

PLANIFICACIÓN, GESTIÓN Y CONSERVACIÓN

A. REPOBLACIONES FORESTALES

Este apartado muestra el análisis de las cifras recogidas en las estadísticas de repoblaciones forestales. Siguiendo con la línea de este Anuario, se presentarán las cifras relativas a los años 2014 y 2015 por separado cuando sea relevante ofrecer las de los dos años por separado. Si no es así, aparecerán únicamente las del último año, 2015.

Antes de presentar los resultados, se muestran las definiciones de los términos que se van a emplear en este apartado.

Forestación de tierras agrícolas: siembra o plantación de especies forestales en superficies agrícolas abandonadas o en las que se ha dejado de cultivar. Implica un cambio de uso de suelo de agrícola a forestal.
Repoblaciones preferentemente protectoras: Son las que su motivación principal es la defensa de embalses, riberas y vegas, la lucha contra la erosión, la fijación de dunas y otras actuaciones para la conservación o mejora del medio natural, sin perjuicio de que puedan utilizarse para la producción de madera y otros productos forestales.
Repoblaciones preferentemente productoras: Son las que su motivación principal es la producción de madera y otros productos forestales.
Primera repoblación: Repoblación forestal de terrenos desnudos.
Segunda repoblación: Repoblación de superficies de bosque cortadas o incendiadas.
Reposición de marras: Resiembra o plantación de pies perdidos. 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
1996	96.584	86.107	15.526	101.633	19.336	4.871	24.207
1997	89.122	95.575	5.382	100.957	23.792	3.449	27.241
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

Años	Forestación tierras agrícolas (ha)	Replantaciones protectoras (ha)			Replantaciones productoras (ha)		
		1ª Replantación	2ª Replantación	TOTAL	1ª Replantación	2ª Replantación	TOTAL
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

Tabla 3.1: Serie histórica de replantaciones forestales.

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

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

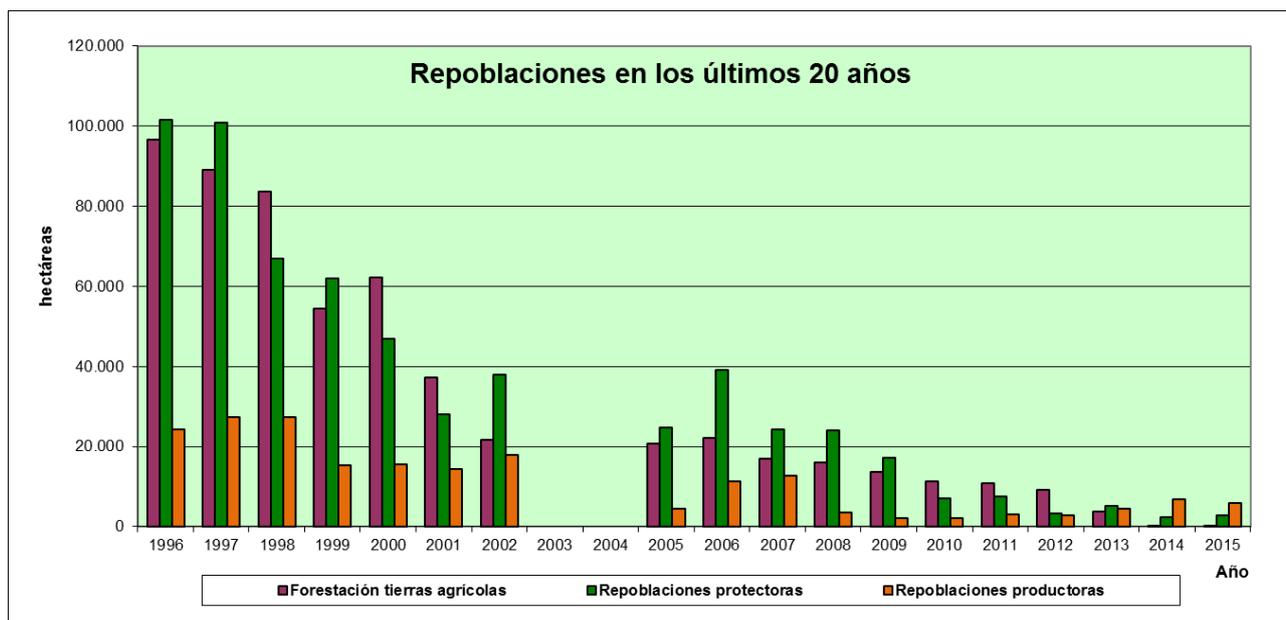


Gráfico 3.1: Superficies repobladas por tipo de repoblación en los últimos 20 años.

Tal y como se observa en la tabla y en el gráfico, las cifras de replantaciones forestales han ido disminuyendo considerablemente a lo largo de los años. En los dos últimos, 2014 y 2015, la superficie total repoblada es inferior a las 10.000 ha. Las forestaciones de tierras agrícolas son prácticamente inexistentes. Las replantaciones protectoras también se han reducido y las únicas que han ido aumentando en los últimos 5 años son las replantaciones productoras.

El próximo gráfico muestra la evolución de las replantaciones en los últimos 50 años, desde 1966 hasta 2015. 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 replantaciones 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 replantaciones 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.

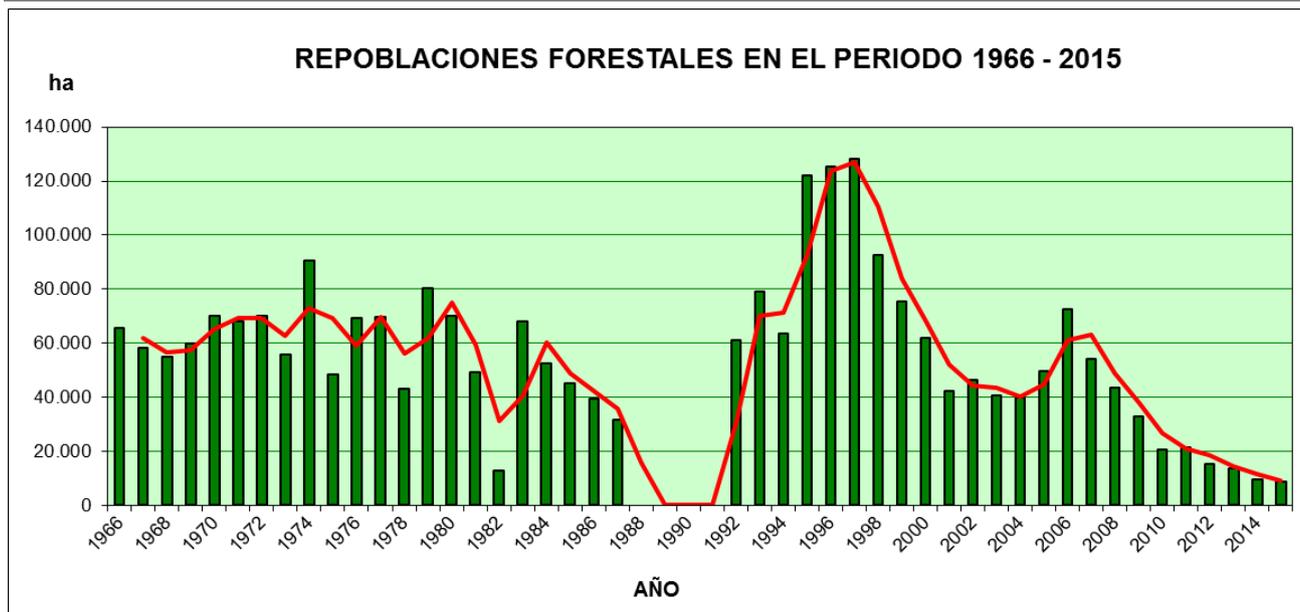


Gráfico 3.2: Superficie total repobladas en los últimos 50 años.

2) REPOBLACIONES FORESTALES EN 2014 Y 2015

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 las tablas resumen por comunidad autónoma y posteriormente se presentan las cifras de la superficie repoblada por tipo de propiedad y la distribución por especie. Se muestra inicialmente la tabla de 2014 y a continuación la de 2015.

2014						
CC.AA.	PROTECTORAS (ha)	PRODUCTORAS (ha)	TOTAL (ha)	REPOSICIÓN DE MARRAS (ha)	FORESTACIÓN TIERRAS AGRARIAS (ha)	SUPERFICIE TOTAL REPOBLADA (ha)
Andalucía						
Aragón	171		171			171
Canarias	141		141			141
Cantabria	29	96	124			124
Castilla - La Mancha					80	80
Castilla y León	555	1.173	1.729	17.267		1.729
Cataluña	79	50	129			129
Comunidad de Madrid	45		45	60		45
Comunidad Foral de Navarra						
Comunidad Valenciana	29		29	1		29
Extremadura	441		441	234		441
Galicia		3.277	3.277			3.277
Islas Baleares	22		22	27		22
La Rioja	211	13	223	95	172	395

2014						
CC.AA.	PROTECTORAS (ha)	PRODUCTORAS (ha)	TOTAL (ha)	REPOSICIÓN DE MARRAS (ha)	FORESTACIÓN TIERRAS AGRARIAS (ha)	SUPERFICIE TOTAL REPOBLADA (ha)
País Vasco	176	1.530	1.706	283		1.706
Principado de Asturias	454	768	1.222	589		1.222
Región de Murcia				6.453		
TOTAL	2.350	6.906	9.256	25.009	252	9.509

Tabla 3.2: Superficie repoblada por comunidad autónoma en 2014

2015						
CC.AA.	PROTECTORAS (ha)	PRODUCTORAS (ha)	TOTAL (ha)	REPOSICIÓN DE MARRAS (ha)	FORESTACIÓN TIERRAS AGRARIAS (ha)	SUPERFICIE TOTAL REPOBLADA (ha)
Andalucía						
Aragón						
Canarias	68		68			68
Cantabria	15	133	148	15		148
Castilla - La Mancha						
Castilla y León	933	692	1.625	14.474		1.625
Cataluña		107	107			107
Comunidad de Madrid	83		83			83
Comunidad Foral de Navarra	10	118	128			128
Comunidad Valenciana	19		19			19
Extremadura	1.160		1.160	1.576		1.160
Galicia		2.695	2.695			2.695
Islas Baleares	31		31	1		31
La Rioja	185	7	192	148	140	332
País Vasco	288	1.629	1.917			1.917
Principado de Asturias	48	464	512			512
Región de Murcia	25		25			25
TOTAL	2.865	5.845	8.710	16.215	140	8.850

Tabla 3.3: Superficie repoblada por comunidad autónoma en 2015

Las tablas anteriores muestran esta disminución tan acusada de las forestaciones de tierras agrarias, como ya se ha comentado anteriormente. En 2014 se realizaron únicamente en 2 comunidades, Castilla La Mancha y La Rioja, y, en 2015, solo La Rioja las mantuvo. Es por ello que para este Anuario no se van a analizar por separado.

También se observa que en los dos últimos años, la comunidad autónoma con mayor superficie repoblada ha sido Galicia, seguida de País Vasco y Castilla y León en 2015, y estas dos mismas comunidades pero en orden contrario en 2014.

A continuación se presentan las cifras de superficie repoblada por tipo de propiedad. En primer lugar aparece la tabla de 2014 junto con los gráficos por tipo de repoblación y después se muestran los de 2015.

TIPO PROPIEDAD	PROPIEDAD	Protectora		Total Protectora	Productora		Total Productora	Forestaciones	
		1a Repob	2a Repob		1a Repob	2a Repob		1a Repob	Total 2014
Pública	MUP	752,1	805,9	1.558,0	503,7	130,5	634,1	99,8	2.291,9
	De las Entidades Locales. Sin consorcio	148,0	8,5	156,5	110,6	977,1	1.087,7		1.244,2
	Otras	60,5		60,5					21,6
	Total Pública	960,5	823,3	1.783,8	614,3	1.107,6	1.721,9	99,8	3.605,4
Total Privada	525,6	41,0	566,6	4.799,6	384,6	5.184,2	152,5	5.903,2	
Total	1.486,2	864,3	2.350,4	5.413,9	1.492,1	6.906,0	252,2	9.508,7	

Tabla 3.4: Superficie repoblada por tipo de repoblación y propiedad en 2014

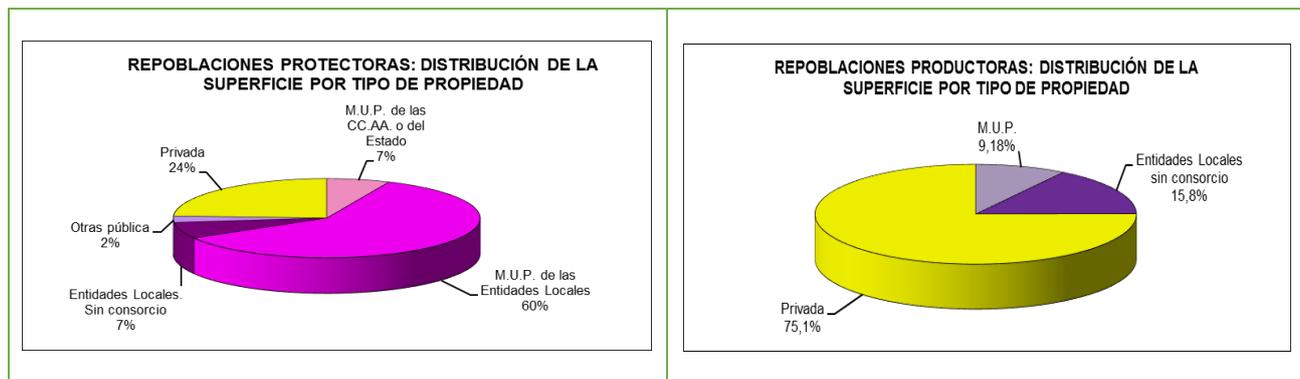


Gráfico 3.3: Distribución de la superficie repoblada por tipo de propiedad en las repoblaciones protectoras y productoras, 2014

Respecto a las forestaciones de tierras agrícolas, el 60% se ha realizado en superficie de propiedad privada y el 40% restante ha sido en Montes de Utilidad Pública.

TIPO PROPIEDAD	PROPIEDAD	Protectora		Total Protectora	Productora		Total Productora	Forestaciones	
		1a Repob	2a Repob		1a Repob	2a Repob		1a Repob	Total 2015
Pública	MUP	420,6	1.755,5	2.176,2		242,3	242,3		2.418,5
	De las Entidades Locales. Sin consorcio	31,0		31,0	97,6	438,6	536,2	20,4	587,6
	Otras	73,3	137,4	210,7	127,4	76,2	203,6		414,3
Total Pública		525,0	1.893,0	2.417,9	225,0	757,1	982,1	20,4	3.420,4
Total Privada		97,0	350,4	447,4	4.281,0	581,7	4.862,8	119,3	5.429,4
Total		622,0	2.243,3	2.865,3	4.506,0	1.338,8	5.844,9	139,7	8.849,8

Tabla 3.4: Superficie repoblada por tipo de repoblación y propiedad en 2015

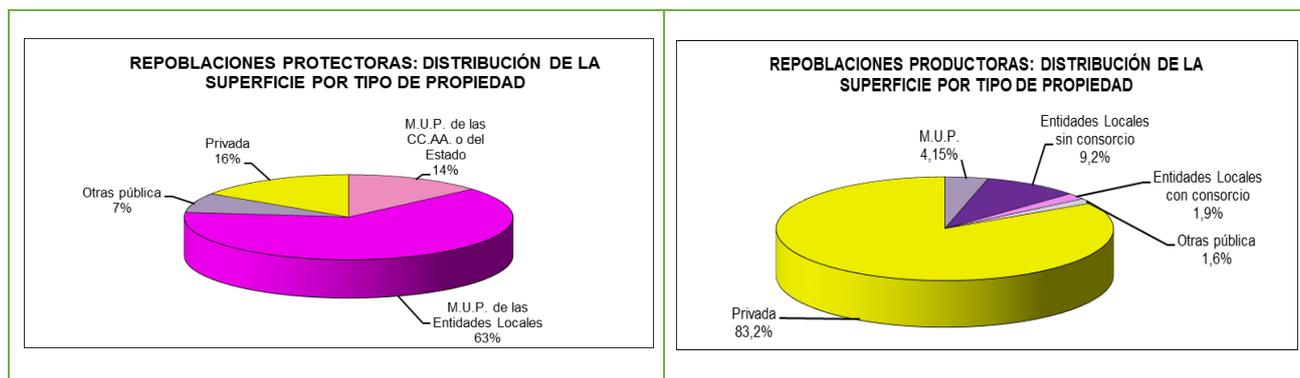


Gráfico 3.4: Distribución de la superficie repoblada por tipo de propiedad en las repoblaciones protectoras y productoras, 2015

En 2015 solo hubo forestaciones de tierras agrarias en La Rioja. El 85% se realizó en propiedad privada y el 15% restante en superficie de entidades locales sin ningún tipo de consorcio.

La superficie repoblada por especie se muestra en las siguientes tablas, divididas por tipo de repoblación, junto con los gráficos asociados a las mismas. En primer lugar aparecen las de 2014 y a continuación las de 2015.

2014

REPOBLACIONES PROTECTORAS (ha)			
Especie	Propiedad		Total 2014 (ha)
	Pública	Privada	
<i>Quercus ilex</i>	297,2	41,8	339,0
<i>Pinus sylvestris</i>	41,1	291,5	332,6
<i>Pinus halepensis</i>	249,3		249,3
<i>Pinus pinaster</i>	243,4		243,4
Mezcla de frondosas	230,0	8,0	237,9
Mezcla de coníferas	149,9		149,9
<i>Laurisilva</i>	101,5		101,5
<i>Fagus sylvatica</i>	12,0	78,7	90,7
<i>Quercus spp.</i>	62,0	16,0	78,0
<i>Quercus suber</i>	71,5		71,5
<i>Betula spp.</i>	6,9	64,1	71,0
Resto de especies	319,0	66,5	385,5

Tabla 3.5: Repoblaciones protectoras: Superficie repoblada por especie en 2014

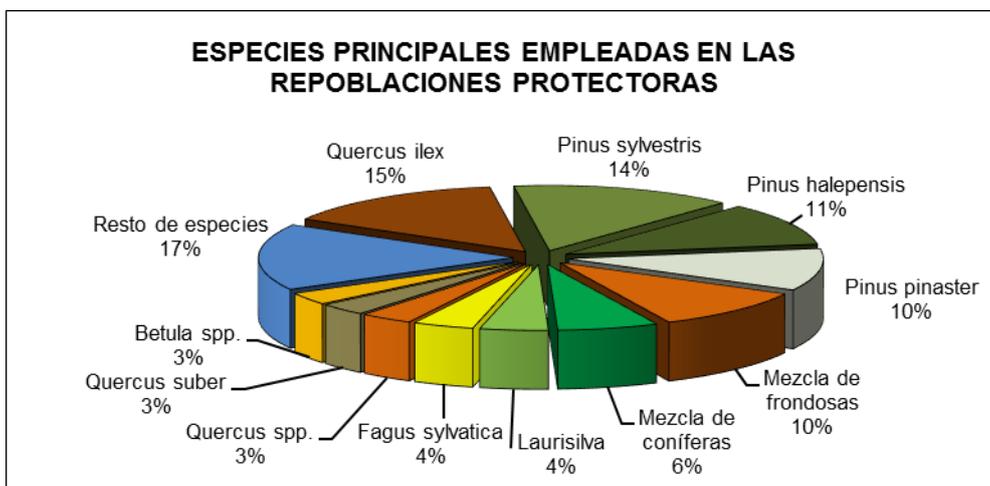


Gráfico 3.4: Distribución de la superficie repoblada por especie en las repoblaciones protectoras de 2014

La especie más empleada en las repoblaciones protectoras de 2014 ha sido la encina, principalmente en superficies de propiedad pública, seguida del pino silvestre o pino albar, que se ha empleado más en superficies privadas. En cuanto a las mezclas de frondosas, que representan el 10%, la especie más presente ha sido la encina, seguida del alcornoque. En lo que respecta a las mezclas de especies de coníferas y frondosas, las especies más utilizadas han sido pino silvestre, serbal, abedul y encina.

REPOBLACIONES PRODUCTORAS (ha)			
Especie	Propiedad		Total 2014 (ha)
	Pública	Privada	
<i>Pinus pinaster</i>	27,9	1.925,5	1.953,4
<i>Pinus radiata</i>	246,3	1.052,2	1.298,5
Híbridos artificiales <i>Populus spp.</i>	1.087,7	85,7	1.173,4
<i>Pinus sylvestris</i>		1.130,0	1.130,0
Mezcla de frondosas	78,1	134,6	212,7
<i>Eucalyptus spp.</i>	36,3	140,6	176,9
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	2,6	168,2	170,9
<i>Quercus robur</i>	160,4	9,7	170,2
<i>Castanea sativa</i>		147,0	147,0
Mezcla de coníferas		109,4	109,4
Resto de especies	82,4	281,2	363,7

Tabla 3.6: Repoblaciones productoras: Superficie repoblada por especie en 2014

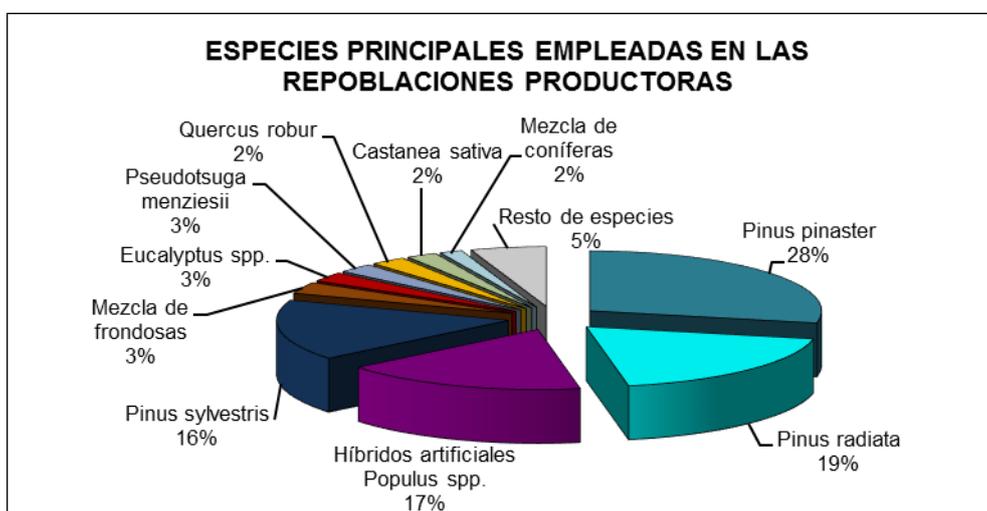


Gráfico 3.4: Distribución de la superficie repoblada por especie en las repoblaciones productoras de 2014

Las especies que más se han utilizado en las repoblaciones productoras de 2014 son precisamente 4 de las 5 especies que más se cortan en España: pino marítimo o rodeno, pino radiata, chopo y pino silvestre. En este caso no se dispone de información de las especies que componen las mezclas.

FORESTACIÓN DE TIERRAS AGRARIAS (ha)			
Especie	Propiedad		Total 2014 (ha)
	Pública	Privada	
Mezcla de frondosas		74,7	74,7
<i>Pinus halepensis</i>	30,0	36,5	66,5
<i>Pinus pinea</i>	37,7	2,4	40,1
<i>Quercus ilex</i>	27,8	10,8	38,7
Resto de especies	4,2	11,2	15,4

Tabla 3.7: Forestación de tierras agrarias: Superficie repoblada por especie en 2014

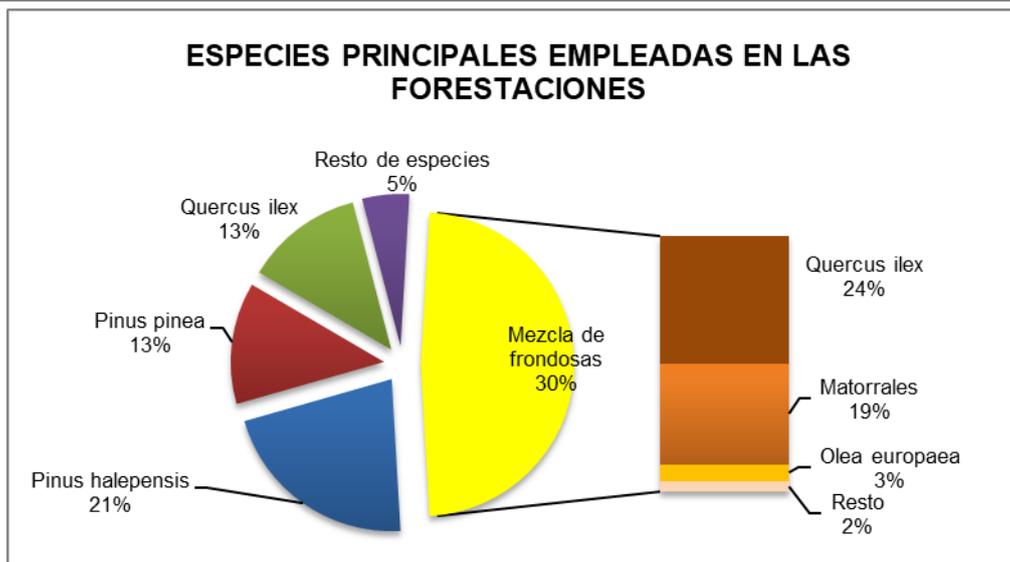


Gráfico 3.5: Distribución de la superficie repoblada por especie en las forestaciones de 2014

En el caso de las forestaciones, lo que más se ha utilizado han sido especies de frondosas en mezcla, todas ellas en superficie de propiedad privada, seguidas de pino carrasco, pino piñonero y encina. Tal y como se observa, en la gran mayoría de las mezclas se utiliza encina, seguido de especies de matorral.

2015

REPOBLACIONES PROTECTORAS (ha)			
Especie	Propiedad		Total 2015 (ha)
	Pública	Privada	
Mezcla de frondosas	641,27	150,66	791,93
Mezclas	399,68	83,60	483,28
<i>Pinus pinaster</i>	378,30		378,30
<i>Quercus ilex</i>	240,08	13,57	253,65
<i>Pinus pinea</i>	147,28		147,28
Mezcla de coníferas	142,70		142,70
<i>Pinus sylvestris</i>	118,45		118,45
<i>Pinus halepensis</i>	101,15	0,13	101,28

Tabla 3.8: Repoblaciones protectoras: Superficie repoblada por especie en 2015

Tal y como se muestra en la tabla lo que más se ha empleado en las repoblaciones protectoras de 2015 son las mezclas, tanto de frondosas como de coníferas y frondosas. Además se observa que la mayoría de la superficie repoblada es pública. En este caso se incluye el gráfico de distribución de las especies principales empleadas, así como la presencia de las distintas especies en las mezclas de frondosas y en las mezclas de coníferas y frondosas. En ambas mezclas se muestra que las especies más abundantes son las quercíneas.



Gráfico 3.6: Distribución de la superficie repoblada por especie en las repoblaciones protectoras de 2015

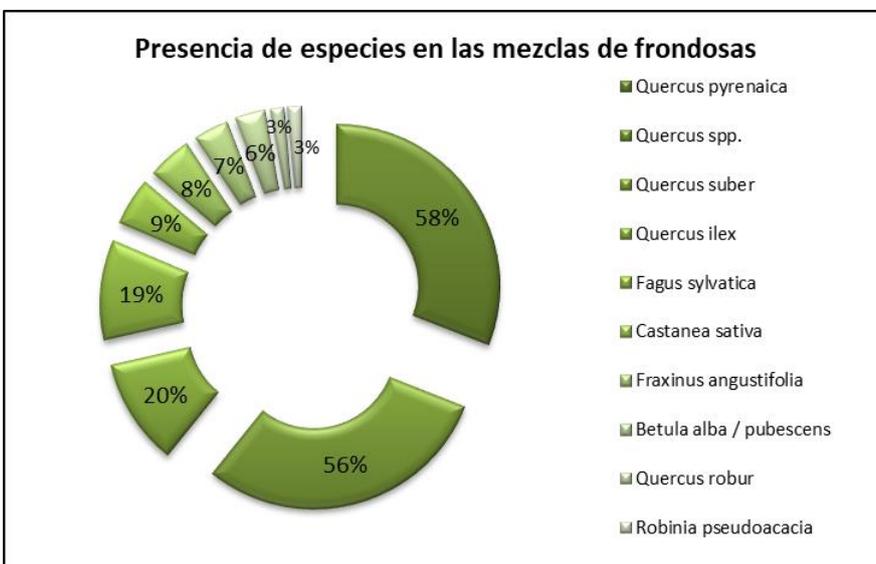


Gráfico 3.7: Presencia de especies en las mezclas de frondosas de las repoblaciones protectoras de 2015

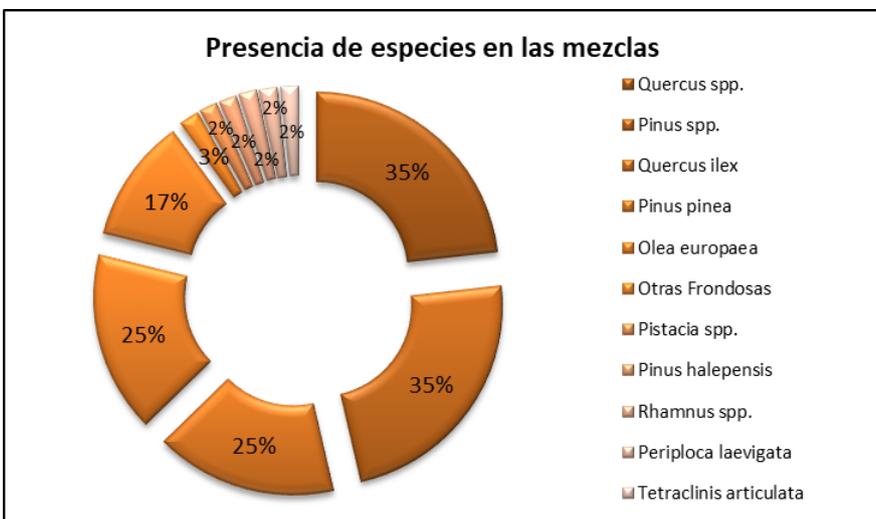


Gráfico 3.8: Presencia de especies en las mezclas de coníferas y frondosas de las repoblaciones protectoras de 2015

REPOBLACIONES PRODUCTORAS (ha)			
Especie	Propiedad		Total 2015 (ha)
	Pública	Privada	
<i>Pinus pinaster</i>	112,58	1.520,95	1.633,53
<i>Pinus radiata</i>	36,78	1.328,47	1.365,25
<i>Pinus sylvestris</i>		713,00	713,00
Híbridos artificiales <i>Populus spp.</i>	536,23	55,65	591,88
<i>Eucalyptus globulus</i>		427,99	427,99
<i>Eucalyptus spp.</i>	49,87	236,35	286,22
<i>Castanea sativa hibrid</i>		223,00	223,00
<i>Populus spp.</i>	122,47	29,58	152,05
<i>Pseudotsuga menziesii</i>		109,63	109,63

Tabla 3.9: Repoblaciones productoras: Superficie repoblada por especie en 2015

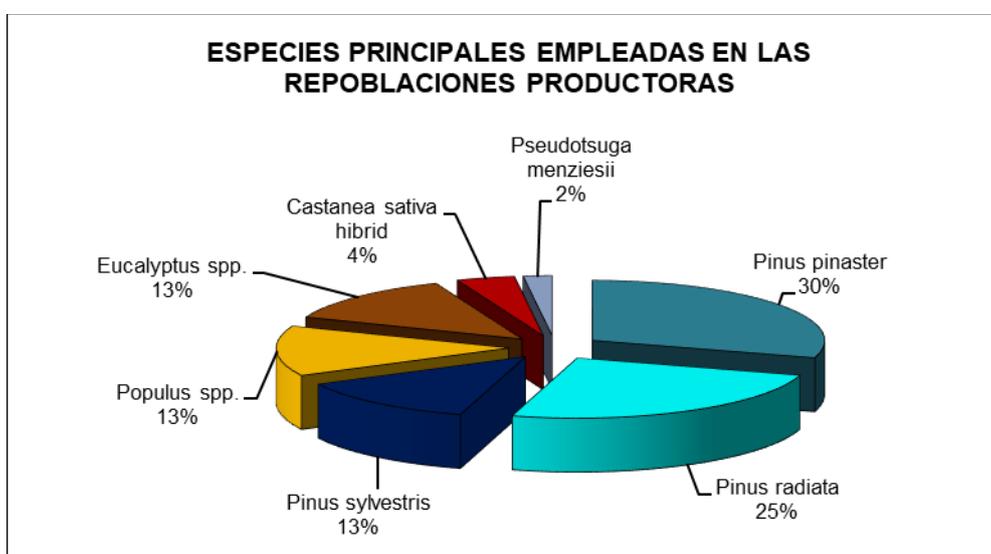


Gráfico 3.9: Distribución de la superficie repoblada por especie en las repoblaciones productoras de 2015

En el caso de las repoblaciones productoras, gran parte de la superficie repoblada está en propiedad privada y las especies más empleadas son las que más se utilizan para aprovechamiento maderero. Para la elaboración del gráfico se han unido las dos cifras de superficie de chopo y las dos de eucalipto.

En este caso no se hace un análisis detallado de la superficie repoblada por especie en las Forestaciones de Tierras Agrarias ya que las cifras únicamente pertenecen a una comunidad autónoma.

3) ANÁLISIS DE COSTES Y FINANCIACIÓN DE LAS REPOBLACIONES FORESTALES

En lo que respecta a los **costes**, se muestran las cifras generales de costes por hectárea para los distintos tipos de repoblación. En general, las cifras son muy dispares entre unas comunidades y otras y se ha optado por hacer una media entre todas, descartando las que eran excesivamente altas o bajas. Primero se presentan las de 2014 y a continuación las de 2015. Tal y como se refleja en las tablas, las cifras de los dos años son similares.

En **2014** se ha recogido información de **costes** en 13 de las 15 CC.AA. con cifras sobre repoblaciones o reposición de marras.

Costes por hectárea (€/ha) 2014	
Forestación de Tierras Agrarias	1.743
Replantaciones Protectoras	2.009
Replantaciones Productoras	2.242
Reposición de mareas	307

Tabla 3.10: Costes unitarios (€/ha) de las replantaciones de 2014

En **2015** se ha recogido esta información en 13 de las 14 CC.AA. con replantaciones. En este caso no se presenta un valor para las Forestaciones ya que solo corresponde a una comunidad autónoma.

Costes por hectárea (€/ha) 2015	
Replantaciones Protectoras	1.908
Replantaciones Productoras	2.233
Reposición de mareas	671

Tabla 3.11: Costes unitarios (€/ha) de las replantaciones de 2015

Respecto a la **financiación**, al igual que antes, en primer lugar se recoge lo referente a 2014 y a continuación la parte de 2015. Para ambos años se ha elaborado un gráfico con la distribución de las fuentes de financiación para el conjunto de las replantaciones y después un gráfico detallado con las fuentes para cada tipo de replantación por separado. Hay que indicar que en este apartado las cifras de reposición de mareas están incluidas en los totales de cada tipo de replantación.

En **2014** la información disponible procede de 12 CC.AA. Tal y como se observa en los gráficos, más de la mitad del total procede de los presupuestos autonómicos. La financiación europea no llega ni a la cuarta parte y se ha empleado en las forestaciones de tierras agrarias, donde representa más de la mitad y en las replantaciones protectoras, en las que suponen el 12%. Destaca la utilización de otras fuentes de financiación en las replantaciones productoras, en las que representan casi la cuarta parte.

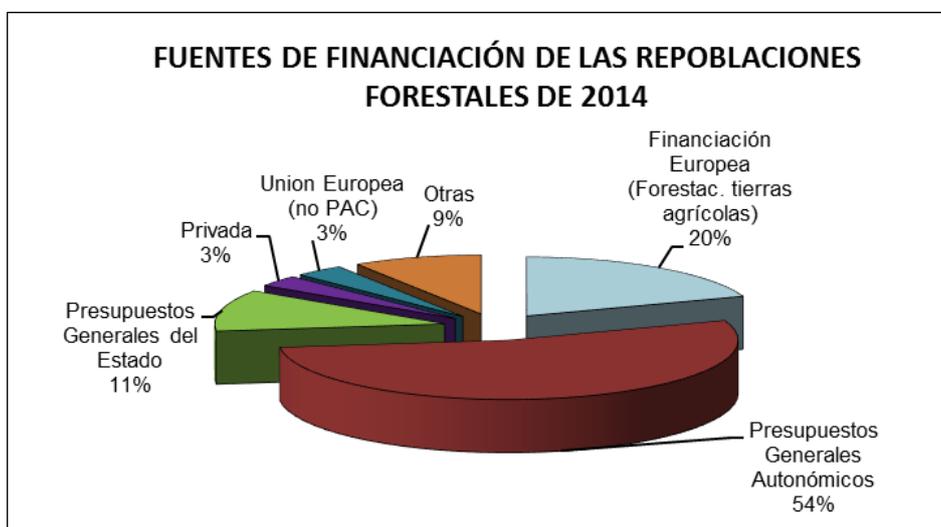


Gráfico 3.10: Fuentes de financiación de las replantaciones forestales en 2014

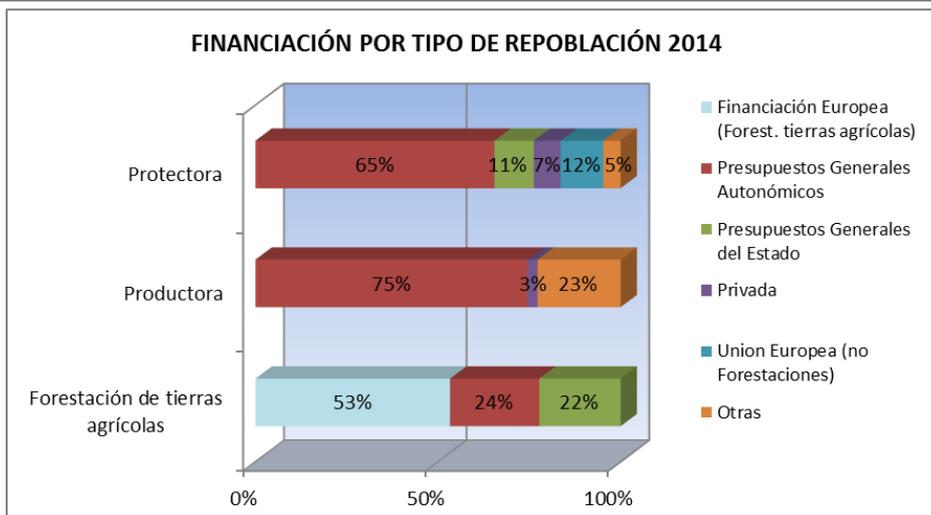


Gráfico 3.11: Financiación de las repoblaciones forestales en 2014 por tipo de repoblación

En **2015** la información disponible procede de 11 CC.AA. La financiación europea ha aumentado y en total representa el 40%. Se ha empleado principalmente para las forestaciones pero también para las repoblaciones protectoras. Aun así, la fuente principal de financiación en repoblaciones protectoras y especialmente en las productoras, sigue siendo los presupuestos autonómicos.

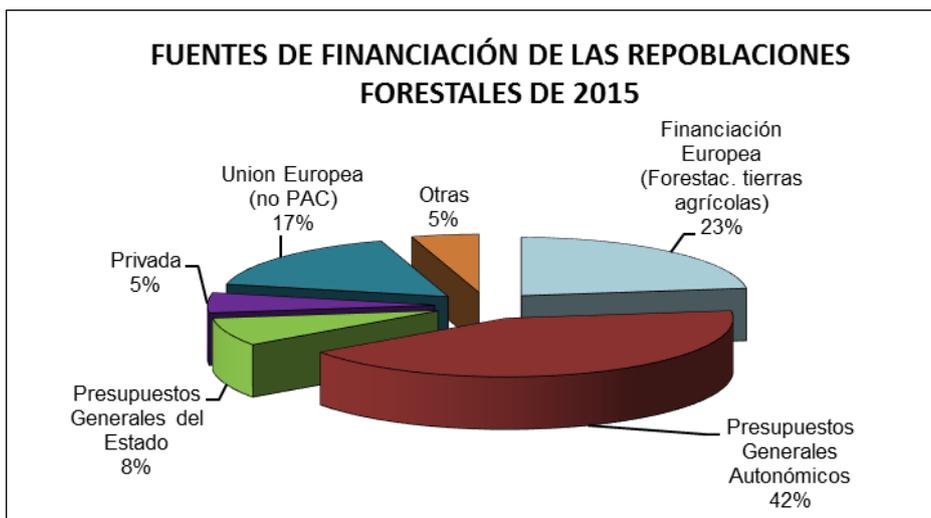


Gráfico 3.12: Fuentes de financiación de las repoblaciones forestales en 2015

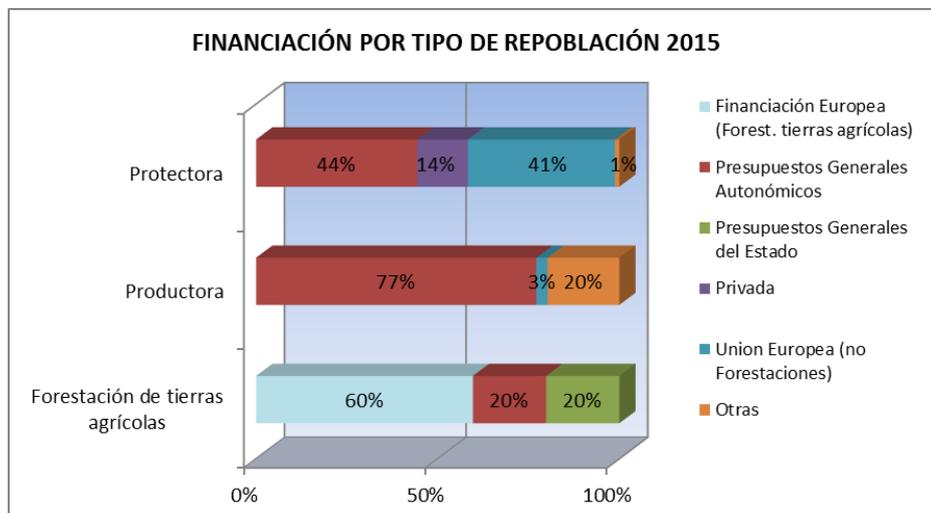


Gráfico 3.13: Financiación de las repoblaciones forestales en 2015 por tipo de repoblación

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 selecto, 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 autorizados por comunidad autónoma y categoría.

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	3.412	73	10	5	3.500
Castilla La Mancha	346	20	1		367
Cataluña	246	29	29		304
Comunidad de Madrid	166	2	17		185
Comunidad Foral de Navarra	141	9			150
Comunidad Valenciana	756	15	6		777
Extremadura	287	63	10		360
Galicia	87	42	39	17	185
Islas Baleares	44				44
La Rioja	753	3			756
País vasco	92	34	28	5	159
Principado de Asturias	171	15			186
Región de Murcia	80				80
AGE				25	25
TOTAL	7.400	387	142	52	7.981

Tabla 3.12 Materiales de base autorizados por comunidad autónoma a 31 de diciembre de 2015.

2) MATERIAL FORESTAL DE REPRODUCCIÓN PRODUCIDO EN 2014

Se recogen las cantidades de Material Forestal de Reproducción (MFR) producidas en el año 2014. Se incluye el MFR sometido al RD 289/2003 sobre comercialización de los materiales forestales de reproducción. Se divide en producción de semilla, planta y estaquilla. Las cifras corresponden a la campaña 2014 – 2015.

– Producción de semilla (cantidades en kilogramos) sometida al RD 289/2003.

En este apartado se incluyen las cantidades de semilla recolectadas 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 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 recogidas por comunidad autónoma y categoría del material. Como se ha indicado anteriormente, todas las cantidades son kilogramos de semilla.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Identificada (Kg)	Seleccionada (Kg)	Cualificada (Kg)	Controlada (Kg)	Total 2014 - 2015 (Kg de semilla)
Andalucía	5.492,89				5.492,89
Aragón	913,33				913,33
Canarias	40,73				40,73
Cantabria	96,45				96,45
Castilla - La Mancha	5.729,53				5.729,53
Castilla y León	17.684,20	670,82	147,38		18.502,39
Cataluña	948,86	13,87	1.175,00		2.137,73
Comunidad de Madrid	92,92				92,92
Comunidad Foral de Navarra	1.237,12	192,00			1.429,12
Comunidad Valenciana	1.446,27		56,49		1.502,76
Extremadura	23.775,22	10.130,00			33.905,22
Galicia	166,90	522,00	0,61		689,51
Islas Baleares					
La Rioja	1.565,20				1.565,20
País Vasco	1.288,90	1.640,77	313,50	68,96	3.312,13
Principado de Asturias		50,00			50,00
Región de Murcia	0,60				0,60
ESPAÑA	60.479,10	13.219,46	1.692,98	68,96	75.460,50

Tabla 3.13: Kilogramos de semilla recogidos por comunidad autónoma y categoría del material.

En la campaña 2014- 2015 se ha recogido un 11% más de semillas que en la campaña anterior. Las cantidades han aumentado en todas las categorías de material, menos en la categoría controlada. La gran mayoría del material recogido, el 80%, es de fuentes identificadas.

Para analizar la distribución de la producción en función de las especies principales 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, y es por ello que la única especie de coníferas que aparece en el gráfico es el pino piñonero (*Pinus pinea*), que tiene un piñón de mayor tamaño. En el gráfico se representan las especies de las que se han recogido más de 1.000 kg de semilla. La especie que ha aportado más kilos ha sido la encina, que ha aumentado en casi 5.000 kg respecto a la campaña anterior y representa casi la mitad del total, seguida del alcornoque, que ha disminuido en más de 2.000 kilos respecto a la campaña 2013 – 2014.

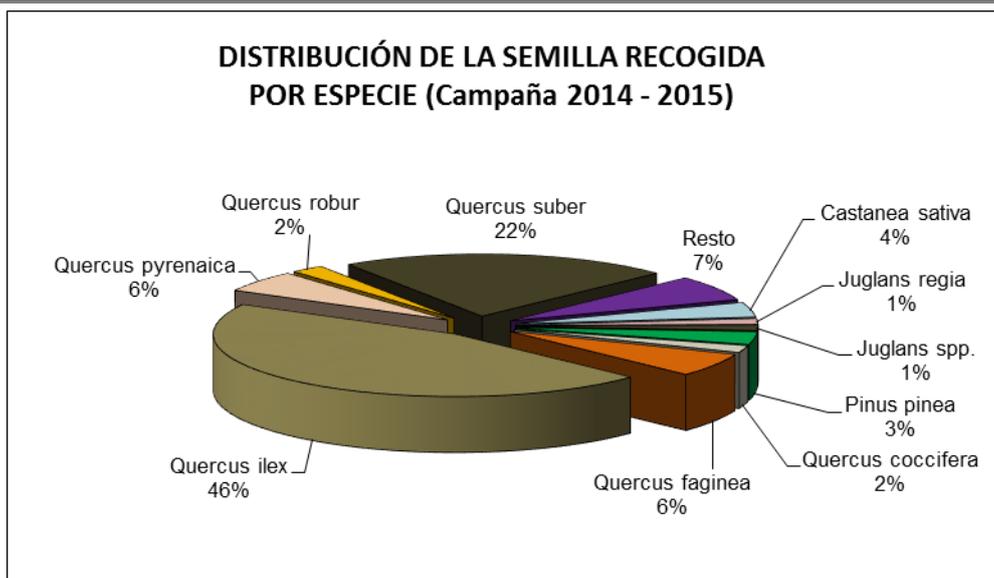


Gráfico 3.14: Distribución de la semilla recogida por especie en la campaña 2014 - 2015

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

En 2014 se han producido casi 600.000 estaquillas, la gran mayoría de híbridos de chopo. Las demás han sido de otras especies de chopo autóctonas y 12.800 estaquillas de nogal. En la siguiente tabla se muestra la producción por comunidad autónoma y categoría de material.

ESTAQUILLAS PRODUCIDAS POR CATEGORÍA DE MATERIAL (miles) 2014 - 2015			
COMUNIDAD AUTÓNOMA	Seleccionada (miles de estaquillas)	Controlada (miles de estaquillas)	Total (miles de estaquillas)
Aragón		13,54	13,54
Castilla La Mancha		35,70	35,70
Castilla y León		366,19	366,19
Cataluña		72,42	72,42
Comunidad Valenciana	2,97		2,97
Extremadura		78,00	78,00
Total	2,97	565,85	568,82

Tabla 3.14: 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) 2014 - 2015					
Comunidad Autónoma	Identificada	Seleccionada	Cualificada	Controlada	TOTAL (miles)
Andalucía	186,00				186,00
Aragón	396,35			40,04	436,39
Canarias	15,52				15,52
Cantabria	90,37		113,4	3,0	206,80
Castilla - La Mancha					
Castilla y León	3.010,83	4.264,56	364,05	674,05	8.313,49
Cataluña	509,75	13,00	1,30	40,34	564,39
Comunidad de Madrid					
Comunidad Foral de Navarra	168,3				
Comunidad Valenciana	410,79		1,1		411,84

PLANTAS PRODUCIDAS (miles de plantas) 2014 - 2015					
Comunidad Autónoma	Identificada	Seleccionada	Cualificada	Controlada	TOTAL (miles)
Extremadura	140,42	33,18	1,05		174,65
Galicia	572,0	93,0	432,0	87,0	1.184,00
Islas Baleares					
La Rioja	641,12	20,64		95,6	757,36
País Vasco	388,33	1.855,60	838,73	589,29	3.671,95
Principado de Asturias		43,6	209,4		253,05
Región de Murcia	766,40				766,40
TOTAL	7.296,17	6.323,62	1.961,02	1.529,32	17.110,14

Tabla 3.15: Miles de plantas producidas por comunidad autónoma y categoría de material.

En 2014 vuelve a disminuir la producción de planta, en concreto ha descendido un 6% respecto a la de 2013. Cerca del 43% de la producción es de planta identificada, que ha disminuido en más de un millón de plantas respecto al año anterior. La producción de planta seleccionada representa en este caso el 37% y es similar a la de 2013, así como las cantidades de las otras categorías.

En el siguiente gráfico se muestra la distribución de la planta producida por especie. Se representan aquellas especies con una producción superior a 300.000 plantas. En 2014, la especie más producida ha sido *Pinus pinaster* con 2,5 millones de plantas, superando la producción de años anteriores. También hay que destacar la de *Pinus radiata*, que se aproxima a los 2,3 millones de ejemplares. En general la producción de plantas de las distintas especies pino representa más de la mitad del total de plantas. Dentro de las especies de frondosas la que aporta mayor número de ejemplares es la encina, *Quercus ilex*, con más de 1,5 millones de plantas, aunque hay que indicar que esta cifra disminuye en un millón de plantas respecto a la del año anterior. También hay que destacar la producción de híbridos de chopo con unas 850.000 plantas.

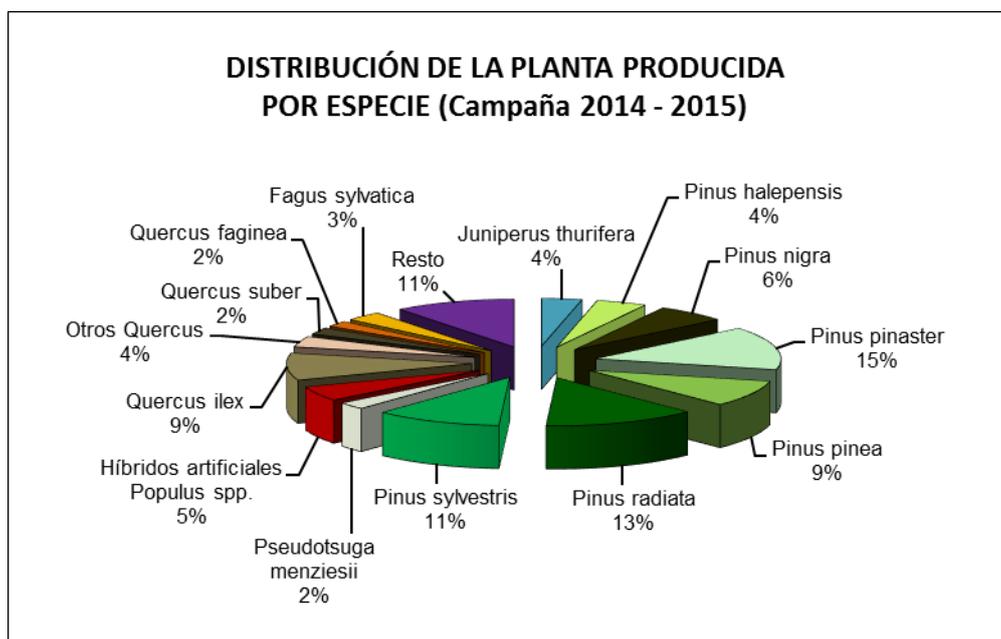


Gráfico 3.15: Distribución de las plantas producidas por especie en la campaña 2014 - 2015

3) MATERIAL FORESTAL DE REPRODUCCIÓN PRODUCIDO EN 2015

En este apartado se presentan las cantidades de Material Forestal de Reproducción (MFR) producido en el año 2015 y sometido al RD 289/2003 sobre comercialización de los materiales forestales de reproducción. Al igual que en el apartado anterior, se muestra primero la producción de planta y estaquilla y finaliza con la cantidad de semilla recogida. Las cifras corresponden a la campaña 2015 – 2016.

– **Producción de semilla (cantidades en kilogramos) sometida al RD 289/2003.**

Tal y como se comentó en el mismo apartado de la campaña anterior, se incluyen las cantidades de semilla recolectadas 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 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 recogidas 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 2015 - 2016 (Kg de semilla)
Andalucía	2.280,54				2.280,54
Aragón	555,00				555,00
Canarias	3,79				3,79
Cantabria		96,00			96,00
Castilla - La Mancha	3.134,41	11,32	9,19		3.154,92
Castilla y León	14.930,46	3.021,58	243,05		18.195,08
Cataluña	968,19		3.402,00		4.370,19
Comunidad de Madrid	126,40				126,40
Comunidad Foral de Navarra	1.153,00				1.153,00
Comunidad Valenciana	3.786,74		66,58		3.853,33
Extremadura	18.581,10	3.962,00			22.543,10
Galicia	170,92	517,00	0,66		688,58
Islas Baleares					
La Rioja	1.636,50				1.636,50
País Vasco	772,11	298,10		77,22	1.147,42
Principado de Asturias	0,57	102,24			102,81
Región de Murcia	11,50				11,50
ESPAÑA	48.111,22	8.008,23	3.721,48	77,22	59.918,15

Tabla 3.16: Kilogramos de semilla recogidos por comunidad autónoma y categoría del material.

En la campaña 2015- 2016 se ha reducido la cantidad de semilla recogida en un 21% respecto a la campaña anterior. Las cantidades han disminuido en las categorías de identificada y seleccionada, pero han aumentado en las de controlada y cualificada. En este último caso han aumentado en más de 2.000 kilos, más del doble de la cantidad de semilla cualificada recogida en la campaña anterior. En este caso también se verifica que la gran mayoría del material recogido, el 80%, es de fuentes identificadas.

Al igual que se comentó para la campaña anterior, al analizar la distribución de la producción en función de las especies principales 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 recogido más de 500 kg de semilla. La especie que ha aportado más kilos ha sido la encina, que ha disminuido en unos 13.000 kg respecto a la campaña anterior, seguida del alcornoque, que también ha disminuido respecto al año anterior en más de 2.000 kilos. En general ha disminuido la recogida de todas las especies de *Quercus*. En cambio la recogida de piñón de pino piñonero ha aumentado en unos 1.500 kg y la de *Pinus pinaster* en unos 500 kg. También destaca el incremento de la cantidad de semillas de nogal respecto a la campaña anterior, que supone unos 2.000 kg.

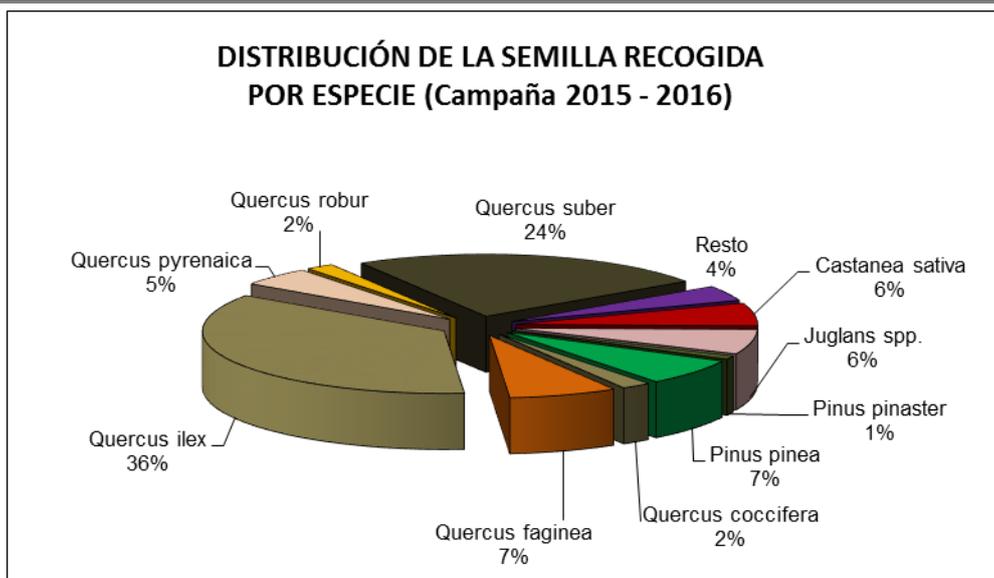


Gráfico 3.16: Distribución de la semilla recogida por especie en la campaña 2015 - 2016

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

La producción de estaquilla en esta campaña superó a la del año anterior en más de 100.000 unidades. En 2015 se han producido más de 700.000 estaquillas, la gran mayoría de híbridos de chopo y de categoría controlada. Las demás han sido de otras especies de chopo autóctonas y casi 7.000 estaquillas de olmo (*Ulmus minor*) de categoría cualificada. En la siguiente tabla se muestra la producción por comunidad autónoma y categoría de material.

ESTAQUILLAS PRODUCIDAS POR CATEGORÍA DE MATERIAL (miles) 2015 - 2016				
COMUNIDAD AUTÓNOMA	Seleccionada (miles de estaquillas)	Cualificada (miles de estaquillas)	Controlada (miles de estaquillas)	Total (miles de estaquillas)
Aragón			8,65	8,65
Castilla La Mancha			42,08	42,08
Castilla y León			434,81	434,81
Cataluña			62,30	62,30
Comunidad Valenciana	0,74	6,67		7,41
Extremadura			25,20	25,20
La Rioja			137,01	137,01
Total	0,74	6,67	710,05	717,46

Tabla 3.17: 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) 2015 - 2016					
Comunidad Autónoma	Identificada	Seleccionada	Cualificada	Controlada	TOTAL (miles)
Andalucía	159,00				159,00
Aragón	395,10		0,62	36,90	432,62
Canarias	62,80				62,80
Cantabria	173,05	8,9	46,5		228,46
Castilla - La Mancha	244,77				
Castilla y León	2.239,64	2.467,00	71,80	628,52	5.406,96

PLANTAS PRODUCIDAS (miles de plantas) 2015 - 2016					
Comunidad Autónoma	Identificada	Seleccionada	Cualificada	Controlada	TOTAL (miles)
Cataluña	558,66	26,60	59,34	38,60	683,20
Comunidad de Madrid					
Comunidad Foral de Navarra	368,7				
Comunidad Valenciana	448,43	0,4	3,0		451,86
Extremadura	1.200,58	371,60	15,00	186,65	1.773,83
Galicia	590,0	83,0	460,0	89,0	1.222,00
Islas Baleares					
La Rioja	575,75	13,54	173,35	40,2	802,81
País Vasco	498,22	807,60	1.112,20	185,60	2.603,62
Principado de Asturias	70,1	16,4	76,0		162,46
Región de Murcia					
TOTAL	7.584,82	3.795,01	2.017,82	1.205,44	14.603,09

Tabla 3.18: Miles de plantas producidas por comunidad autónoma y categoría de material.

La producción de planta de 2015 es casi un 15% inferior respecto a la campaña anterior, lo que confirma la tendencia descendente de los últimos años en la producción de planta. Más de la mitad de planta, un 52%, es de categoría identificada, y en este caso es algo superior a la del año anterior. La producción de planta seleccionada tan solo representa el 26% del total y ha disminuido respecto a la campaña anterior en más de 2,5 millones de plantas.

En el siguiente gráfico se muestra la distribución de la planta producida por especie. Aparecen solamente aquellas especies con una producción superior a 300.000 plantas. En 2015, la especie más producida ha sido una frondosa, *Quercus ilex*, con 1,8 millones de plantas, cifra superior a la del año anterior. Las tres especies de pino más producidas han sido en este orden *Pinus radiata*, *Pinus pinaster* y *Pinus sylvestris* y en ningún caso han superado la cifra anterior de encina. En esta campaña la producción de plantas de las distintas especies pino ha sido considerablemente inferior a la de la campaña anterior. Dentro de las especies de frondosas destaca también la producción de alcornoque, *Quercus suber*, con cerca de 1 millón de plantas. La producción de híbridos de chopo es similar a la del año anterior y se acerca a las 900.000 plantas.

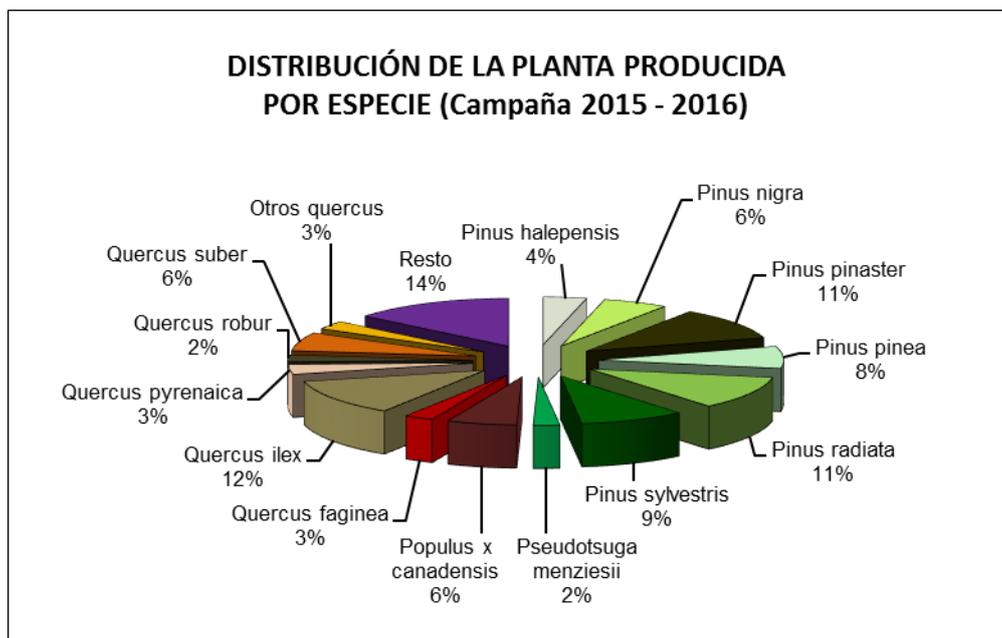


Gráfico 3.17: Distribución de las plantas producidas por especie en la campaña 2015 - 2016

C. GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE

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

En este capítulo vamos a analizar uno de los indicadores más demandados tanto a nivel nacional como internacional. 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 este caso no se va a exponer la superficie ordenada de 2014 y 2015 por separado sino que se muestran únicamente las cifras del último año, 2015.

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 2015 (ha)	% SUP. ORDENADA RESPECTO DEL TOTAL FORESTAL (ha)	SUPERFICIE SIN ORDENAR (ha)
ANDALUCÍA	1.243.289	27,83 %	3.223.781
ARAGÓN	76.136	2,91 %	2.539.196
CANARIAS	Sin datos		566.418
CANTABRIA	12.476	3,42 %	351.841
CASTILLA LA MANCHA	560.762	15,59 %	3.036.774
CASTILLA LEÓN	875.419	18,18 %	3.939.938
CATALUÑA	772.093	38,44 %	1.236.236
COMUNIDAD DE MADRID	76.995	17,57 %	361.267
COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA	309.075	52,00 %	285.291
COMUNIDAD VALENCIANA	74.159	5,85 %	1.192.877
EXTREMADURA	119.602	4,38 %	2.608.257
GALICIA	205.632	10,08 %	1.835.122
ISLAS BALEARES	10.401	4,68 %	211.787
LA RIOJA	84.008	27,02 %	226.944
PAÍS VASCO	78.208	15,90 %	413.578
PRINCIPADO DE ASTURIAS	45.791	5,94 %	724.688
REGIÓN DE MURCIA	67.639	13,23 %	443.725
TOTAL	4.611.684	16,58 %	23.197.719

Tabla 3.19: Superficie forestal ordenada por comunidad autónoma.

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.

Tal y como se refleja en la tabla, la superficie ordenada representa cerca de un 17% del total forestal. Este porcentaje ha ido aumentando a lo largo de los años y se ha visto incrementado en casi 5 puntos en los últimos 5 años.

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 más de la mitad de su superficie forestal ordenada y la siguiente comunidad sería Cataluña, con más de la tercera parte.

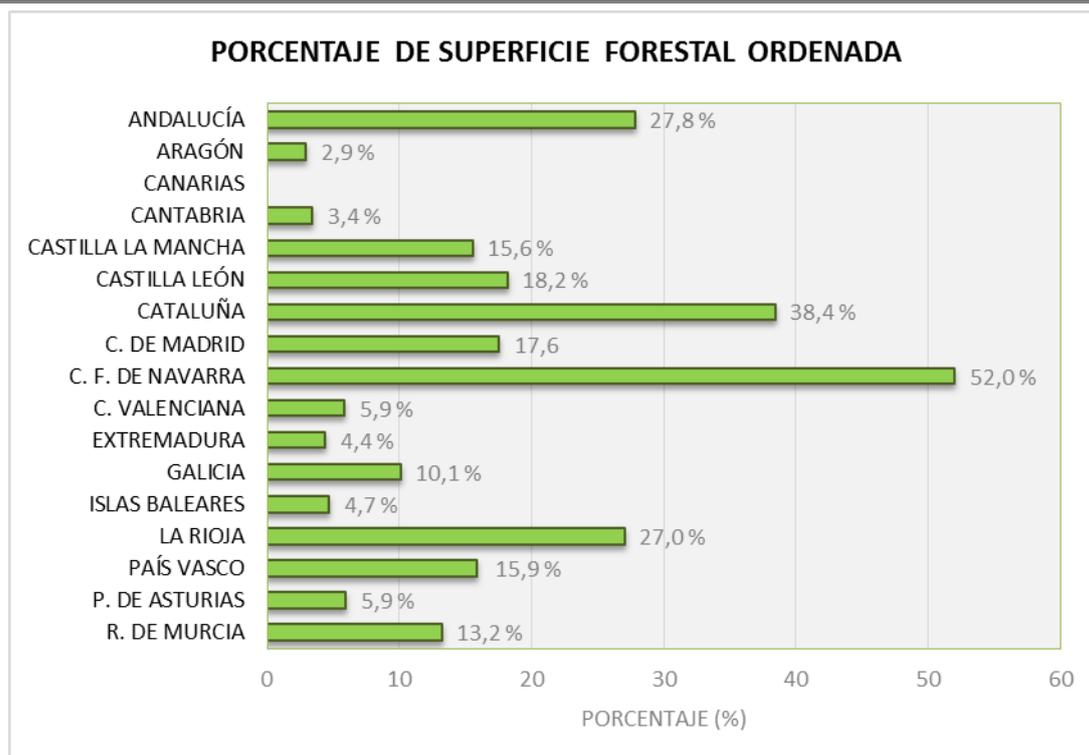


Gráfico 3.18: Porcentaje de la superficie forestal ordenada en cada comunidad autónoma en 2015

En cuanto a la titularidad del monte sujeto a instrumentos de ordenación, las cifras obtenidas muestran que cerca del 40% de la superficie forestal pública está ordenada y en la propiedad privada se aproxima al 10% del total.

Comunidad Autónoma	Superficie pública ordenada (ha)	% Superficie ordenada respecto superficie pública	Superficie privada ordenada (ha)	% Superficie ordenada respecto superficie privada
ANDALUCÍA	654.899	56,0%	588.390	18,3 %
ARAGÓN	76.136	7,3 %		
CANARIAS	Sin datos		Sin datos	
CANTABRIA	12.434	28,9 %	43	0,01 %
CASTILLA LA MANCHA	330.470	40,3 %	230.293	8,4 %
CASTILLA Y LEÓN	756.678	44,1 %	118.741	3,8 %
CATALUÑA	319.814	66,3 %	452.279	29,8 %
COMUNIDAD DE MADRID	48.393	33,5 %	28.602	9,7 %
COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA	297.698	68,7 %	11.377	7,1 %
COMUNIDAD VALENCIANA	67.587	16,7 %	6.572	0,8 %
EXTREMADURA	78.870	42,9 %	40.731	1,6 %
GALICIA	19.299	63,8 %	186.332	9,3 %
ISLAS BALEARES	482	3,7 %	9.919	4,8 %
LA RIOJA	83.681	40,5 %	327	0,3 %
PAÍS VASCO	53.313	23,4 %	24.895	9,1 %
PRINCIPADO DE ASTURIAS	34.373	11,5 %	11.418	2,4 %
REGIÓN DE MURCIA	57.281	38,5 %	10.358	2,9 %
ESPAÑA	2.891.408	38,7%	1.720.276	8,5%

Tabla 3.20: Superficie forestal ordenada por comunidad autónoma según titularidad.

2) ANÁLISIS DE LA SUPERFICIE BAJO OTROS PLANES POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS.

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.

Al igual que en el apartado anterior, se recoge la información más actualizada, que es la del año 2015. Hay que señalar que solo se dispone de datos de 13 comunidades autónomas.

En la tabla sólo 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 "Sup. Total" debajo de la cifra correspondiente. Se incluye también el número de planes, indicándose con "Nº" delante de la cifra.

CC.AA.	Planes y proyectos silvopastorales S. Forestal ha	Planes de prevención de incendios S. Forestal ha	Planes de restauración hidrológico forestal S. Forestal ha	Planes cinegéticos S. Forestal ha	PORN S. Forestal ha	PRUG S. Forestal ha	PORF S. Forestal ha	Otros S. Forestal ha
Canarias	3.640 Nº 46	110.000 Nº 1		60.000 Nº 1			16.937 Nº 1	26.200 Nº 1
Cantabria				350.326 Nº 120	9.635 Nº 3	24.367 Nº 2		47.103 Nº 1
Castilla La Mancha				1.315.852 Nº 5.996	490.846 S. Total Nº 31	109.396 S. Total Nº 4		530.323 / 12.855 S. Total Nº 59 / 24
Castilla y León				8.386.099 S. Total Nº 5.587	626.286 Nº 23			
Cataluña		155.607 Nº 124	8.721 Nº 39					440.014 Nº 13
Comunidad de Madrid				390.726 Nº 794	210.679 Nº 6	49.330 Nº 2		963 Nº 17
Comunidad Foral de Navarra	40.897 Nº 16	117.248 Nº 2			60.223 S. Total Nº 2			
Comunidad Valenciana		1.641.383 Nº 81						
Extremadura		1.193.637 Nº 3.026		3.606.437 S. Total Nº 4.006	50.605 Nº 4	170.741 Nº 6	42.614 Nº 1	827.798 Nº 95
Islas Baleares		2.070 Nº 2	2.697 Nº 3					220.786 Nº 2
La Rioja				488.349 Nº 185				
País Vasco		722.711 S. Total Nº 3		121.572 Nº 120	53.471 Nº 13	47.897 Nº 8		36.212 / 1.844 / 121 Nº 42 / 5 / 3

CC.AA.	Planes y proyectos silvopastorales S. Forestal ha	Planes de prevención de incendios S. Forestal ha	Planes de restauración hidrológico forestal S. Forestal ha	Planes cinegéticos S. Forestal ha	PORN S. Forestal ha	PRUG S. Forestal ha	PORF S. Forestal ha	Otros S. Forestal ha
Región de Murcia		50.587 Nº 5		23.250 Nº 31	49.800 Nº 7			

Tabla 3.21: Superficie forestal bajo otros planes de gestión por comunidad autónoma.

A continuación se presenta el listado de los planes que se han recogido como otros. En Castilla La Mancha y País Vasco se han incluido 2 y 3 tipos de planes respectivamente en el orden en el que figuran en la tabla.

Otros	Cantabria:	Plan de Recuperación del Oso Pardo en Cantabria
	Canarias:	Plan anual de aprovechamientos forestales de montes públicos
	Cataluña:	PPP Perímetros de Protección Prioritaria
	Madrid:	Planes relativos a humedales y otras zonas húmedas
	Castilla La Mancha:	Planes de Gestión de la Red Natura 2000 Planes relativos a humedales y otras zonas húmedas
	Islas Baleares:	Plan General de Defensa contra Incendios
	La Rioja:	Certificación PEFC
	País Vasco:	ZEC ZEPA Planes relativos a humedales y otras zonas húmedas
	Extremadura:	Planes de gestión Red Natura 1999

3) CERTIFICACIÓN FORESTAL EN EL AÑO 2015

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. Hay que indicar también que en alguna comunidad autónoma una misma superficie está certificada por ambos sistemas. La tabla refleja la situación a 31 de diciembre de 2015.

CC.AA.	SUPERFICIE CERTIFICADA F.S.C.		SUPERFICIE CERTIFICADA P.E.F.C.	
	ha	% superficie arbolada	ha	% superficie arbolada
ANDALUCÍA	142.521	4,9 %	193.581	6,6 %
ARAGÓN	165	0,01 %	58.852	3,8 %
CANARIAS	17.031	12,9 %		
CANTABRIA	764	0,4 %	18.151	8,6 %
CASTILLA - LA MANCHA			51.444	1,9 %
CASTILLA Y LEÓN	11.256	0,4 %	690.227	23,4 %

CC.AA.	SUPERFICIE CERTIFICADA F.S.C.		SUPERFICIE CERTIFICADA P.E.F.C.	
	ha	% superficie arbolada	ha	% superficie arbolada
CATALUÑA	1.875	0,1 %	208.162	13,0 %
COMUNIDAD DE MADRID				
COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA	16.791	3,9 %	248.268	57,1 %
COMUNIDAD VALENCIANA			1.219	0,2 %
EXTREMADURA	1265	0,1 %	60.915	3,2 %
GALICIA	38.735	2,7 %	157.949	10,9 %
ISLAS BALEARES				
LA RIOJA	208	0,1 %	71.243	40,3 %
PAÍS VASCO	287	0,1 %	78.208	19,7 %
PRINCIPADO DE ASTURIAS	4.927	1,1 %	28.823	6,4 %
REGIÓN DE MURCIA				
TOTAL	235.825	1,3 %	1.867.040	10,2 %

Tabla 3.22: Superficie certificada por comunidad autónoma y sistema de certificación.

La superficie certificada sigue aumentando cada año, tanto la de un sistema como la del otro. La superficie certificada por PEFC, la más extendida en España, aumentó en unas 70.000 ha entre 2014 y 2015, y la certificada por FSC casi 40.000 ha. Analizando las cifras de PEFC por comunidad autónoma, Castilla y León sigue siendo la que tiene una cifra mayor de hectáreas certificadas, y representan el 37% del total certificado a nivel nacional. Sin embargo Navarra vuelve a ser la que tiene un mayor porcentaje de superficie arbolada certificada por este sistema, un 57%, seguida de La Rioja con un 40%. En el sistema FSC, el 60% de las hectáreas certificadas se encuentran en Andalucía y el porcentaje de superficie arbolada certificada más elevado se produce en Canarias, con el 13%.

Si se compara con las cifras de 2014, la superficie con certificado FSC ha aumentado en la gran mayoría de las comunidades autónomas y en las que no lo ha hecho se ha mantenido. Con el sistema PEFC ha ocurrido lo mismo. En todas las comunidades menos en Castilla y León ha aumentado la superficie certificada o se ha mantenido.

A continuación se incluye la información sobre **certificados de cadena de custodia** emitidos por cada uno de los sistemas. La primera tabla muestra los certificados existentes en cada comunidad autónoma, a diciembre de 2015. 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. Hay que indicar que 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

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	32	48	64
ARAGÓN	14	19	35
CANARIAS	3	2	3
CANTABRIA	7	14	16
CASTILLA LA MANCHA	35	43	51
CASTILLA Y LEÓN	19	34	88
CATALUÑA	172	120	160
COMUNIDAD DE MADRID	122	71	91

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
C. FORAL DE NAVARRA	13	36	45
C.VALENCIANA	99	65	85
EXTREMADURA	4	3	2
GALICIA	160	217	299
ISLAS BALEARES	5	2	4
LA RIOJA	12	21	27
PAÍS VASCO	50	50	121
P. DE ASTURIAS	13	10	32
REGIÓN DE MURCIA	5	11	16
Melilla	1		
Varias CC.AA.		20	
TOTAL	766	786	1.139

Tabla 3.23: Certificados de cadena de custodia emitidos por comunidad autónoma y sistema de certificación.

El sistema FSC ha aumentado en más de 80 titulares entre 2014 y 2015, lo que supone un incremento del 12%. En el sistema PEFC el número de instalaciones certificadas también ha aumentado en un 5%, incorporando más de 50 instalaciones nuevas.

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 algo más de la cuarta parte se dedican al sector de artes gráficas, materiales impresos y papelería. Entre 2014 y 2015 ha habido algunos cambios destacados en los siguientes sectores. Hay 5 veces más titulares con certificado en el sector de tableros y otros productos procesados, siendo el tercero en número de certificados. En el sector de aprovechamientos forestales, el segundo con más certificados, el número de titulares casi se ha duplicado respecto al del año anterior. En cambio han desaparecido los titulares con certificado de otros productos forestales y los de productos de madera para mobiliario se han reducido casi un 50%.

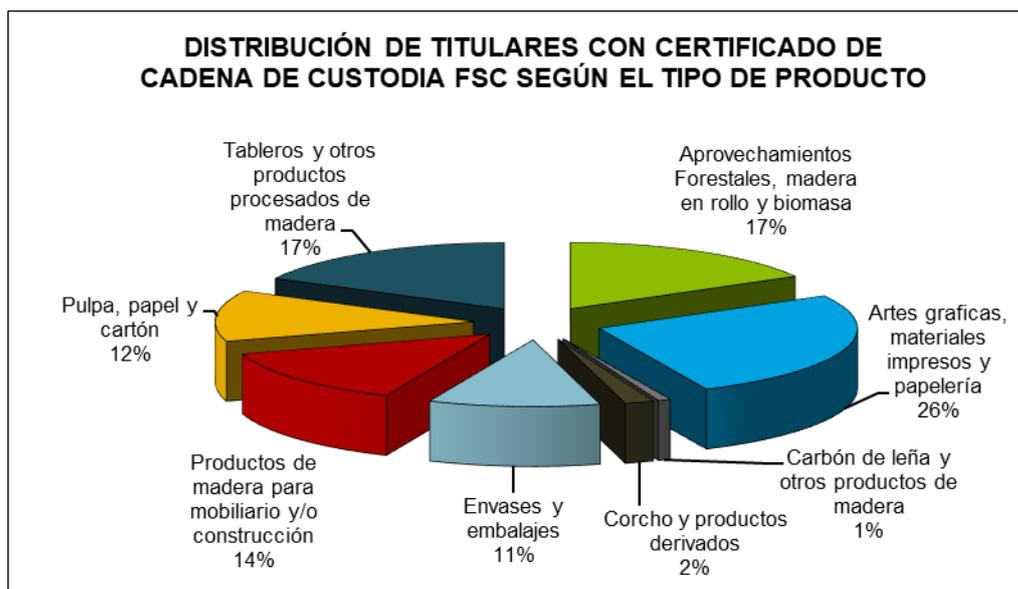


Gráfico 3.19: Distribución de titulares con certificado FSC por tipo de actividad principal.

En el caso de PEFC, el sector de madera y construcción es el que dispone de un mayor número de certificados, más de la tercera parte del total, seguido del de los aserraderos y rematantes, que se acerca al 30%. Respecto a los cambios con el

año anterior, 2014, hay que señalar que ha habido un aumento de los certificados en todos los sectores a excepción del de artes gráficas. También hay que destacar que en 2015 se han emitido dos certificados en el sector del corcho.

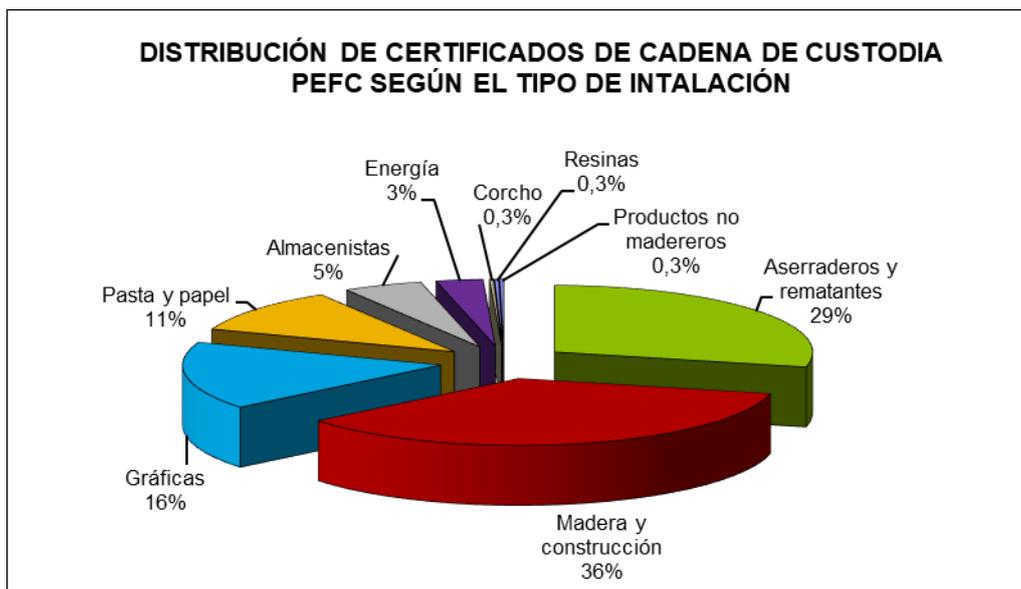


Gráfico 3.20: Distribución de certificados PEFC por tipo de actividad principal.

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 otras figuras. Se recogen únicamente datos totales ya que la información detallada por comunidad autónoma se puede consultar en otras publicaciones. Solo se presentan las cifras del año 2015 ya que son las más actualizadas.

Los datos se obtienen del Banco de Datos de la Naturaleza, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural. En el caso de este apartado, son los que aparecen recogidos en el Informe sobre el Estado del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad de 2015.

En primer lugar se presentan las cifras totales en hectáreas divididas 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 sup. terrestre protegida respecto del total protegido (%)
Superficie protegida total			
ENP	7.363.769	7.875.217	94%
Red Natura 2000	13.825.030	22.257.262	62%
Superficie total protegida	16.583.846	25.109.904	66%
Áreas protegidas por instrumentos internacionales			
MAB (Reservas de la Biosfera)	5.284.005	5.769.273	92%
RAMSAR (Humedales de Importancia internacional)	281.220	306.826	92%
ZEPIM (Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo)	51.858	148.484	35%
Sitios naturales de la lista de Patrimonio Mundial	75.854,18	75.975,40	100%

Tabla 3.24: Superficie protegida por figura de protección.

En la tabla anterior se muestra que más de 16,5 millones de hectáreas de superficie terrestre están protegidas por RN, ENP o ambos, lo que equivale a un tercio de la superficie terrestre total. También se observa que dos tercios de la superficie protegida total son terrestres y el tercio restante sería 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.

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 cabida cubierta) igual o superior al 10%.
 - o Desarbolado: superficie forestal con menos de un 10% de FCC.

En primer lugar se presentan los resultados a nivel nacional:

Superficies forestales (ha)	RN2000 (exclusivamente)	ENP (exclusivamente)	TOTAL PROTEGIDO
Monte arbolado	7.214.176	4.091.739	7.400.432
% respecto arbolado	39%	22%	40%
Monte desarbolado	3.759.250	2.246.214	3.850.550
% respecto desarbolado	40%	24%	41%
Total Forestal	10.973.426	6.337.953	11.250.982
% respecto del total forestal	40%	23%	41%

Tabla 3.25: Superficie forestal protegida por RN2000, ENP y/o ambos.

Comparando con las cifras del Anuario anterior, el de 2013, la superficie forestal protegida ha aumentado ligeramente en todas las categorías, siendo este aumento más destacado en la superficie forestal en Espacios Naturales Protegidos, tanto arbolada como desarbolada.

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

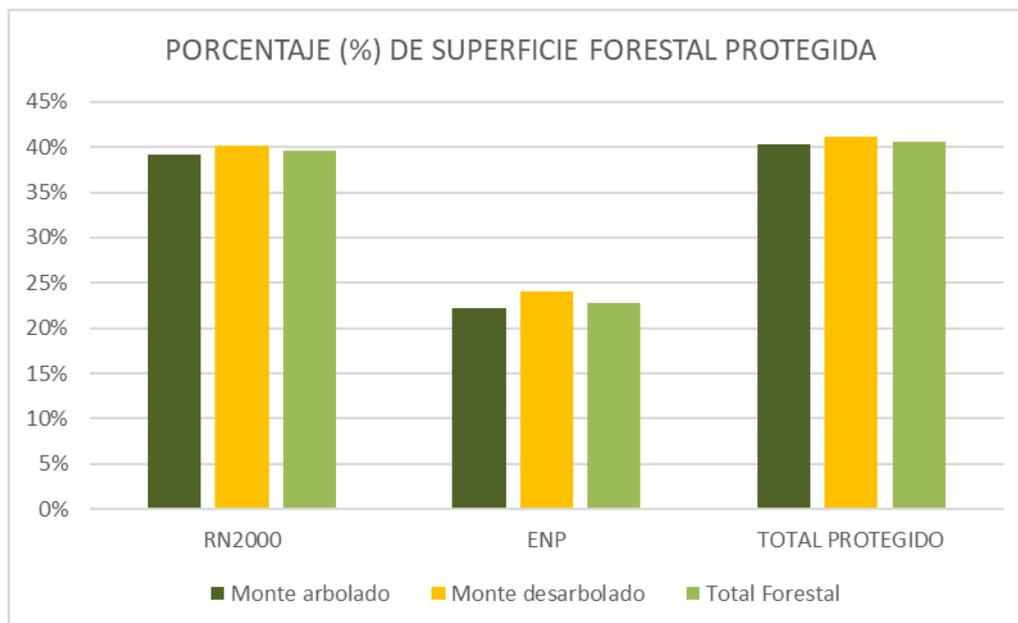


Gráfico 3.21: Porcentaje de superficie forestal protegida por RN2000 y ENP.

En la siguiente tabla se muestra la superficie forestal protegida por Red Natura, ENP o ambos 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	1.611.436	655.022	2.266.458	51%
Aragón	661.006	413.082	1.074.088	41%
Canarias	107.755	237.246	345.001	61%
Cantabria	88.612	77.064	165.676	45%
Castilla - La Mancha	1.188.000	313.653	1.501.653	42%
Castilla y León	964.707	722.276	1.686.983	35%
Cataluña	674.546	199.167	873.714	45%
Comunidad de Madrid	166.906	65.824	232.731	53%
Comunidad F. de Navarra	163.609	67.297	230.906	39%
Comunidad Valenciana	457.953	269.944	727.897	57%
Extremadura	622.778	334.064	956.841	35%
Galicia	137.097	176.922	314.018	15%
Islas Baleares	81.034	30.243	111.277	50%
La Rioja	102.803	58.360	161.163	52%
País Vasco	58.681	19.060	77.742	16%
Principado de Asturias	159.985	145.643	305.628	40%
Región de Murcia	153.523	65.682	219.205	43%
TOTAL	7.400.432	3.850.550	11.250.982	41%

Tabla 3.26: Superficie forestal protegida por RN2000, ENP y/o ambos por comunidad autónoma

Estas cifras se representan en el siguiente gráfico:

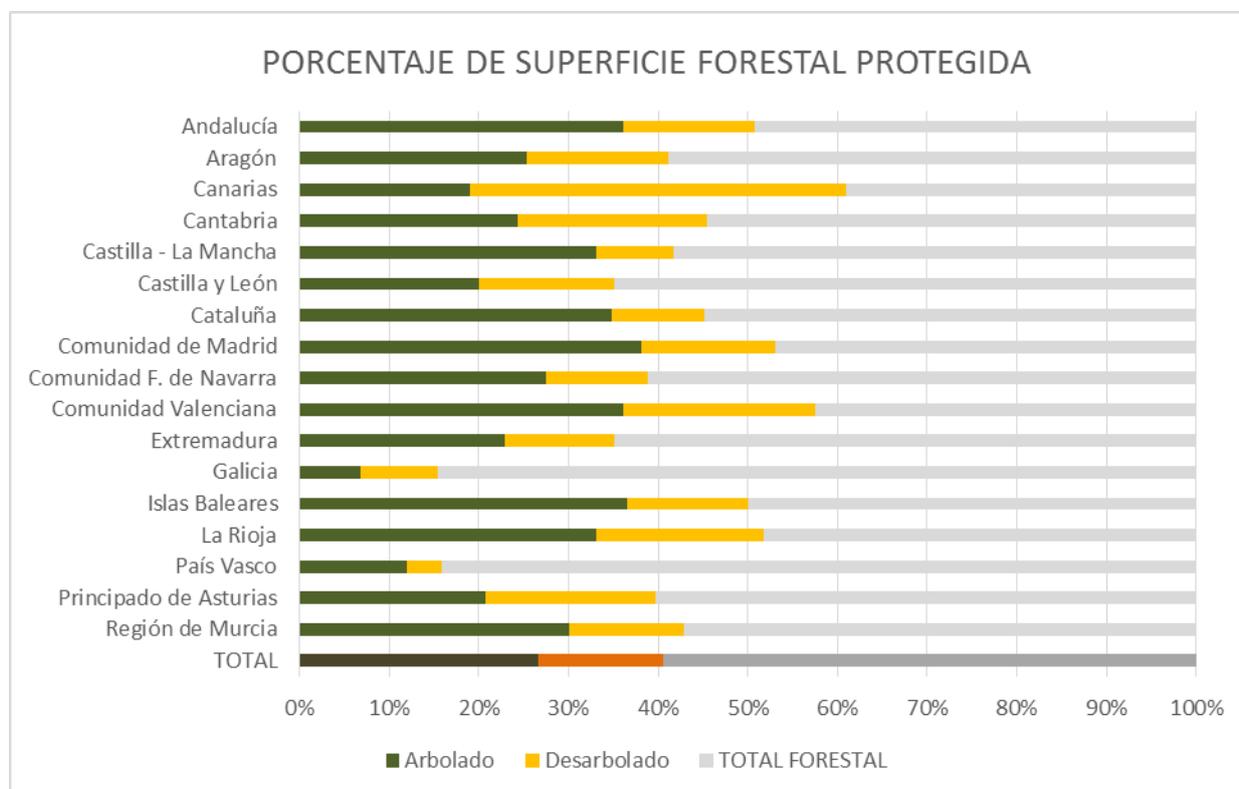


Gráfico 3.22: Porcentaje de superficie forestal protegida (arbolada y desarbolada) por comunidad autónoma.

La superficie forestal protegida, tanto arbolada como desarbolada, se mantiene o aumenta ligeramente año tras año. Tal y como se aprecia en la tabla y en el gráfico, el 41% de la superficie forestal está protegida por ENP, RN 2000 o por ambas figuras a la vez. Canarias sigue siendo 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 (57%), Madrid (53%), La Rioja (52%), Andalucía (51%) e Islas Baleares (50%). Por otro lado, las comunidades con menor superficie forestal protegida son Galicia, con tan solo el 15% y País Vasco, con el 16% protegido.

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 muestra la superficie forestal protegida en cada comunidad autónoma por estas otras figuras: Reservas de la Biosfera (MAB), RAMSAR y ZEPIM. Además se incluye otra columna con las superficies totales de la tabla anterior, de tal forma que en la última columna se calcula la que sería realmente la superficie forestal protegida por algún tipo de figura.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	SUPERFICIE FORESTAL PROTEGIDA (ha)			
	PROTEGIDO RN2000 y/o ENP	PROTEGIDO OTRAS FIGURAS	TOTAL FORESTAL PROTEGIDO	% FORESTAL PROTEGIDO
Andalucía	2.266.458	68.329	2.334.787	52%
Aragón	1.074.088	44.760	1.118.848	43%
Canarias	345.001	146.445	491.445	87%
Cantabria	127.751	0	127.751	35%
Castilla - La Mancha	1.501.653	16.599	1.518.252	42%
Castilla y León	1.686.983	348.450	2.035.434	42%
Cataluña	873.714	55.823	929.537	48%
Comunidad de Madrid	232.731	5.641	238.372	54%
Comunidad F. de Navarra	230.906	0	230.906	39%
Comunidad Valenciana	727.897	99	727.995	57%
Extremadura	956.841	289	957.130	35%
Galicia	314.018	379.510	693.529	34%
Islas Baleares	111.277	17.969	129.246	58%
La Rioja	161.163	78.090	239.253	77%
País Vasco	153.531	26	153.557	31%
Principado de Asturias	267.765	38.620	306.384	40%
Región de Murcia	219.205	40	219.245	43%
TOTAL	11.250.982	1.200.690	12.451.672	45%

Tabla 3.27: Superficie forestal protegida total por comunidad autónoma

En la tabla se observa que si se incluyen las otras figuras de protección, la superficie forestal protegida aumenta hasta un 45%. Al revisar los porcentajes por comunidad autónoma, la tabla refleja que hay dos comunidades autónomas, Canarias y La Rioja, en las que más de tres cuartas partes de su superficie forestal están protegidas. También hay que indicar que este incremento de la superficie forestal protegida se debe principalmente a las Reservas de la Biosfera (MAB).

Se ha evaluado también la relevancia de la parte forestal en la superficie terrestre protegida, obteniendo que casi el 70% de la superficie terrestre protegida es forestal, cifra que ha disminuido respecto a los anuarios anteriores. Los porcentajes se mantienen en Red Natura en cambio disminuyen en la parte de ENP, lo que indica que los últimos espacios naturales protegidos se han declarado en superficies no forestales.

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

Uso forestal	Red Natura 2000 % forestal	ENP % forestal	Total protegido terrestre (por una o por ambas) % forestal
Arbolado	52%	56%	45%
Desarbolado	27%	31%	23%
Total forestal	79%	86%	68%

Tabla 3.28: Porcentaje de superficie protegida forestal por cada tipo de protección