las cifras de **superficie forestal protegida** por Red Natura 2000 y/o Espacios Naturales Protegidos son ligeramente superiores a las del año anterior, pero los porcentajes son los mismos. La superficie protegida representa el 41% de la superficie forestal total, un 40% de la superficie forestal arbolada y un 41% de la desarbolada. La comunidad con un mayor porcentaje de superficie forestal protegida sigue siendo Canarias, con un 61%. Además, en otras cinco comunidades autónomas el porcentaje de superficie forestal protegida supera el 50% y son las mismas que el año anterior: Comunidad Valenciana (58%), Madrid (53%), La Rioja (52%), Andalucía (51%) e Islas Baleares (50%). También es representativo hacer el análisis desde la otra perspectiva, es decir, indicar cuál es la parte forestal de toda la superficie protegida. En conjunto, el 80% de la superficie protegida terrestre en España se encuentra en superficie forestal. El 80% de la Red Natura 2000 es forestal y el porcentaje de superficie forestal en los Espacios Naturales Protegidos es el 87%.

Las **cortas** totales **de madera** de 2017 vuelven a superar las de 2016, pero en este caso se debe a las cortas de especies de coníferas, que han aumentado un 15% respecto a las del año anterior y superan los 9,5 millones de m<sup>3</sup> cc. En cambio las cortas de frondosas, disminuyen respecto al año anterior, y suponen unos 8 millones de m<sup>3</sup> cc. En total en 2017 se cortaron casi 17,7 millones de m<sup>3</sup> de madera. En esta ocasión más de la mitad de las cortas fueron de especies de coníferas, en concreto el 54%, y por primera vez la especie que más se ha cortado ha sido el pino radiata, con 3,6

millones de m<sup>3</sup> cc, superando en más de un millón de m<sup>3</sup> a las cortas de 2016 de esta especie. En el caso de las frondosas, las cortas de eucalipto se aproximan a los 7 millones de m<sup>3</sup> cc, aunque sin superar esta cifra como ocurrió en 2016. Las cortas de chopo siguen descendiendo y en esa ocasión solo se cortaron algo más de medio millón de metros cúbicos. En 2017 las dos especies que más se han cortado en España son especies introducidas. Galicia sigue siendo la comunidad autónoma con mayor volumen de cortas con el 54% del total de madera cortada. Respecto al tipo de propiedad, el 95% de las cortas de frondosas se realizaron en propiedad privada y el 86% de las cortas en propiedad pública son de especies de coníferas. En cuanto a la evolución de las cortas por especies, en el grupo de las coníferas en general las cifras de 2017 son superiores a las del año anterior. Como ya se ha comentado antes, el incremento más destacable es el del pino radiata, cuyas cortas han aumentado en más de un millón de m<sup>3</sup> respecto a 2016. Ocurre lo contrario con las especies de frondosas. Las cortas de las especies principales de 2017 son inferiores a las del año anterior. En este grupo hay que destacar las cortas de encina, que rozan los 120.000 m<sup>3</sup> y es la cuarta especie de frondosas en volumen de cortas, y las cortas de melojo o rebollo, que se acercan a los 95.000 m<sup>3</sup>. En el siguiente gráfico se muestran las cortas de las especies con más de 100.000 m<sup>3</sup> en los últimos 5 años. En el mismo no aparece la encina, ya que solo en 2017 superó esta cantidad, y sí que se ha mantenido el haya, aunque ni en 2016 ni en 2017 se haya llegado a esa cifra de cortas.

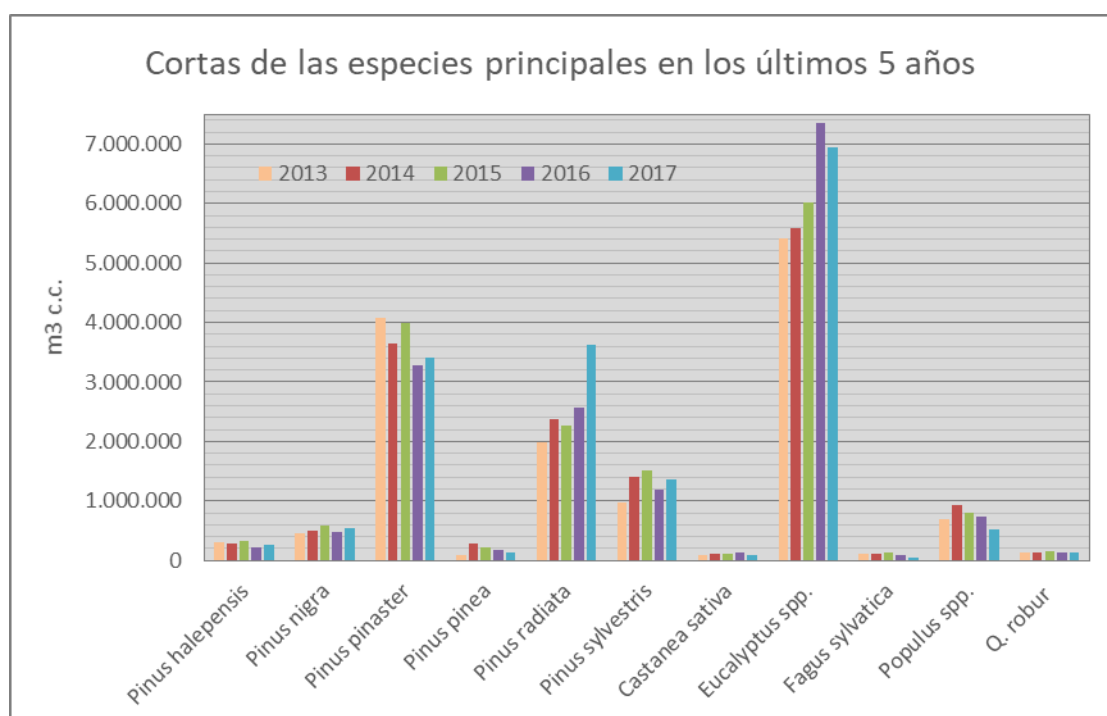


Gráfico 7.1: Cortas de las especies principales en los últimos 5 años.

Como ya se ha comentado en ocasiones anteriores, las cifras de **extracción de leñas** suelen ser más incompletas que las de cortas y, además, en algunas comunidades autónomas proceden de estimaciones, lo que hace que varíen considerablemente entre unos años y otros. La cifra total de 2017 es similar a la del año anterior, 1,22 millones de toneladas de leña, la segunda cifra más baja de los últimos años. En Castilla y León se extrae el 27% del total de las leñas, en Cataluña el 19% y en Extremadura el 14%. El 69% de las extracciones se realizaron en propiedad privada y ese mismo porcentaje, el 69%, es el que representan las especies de frondosas respecto al total de extracciones.

Como se ha comentado en el capítulo correspondiente, la información disponible sobre producción y valor económico de los **productos no madereros** es bastante incompleta, a pesar de la importancia económica de los mismos en las zonas rurales. Gran parte de la información recibida es estimada y en muchos casos solo se calcula la producción en montes públicos, no en privados. Por ello las cifras que aparecen en las estadísticas suelen estar subestimadas. Además las producciones de estos productos están muy condicionadas a la climatología y a las oscilaciones propias de la

especie, por lo que suele haber gran variabilidad entre unos años y otros. También hay que señalar que en 2017 no se han recogido las estadísticas de aprovechamientos forestales en Andalucía, por lo que ha sido necesario hacer una estimación de las cifras de esta comunidad autónoma para completar las cantidades de producción totales. La producción de 2017 es inferior a la del año anterior en el caso del corcho, la castaña, las trufas y los hongos. Solo aumenta ligeramente la producción de resina y piñón. En la siguiente tabla se muestra la producción de 2017 y la de la media del último decenio (2008-2017). Las producciones de 2017 son en general inferiores a la media salvo en el caso de la resina y la trufa.

Producto	Corcho (toneladas)	Castaña (toneladas)	Piñón (toneladas)	Resina (toneladas)	Trufas (kg)	Otros hongos (toneladas)
<b>Media anual en el último decenio (2008-2017)</b>	57.500 t/año	29.500 t/año	4.800 t/año	7.350 t/año	6.500 kg/año	11.600 t/año
<b>Producción 2017</b>	49.188 t	10.517 t	2.075 t	13.001 t	6.832 kg	10.416 t

En lo que respecta a **caza y pesca**, las estadísticas de licencias, capturas de caza y terrenos cinegéticos son bastante completas pero el resto son en general más incompletas y de menor calidad. Las cifras de licencias expedidas de caza de 2017 son muy similares a las de los dos años anteriores. En cambio las de pesca siguen disminuyendo año tras año y la cifra de 2017 es la menor de los últimos 10 años. En cuanto a las capturas de especies cinegéticas, tanto las de caza mayor como las de caza menor de mamíferos aumentaron respecto a las de 2016. En cambio las de caza menor de aves se redujeron en más de 700.000 ejemplares. En concreto la de caza mayor ha crecido un 37% en los últimos 5 años. Las especies con mayor número de capturas son las mismas que en años anteriores. En caza mayor el jabalí representa el 55% del total de las capturas. En caza menor de mamíferos la gran mayoría de las capturas son de conejo y en caza menor de aves el zorzal representa el 38% de las capturas. La especie que más se suelta así como la que más se cría para repoblación sigue siendo la perdiz, que supone el 82% de las sueltas y el 75% de la producción. Por último, los terrenos cinegéticos representan el 86% de la superficie total del país y dos terceras partes de los mismos, el 66%, son cotos privados de caza.

En la **industria de primera transformación de la madera** ha habido variaciones en casi todos los productos entre 2016 y 2017, menos en el caso del papel y cartón y los pellets. Lo que más ha disminuido respecto a 2016 es la chapa seguida de las leñas. También redujeron su producción, aunque por debajo del 10%, otros tipos de pasta, los residuos de madera, el papel recuperado y el papel y cartón. La madera aserrada es el producto que más ha aumentado su producción en 2017, siendo esta casi un 60% superior a la de 2016. También se han incrementado considerablemente las producciones de astillas y partículas y las de contrachapado. Otros productos que también aumentaron respecto a 2016 fueron la madera en rollo, el tablero de partículas, el tablero de fibras y la pasta de papel, aunque en estos casos la variación no superó el 10%.



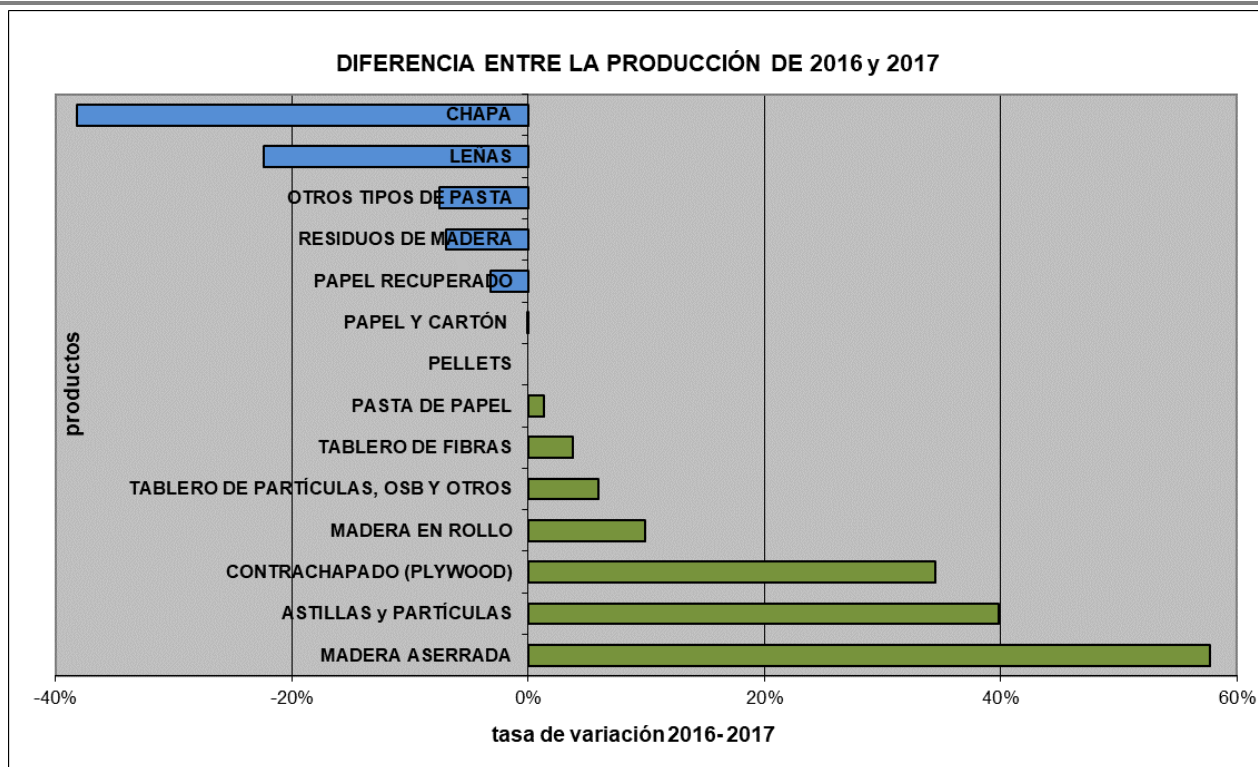


Gráfico 7.2: Diferencia entre la producción de 2016 y 2017 por tipo de producto

Por último, en lo que respecta al **comercio exterior**, según el Balance de la Madera las exportaciones disminuyeron un 21% respecto a las de 2016, y las importaciones también descendieron, aunque en este caso tan solo lo hicieron un 3%. Además, se sigue exportando bastante más de lo que se importa. En concreto, la cantidad de madera equivalente importada es tan solo un 39% de la exportada. En cambio, en términos económicos, la cifra total de importaciones supera ligeramente a la de las exportaciones y además son superiores a las de 2016. En concreto el valor económico del total de importaciones de 2017 aumentó un 3% respecto al de 2016 y el de las exportaciones lo hizo un 7%. Tanto en el caso de las importaciones como en el de las exportaciones, el valor económico más elevado procede del papel y cartón. En las importaciones supone un 58% del total y en las exportaciones un 54%.



# anuario forestal de estadísticas 2017



GOBIERNO DE ESPAÑA  
MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

Centro de Publicaciones  
Paseo Infanta Isabel, 1 - 28014 Madrid