

6.- ESTRUCTURA FORESTAL

Fuentes: IFN2, IFN3, MFE50, Anuario de Estadística Agroalimentaria

En el siguiente capítulo hemos intentado hacer un resumen de las características principales de la superficie forestal a partir de la información recogida en el Inventario Forestal Nacional. El periodo del inventario actual, el IFN3, es de 11 años (1996-2007), por ello los datos presentados son referentes a todo el periodo. Hasta la fecha se dispone de información completa de todas las autonomías menos de Andalucía, que todavía está en proceso de toma de datos de campo, y de la Comunidad Valenciana, de la que sólo se han procesado parte de los datos recogidos durante el año 2006.

A continuación se presentan los valores autonómicos resumidos de las siguientes características:

- Superficie forestal
- Propiedad del territorio forestal
- Vegetación:
 - Por grupo de especies
 - Según forma fundamental de la masa
- Existencias

Por último se adjunta un resumen de existencias y superficies para las especies principales.

a) SUPERFICIE FORESTAL

Para obtener la superficie forestal por comunidad autónoma se ha partido de las superficies del IFN3.

Se considera **Superficie Forestal Arbolada** al terreno poblado con especies forestales arbóreas como manifestación vegetal dominante y cuya fracción de cabida cubierta (FCC) es superior al 5%. Se compone de:

- **Monte arbolado:** terreno con arbolado cuya **FCC** $\geq 20\%$
- **Monte arbolado ralo:** **10% = FCC < 20%**. También incluye los terrenos con especies de matorral o pastizal natural como manifestación vegetal dominante, pero con árboles de FCC entre 10 y 20%.
- **Monte arbolado disperso:** terreno ocupado por especies arbóreas como presencia vegetal dominante con una **FCC entre 5% y 10%**, igualmente incluye el terreno con especies de matorral o pastizal natural como manifestación dominante, pero con presencia de árboles forestales con FCC entre 5% y 10%. Representa la transición entre el monte arbolado y el monte desarbolado.

La **Superficie Forestal Desarbolada** supone una FCC $< 5\%$ de las especies forestales arbóreas, si las tiene, y está formada por el monte desarbolado, cuya definición es la siguiente:

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

La superficie forestal autonómica desglosada en forestal arbolada y desarbolada se presenta en las siguientes tablas.

Los datos de la Comunidad Valenciana son provisionales. En el caso de Andalucía se presentan las superficies del IFN2 al no estar disponible todavía el IFN3.

C.C.A.A.	Total Arbolado	Total Desarbolado	Total Forestal
Andalucía	2.106.252	2.219.126	4.325.378
Aragón	1.577.991	1.030.321	2.608.312
Principado de Asturias	451.116	313.481	764.597
Islas Baleares	186.377	37.224	223.601
Canarias	134.091	429.554	563.645

C.C.A.A.	Total Arbolado	Total Desarbolado	Total Forestal
Cantabria	214.257	145.202	359.459
Castilla La Mancha	2.739.598	825.182	3.564.779
Castilla y León	2.982.317	1.825.414	4.807.731
Cataluña	1.626.212	304.270	1.930.482
Comunidad Valenciana	754.651	500.879	1.255.5230
Extremadura	1.921.250	805.982	2.727.233
Galicia	1.405.452	634.123	2.039.575
La Rioja	169.552	131.924	301.476
Comunidad de Madrid	270.086	150.007	420.093
Región De Murcia	316.292	169.727	486.019
Comunidad Foral de Navarra	462.664	123.849	586.513
País Vasco	397.831	97.224	495.055
Total Nacional	17.715.988	9.743.490	27.459.478

Hay que señalar que en el caso de la superficie forestal total que figura en la tabla del apartado 6.b, la cifra de la Comunidad Valenciana se corresponde con la del IFN2, y por ello no coincide con la anteriormente señalada, que son resultados provisionales del IFN3.

b) SUPERFICIE FORESTAL POR TITULARIDAD

No se dispone de datos del IFN3 de Andalucía ni de la Comunidad Valenciana. Los valores que se presentan corresponden al IFN2 y aparecen representados en un color diferente.

C.C.A.A.	Estado o C.C.A.A.	Entidades locales	Privados	Vecinales en mano común	Otros	Propiedad desconocida o dudosa	TOTAL (Ha)
Andalucía	509.661	493.808	3.321.908				4.325.378
Aragón	87.831	958.125	1.562.356				2.608.312
P. de Asturias	11.997	331.062	413.068	8.471			764.598
Baleares	6.426	4.978	212.197				223.601
Canarias	27.327	82.438	453.580	300			563.645
Cantabria	166	257.489	101.803				359.458
Castilla La Mancha	209.054	611.522	2.744.204*				3.564.779
Castilla y León	85.552	1.628.614	3.093.566*				4.807.732
Cataluña	94.517	350.725	1.485.240				1.930.482
C. Valenciana	77.907	330.335	806.457		221		1.214.921
Extremadura	32.437	151.325	2.543.471				2.727.232
Galicia	36.935	8.444	1.385.550	608.646			2.039.574
La Rioja	22.493	177.302	101.680				301.475
C. de Madrid	48.597	59.926	311.570				420.093
R. de Murcia	58.040	85.262	342.717				486.019
Navarra	61.658	365.384	159.471				586.513
País Vasco	15.260	211.214	267.543*		869	168	495.055
Total	1.385.858	6.107.952	19.306.382	617.418	1091	168	27.418.868

*: Suma de propiedad privada más desconocida, no ha sido posible separarlo. En el caso de País Vasco sólo para la provincia de Vizcaya.

c) SUPERFICIE FORESTAL SEGÚN CARACTERÍSTICAS DE LA VEGETACIÓN

Se presenta en primer lugar la superficie ocupada principalmente por masas de coníferas, de frondosas y mixtas. Los datos de Andalucía y de la Comunidad Valenciana se han obtenido a partir de los valores absolutos de superficie forestal arbolada por especie dominante del IFN2 y, por tanto, serán valores aproximados. En el próximo anuario se presentará la tabla con todas las comunidades autónomas actualizadas.

C.C.A.A.	Coníferas (Ha)	Frondosas (Ha)	Mixtas (Ha)	Total arbolado (Ha)
Andalucía	618.331	1.420.329	67.591	2.106.251
Aragón	834.575	181.621	561.794	1.577.991
Principado de Asturias	35.964	386.045	29.107	451.117
Baleares	92.236	78.731	15.410	186.377
Canarias	81.759	36.474	15.858	134.091
Cantabria	20.248	169.279	24.730	214.257
Castilla La Mancha	1.103.669	1.100.444	535.484	2.739.598
Castilla y León	906.025	1.698.476	377.817	2.982.318
Cataluña	716.058	335.117	575.037	1.626.212
Comunidad Valenciana	360.194	142.727	125.358	628.280
Extremadura	121.648	1.643.561	156.041	1.921.250
Galicia	506.026	562.417	337.008	1.405.451
La Rioja	47.777	100.906	20.868	169.552
Comunidad de Madrid	80.009	157.249	32.828	270.086
Región de Murcia	270.621		45.670	316.292
Comunidad Foral de Navarra	97.299	285.246	80.120	462.664
País Vasco	178.596	159.737	52.278	390.610
Total Nacional	6.071.036	8.458.360	3.053.001	17.582.397

Nota: Los datos de la Comunidad Valenciana y Andalucía corresponden al IFN2.

En la siguiente tabla se presenta la información relativa a la forma fundamental de la masa mostrando la superficie autonómica estimada de monte alto, medio y bajo. Se adjunta como anexo la información a nivel provincial. No se dispone de datos de Andalucía ni de la Comunidad Valenciana por no estar completado el proceso de datos del IFN3 en estas comunidades.

C.C.A.A.	Monte alto (Ha)	Monte medio (Ha)	Monte bajo (Ha)	Total arbolado (Ha)
Andalucía				
Aragón	1.044.096	528.829	5.065	1.577.991
Principado de Asturias	98.524	313.165	39.428	451.117
Baleares	126.550	58.019	1.808	186.377
Canarias	68.372	64.483	1.236	134.091
Cantabria	41.909	153.858	18.490	214.257
Castilla La Mancha	1.421.780	1.300.674	17.143	2.739.598
Castilla y León	1.402.376	1.539.065	40.878	2.982.318
Cataluña	1.010.443	568.361	47.408	1.626.212
Comunidad Valenciana				
Extremadura	606.946	1.200.225	114.079	1.921.250
Galicia	794.221	568.786	42.444	1.405.451

C.C.A.A.	Monte alto (Ha)	Monte medio (Ha)	Monte bajo (Ha)	Total arbolado (Ha)
La Rioja	62.988	103.409	3.154	169.552
Comunidad de Madrid	100.526	164.672	4.889	270.086
Región De Murcia	301.047	14.328	917	316.292
Comunidad Foral de Navarra	183.446	271.584	7.634	462.664
País Vasco	217.903	167.513	5.194	390.610
Total Nacional	7.481.127*	7.016.973*	349.766*	14.847.866*

* No representan el total nacional ya que faltan por incluir Andalucía y Comunidad Valenciana.

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

Monte alto: terreno ocupado por una masa arbórea nacida de semilla.
Monte medio: cuando coexisten pies de la misma especie, unos procedentes de semilla (brinzales) y otros de brote de cepa o raíz (chirpiales).
Monte bajo: masa arbórea compuesta por pies procedentes de brotes de cepa y/o raíz.

d) EXISTENCIAS MEDIAS

Se presentan los datos de existencias medias por comunidad autónoma, tanto los obtenidos del IFN3 como los del del IFN2. En el caso de Andalucía y de la Comunidad Valenciana sólo es posible aportar datos del IFN2.

C.C.A.A.	IFN3				IFN2			
	Año del IFN	Volumen maderable (m ³ c.c.)	Cantidad de pies mayores	Cantidad de pies menores	Año del IFN	Volumen maderable (m ³ c.c.)	Cantidad de pies mayores	Cantidad de pies menores
Andalucía					1995-96	40.794.501	402.855.610	513.480.154
Aragón	2004-05	74.338.313	734.991.219	1.352.197.973	1993-94	44.575.286	489.142.878	932.225.755
Principado de Asturias	1998	47.300.541	262.047.945	385.021.574	1988	32.577.250	175.998.280	253.325.257
Islas Baleares	1999	7.525.457	62.796.997	103.509.384	1986-87	5.451.412	45.923.035	55.511.419
Canarias	2002	13.543.532	63.241.562	119.908.071	1992	9.452.859	42.948.193	85.563.792
Cantabria	2000	25.206.929	139.995.412	183.575.264	1987-88	19.309.309	97.309.277	143.762.246
Castilla La Mancha	2003-04	83.734.225	858.701.263	1.539.020.381	1992-93	49.524.473	500.117.900	1.025.681.397
Castilla y León	2002-04	153.771.658	1.210.642.112	1.987.334.660	1991-92	86.602.609	740.246.643	1.349.090.285
Cataluña	2000-01	118.157.125	1.035.407.888	1.638.995.489	1989-90	80.040.743	798.899.957	1.470.239.766
Comunidad Valenciana					1994	10.946.124	151.430.435	235.627.475
Extremadura	2001	33.255.502	246.854.913	345.455.952	1990	19.060.829	154.974.856	214.926.320
Galicia	1998	133.092.754	688.061.951	937.470.406	1986-87	90.397.515	478.465.099	462.474.516
La Rioja	1999	15.516.950	117.714.161	124.166.834	1987	9.569.904	85.416.491	116.472.292
Comunidad de Madrid	2000	10.895.345	83.508.240	115.452.507	1990	6.798.903	56.094.587	85.226.136
Región de Murcia	1999	6.919.544	84.597.294	87.127.120	1986-87	3.144.308	43.218.188	46.845.088
Comunidad Foral de Navarra	1999	54.651.039	266.606.811	441.259.193	1989-90	45.349.058	230.248.092	360.845.645
País Vasco	2005	54.816.506	226.980.023	323.524.187	1996	43.727.142	181.805.593	325.466.402

A continuación se adjuntan los datos de volúmenes con y sin corteza, volúmenes de leñas e incrementos de volumen con corteza.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	V c.c. maderable m ³ c.c.	V.s.c. maderable m ³ s.c.	Crto anual de madera m ³	V. leñas m ³
Andalucía	40.794.488	31.136.228	2.005.645	9.381.827
Aragón	74.338.313	57.213.857	2.760.375	6.355.450
Principado de Asturias	47.300.541	39.636.180	3.156.054	4.760.974
Islas Baleares	7.525.457	6.032.266	173.025	893.854
Canarias	13.543.532	10.349.016	382.543	1.029.647
Cantabria	25.206.929	20.959.926	2.477.046	2.135.734
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
Cataluña	118.157.125	89.397.841	3.964.276	10.299.440
Comunidad Valenciana	10.946.125	7.942.043	475.945	1.155.192
Extremadura	33.255.502	25.665.358	1.223.227	12.307.457
Galicia	133.092.754	101.695.437	11.022.004	7.433.109
La Rioja	15.516.950	12.656.075	728.058	1.318.834
Comunidad de Madrid	10.895.345	8.481.218	393.877	1.202.673
Región de Murcia	6.919.544	4.852.446	240.300	623.551
Comunidad Foral de Navarra	54.651.039	46.803.748	1.794.500	4.474.946
País Vasco	54.816.506	45.333.134	3.831.251	3.841.156
Total Nacional	884.466.033	683.052.146	45.206.465	92.594.935

Nota: Los datos de la Comunidad Valenciana y Andalucía corresponden al IFN2.

e) ESPECIES PRINCIPALES: SUPERFICIE Y EXISTENCIAS

Por último se hace un análisis de los principales parámetros de las especies más representativas de los bosques españoles.

Toda la información se ha obtenido de las tablas correspondientes del IFN3 a excepción de las provincias de Andalucía y la Comunidad Valenciana, que, al no estar todavía disponible el IFN3, se han incluido los del IFN2.

Acercas de las Existencias, se recogen datos de Volumen con corteza, Área Basimétrica, Cantidad de Pies Mayores y Cantidad de Pies Menores. La información ha sido elaborada por el Servicio de Inventario Forestal.

En cuanto a la información de superficies, se ha empleado la tabla 126 de "Cabida por formación forestal dominante" de cada una de las provincias. Los resultados totales por especie no representan superficies totales y no deben ser considerados como tal. En ellos se refleja una estimación de la superficie de masas principalmente monoespecíficas de cada una de las especies, de masas en las que esa especie está presente con coníferas, después la superficie de masas en las que está con quercíneas y, por último, con otras frondosas. Esta información ha sido elaborada por el Banco de Datos de la Biodiversidad.

ESPECIE	SUPERFICIES (Ha)				VCC (m ³)	A.b. (m ²)	CANT. P. MA. nº	Cant. p. me. nº
	Superficie monoespecifica principalmente	Superficie en mezcla con coníferas	Superficie en mezcla con quercíneas	Superficie en mezcla con otras frondosas				
<i>P. sylvestris</i>	968.034	333.981	121.705	34.354	138.328.929	24.327.940	765.753.846	331.064.732
<i>P. pinaster</i>	1.119.255	218.879	49.214	244.072	135.647.387	23.331.395	601.994.873	376.994.167
<i>Fagus sylvatica</i>	385.687	55.259	28.142	70.741	69.540.687	10.703.913	250.079.040	217.734.297
<i>P. halepensis</i>	1.661.783	88.765	32.919		68.180.068	16.640.309	655.445.058	474.595.770
<i>P. nigra</i>	645.531	133.544	187.517		67.156.220	13.041.755	517.460.693	256.978.047
<i>Q. ilex</i>	2.835.839	179.624	696.927	6.849	62.023.594	25.269.042	1.232.951.562	3.252.724.989
<i>Eucalyptus sp. / E. globulus y E. camadulensis *</i>	564.706	230.043	20.756	25.884	56.120.628	7.258.673	279.956.701	450.246.794
<i>Q. pyrenaica / Q. humilis</i>	692.218	87.316	331.030	98.204	46.783.846	11.421.935	607.076.965	963.236.507
<i>P. radiata</i>	226.057	27.042	13.833	20.084	41.495.765	5.092.890	113.828.077	47.863.037
<i>Q. robur / Q. petraea</i>	298.472	53.866	96.308	152.424	39.590.255	7.313.517	191.414.527	266.017.582
<i>Castanea sativa</i>	124.053	3.869	63.096	127.627	25.026.352	5.881.377	140.947.752	172.755.026
<i>P. pinea</i>	311.989	73.913	7.611		18.189.155	4.124.537	113.939.158	71.300.793
<i>Populus nigra / P.x canadensis</i>	97.041			227.078	16.553.404	2.217.693	50.348.130	21.017.320
<i>Q. suber</i>	245.636	48.084	214.899	65.629	14.817.540	4.775.314	95.098.631	28.920.307
<i>Q. faginea / Q. canariensis</i>	146.715	147.205	382.919		14.453.963	4.673.666	293.790.523	436.065.074
<i>P. uncinata</i>	44.355	126.428		8.955	13.600.602	2.495.928	76.101.808	35.810.190
<i>P. canariensis</i>	77.913	2.820		3.869	9.980.412	1.426.857	24.967.377	4.244.087
<i>Abies alba</i>	17.077	52.807		30.670	6.604.595	668.463	14.784.041	13.266.800
<i>Juniperus spp.</i>	375.930		142.203	15.337	6.052.417	2.098.540	111.893.597	581.564.185
<i>Betula spp.</i>		8.955		119.062	5.360.296	1.086.499	56.209.054	106.996.030
<i>Alnus glutinosa</i>				214.534	2.311.611	402.228	13.090.316	9.371.520
<i>Fraxinus spp.</i>				227.078	1.775.276	405.484	10.289.750	13.677.132
<i>Mirica faya / Erica arborea</i>				32.135	1.375.810	325.382	23.209.065	80.603.156
<i>Olea europea</i>	11.696			46.753	1.235.018	585.656	25.079.626	80.765.950

* Nota: En el caso del Eucaliptus, las superficies son para toda la especie, en cambio los datos de volumen, área basimétrica y cantidad de pies mayores y menores son sólo para las especies *E. globulus* y *E. camadulensis*.