

3.-PLANIFICACIÓN, GESTIÓN Y CONSERVACIÓN

a) REPOBLACIONES FORESTALES

Las definiciones de los términos empleados en este apartado son las siguientes:

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

a.1 SERIE HISTÓRICA DE REPOBLACIONES FORESTALES

En este apartado se presenta la serie histórica de repoblaciones desglosada por tipo de repoblación y por objetivo. La información disponible corresponde al periodo 1992 - 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)	Replantaciones protectoras (ha)			Replantaciones productoras (ha)		
		1ª Repoblación	2ª Repoblación	TOTAL	1ª Repoblación	2ª Repoblación	TOTAL
1992		29.088	8.948	38.036	11.520	12.548	24.068
1993		33.158	13.691	46.849	19.652	13.965	33.617
1994	57.046	28.086	7.665	35.751	21.898	7.012	28.910
1995	79.394	58.456	11.005	69.461	50.940	2.753	53.693
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
2013	3.728	4.002	1.208	5.210	2.810	1.761	4.571

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.

El siguiente gráfico muestra la evolución de las repoblaciones desde 1946 hasta 2013. 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 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.

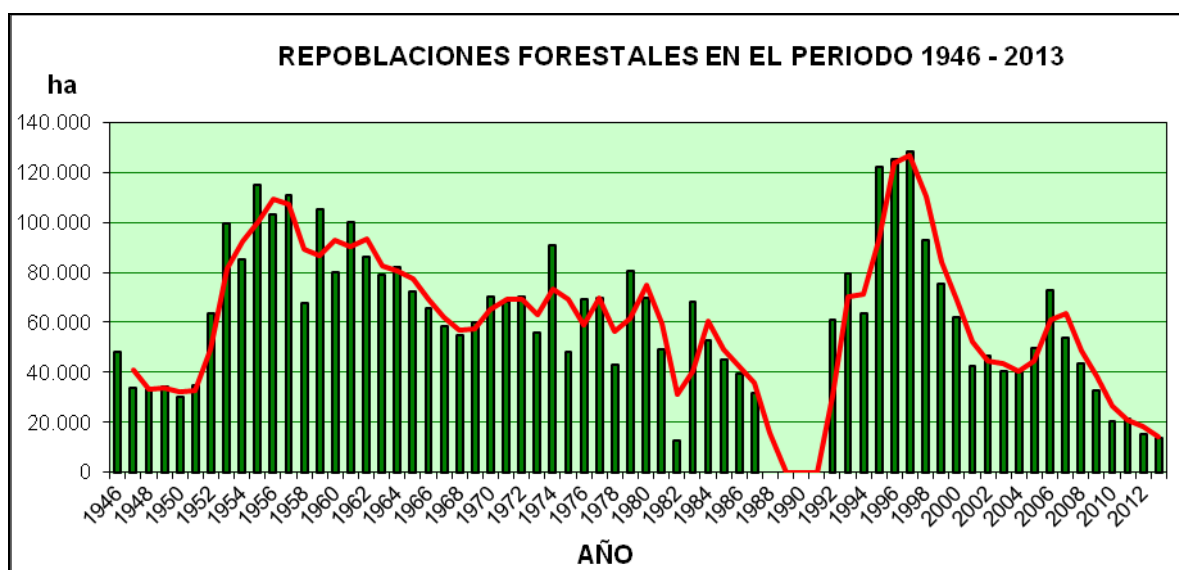


Gráfico 3.1: Repoblaciones forestales en el periodo 1946 - 2013

a.2 REPOBLACIONES FORESTALES EN EL AÑO 2013

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.

Este año se ha recogido la información en todas las comunidades autónomas aunque no en todas las provincias se realizaron trabajos de repoblación. Estas provincias aparecerán con un color grisáceo en los mapas que se incluyen en este apartado.

En primer lugar se presenta la tabla resumen por comunidad autónoma y posteriormente se analizan por separado las repoblaciones protectoras, productoras y las forestaciones de tierras agrícolas, ofreciendo las superficies repobladas por tipo de propiedad y la distribución por especie.

CC.AA.	PROTECTORAS (ha)	PRODUCTORAS (ha)	TOTAL (ha)	REPOSICIÓN DE MARRAS (ha)	FORESTACIÓN TIERRAS AGRÍCOLAS (ha)	SUPERFICIE TOTAL REPOBLADA (ha)
Andalucía	899		899	195		899
Aragón	132		132			132
Canarias	62		62	16		62
Cantabria	45	104	149			149
Castilla - La Mancha			0		436	436
Castilla y León	1.925	687	2.612	17.361	3.015	5.627

CC.AA.	PROTECTORAS (ha)	PRODUCTORAS (ha)	TOTAL (ha)	REPOSICIÓN DE MARRAS (ha)	FORESTACIÓN TIERRAS AGRÍCOLAS (ha)	SUPERFICIE TOTAL REPOBLADA (ha)
Cataluña		58	58	8		58
Comunidad de Madrid	122		122	13		122
Comunidad Foral de Navarra	7	225	232			232
Comunidad Valenciana	48		48	1		48
Extremadura	382	1.947	2.329	9.764	103	2.433
Galicia		279	279			279
Islas Baleares	23		23	17		23
La Rioja	255	3	258	240	174	431
País Vasco	960	436	1.396	185		1.396
Principado de Asturias	208	833	1.041	727		1.041
Región de Murcia	142		142			142
TOTAL	5.210	4.571	9.781	28.526	3.728	13.509

Tabla 3.2: Superficie repoblada por comunidad autónoma en 2013.

En el siguiente mapa se presenta la superficie total repoblada por provincia. Recoge la suma de repoblaciones protectoras, productoras y forestaciones de tierras agrícolas:



Mapa 3.1

– **Repoblaciones protectoras:**

En primer lugar se presenta la tabla resumen con las cifras de la superficie repoblada por categoría de repoblación y propiedad, y el gráfico con la distribución de la superficie repoblada por tipo de propiedad.

PROPIEDAD	PRIMERA REPOBLACIÓN (ha)	SEGUNDA REPOBLACIÓN (ha)	REPOSICIÓN DE MARRAS (ha)
PROPIEDAD PÚBLICA			
M.U.P. de las CC.AA o del Estado	475	265	61
CC.AA. o Estado. No Catalogados de U.P.	11	56	9
M.U.P. de las Entidades Locales	2.438	260	398
Entidades Locales. Consorciados	96	349	208
Pública sin especificar	335	62	23
TOTAL PÚBLICA	3.355	992	700
PROPIEDAD PRIVADA			
Privada consorciados	1	44	116
Privada no consorciados	646	172	52
TOTAL PRIVADA	647	216	168
TOTAL	4.002	1.208	867

Tabla 3.3: Superficie de repoblaciones protectoras por titularidad del suelo
 Nota: M.U.P. son Montes de Utilidad Pública

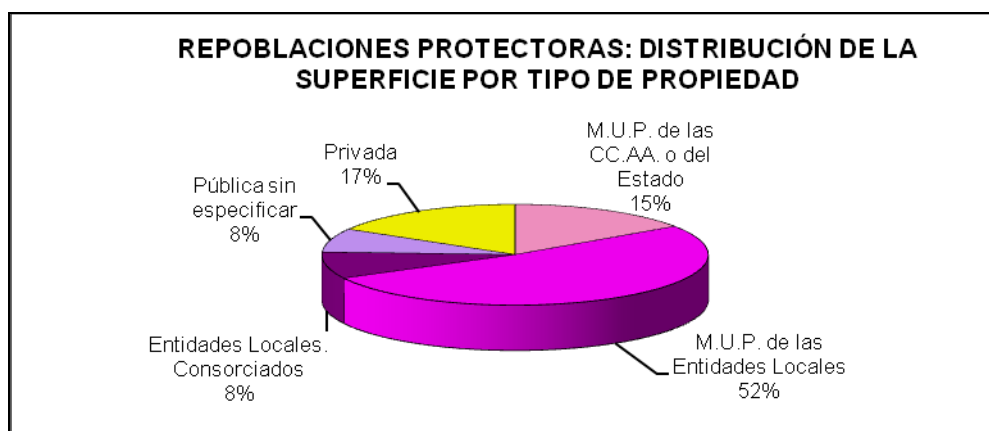


Gráfico 3.2: Repoblaciones protectoras. Distribución de la superficie por tipo de propiedad

A continuación se hace un análisis de las principales especies empleadas, en conjunto y por tipo de propiedad.

SUPERFICIE POR PROPIEDAD (ha)					
Especie	CC.AA. / Estado M.U.P.	M.U.P. Entidades locales	Otras propiedad pública	Privada	TOTAL (ha)
<i>Pinus halepensis</i>	1,58	61,45	52,44	17,20	132,67
<i>Pinus radiata</i>				592,00	592,00
<i>Pinus uncinata</i>		59,45			59,45
Mezcla de coníferas			83,85		83,85
Otras Coníferas		91,00			91,00
<i>Fagus sylvatica</i>	27,90	1,30		29,00	58,20

SUPERFICIE POR PROPIEDAD (ha)					
Especie	CC.AA. / Estado M.U.P.	M.U.P. Entidades locales	Otras propiedad pública	Privada	TOTAL (ha)
<i>Populus nigra</i>	30,03	17,33	1,05		48,41
<i>Quercus ilex</i>	40,55	1,33	3,77	43,89	89,54
Mezcla de frondosas	299,68	127,62	12,99	17,00	457,29
Mezclas de coníferas y frondosas	311,77	218,39	518,88	73,57	1.122,61
Otras Frondosas	20,15	100,42	0,17	47,69	168,43
Sin especificar		1.925,00			1.925,00

Tabla 3.4: Especies empleadas en las repoblaciones protectoras por tipo de propiedad.

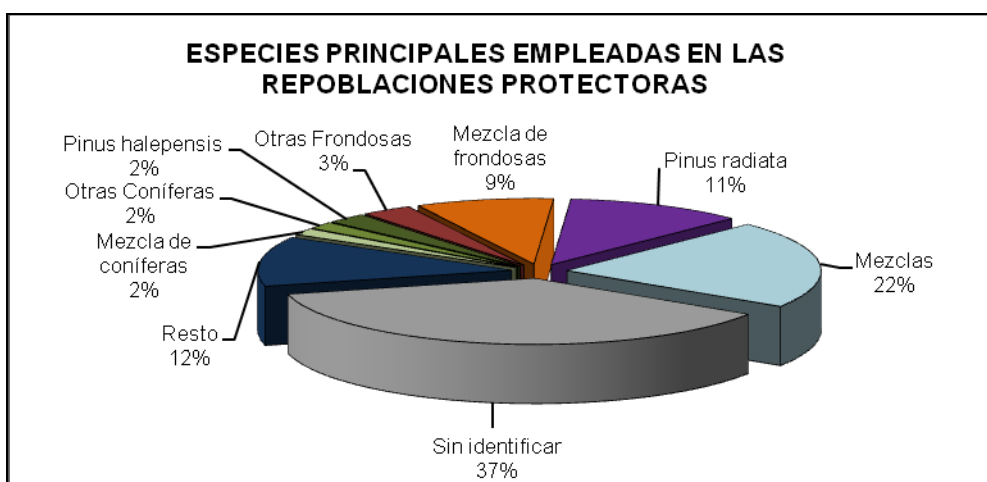


Gráfico 3.3: Especies principales empleadas en las repoblaciones protectoras

Las mezclas de frondosas suelen estar formadas por *Quercus ilex*, *Quercus suber* y *Quercus pyrenaica* a partes iguales. En cuanto al 22% de mezclas de coníferas y frondosas, en este caso hay más variedad. En el siguiente gráfico se muestran las especies más empleadas en estas mezclas y el porcentaje de superficie repoblada en la que se han utilizado.

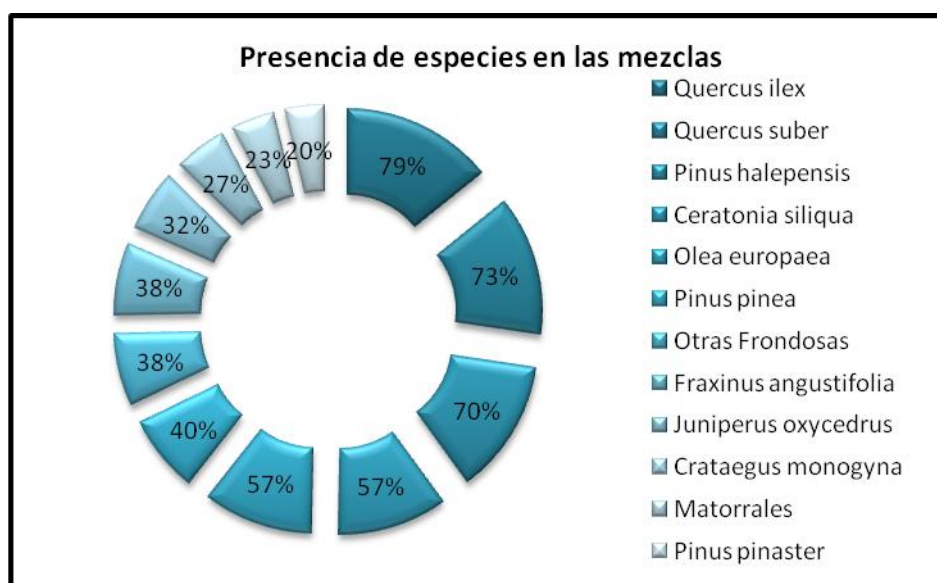


Gráfico 3.4: Especies empleadas en las mezclas de repoblaciones protectoras

Las repoblaciones protectoras de 2013 aumentaron unas 2.000 ha respecto a las del año 2012, pero, aun así, la superficie repoblada es inferior a la de los años anteriores. Casi el 80% de las mismas son

primeras repoblaciones, aquellas sobre superficie desprovista de árboles. Las repoblaciones en Montes de Utilidad Pública representan dos terceras partes del total y en concreto las realizadas en MUP de Entidades Locales suponen más de la mitad de las repoblaciones protectoras.

También hay que comentar que en algunas comunidades autónomas no se hace distinción entre repoblaciones protectoras y productoras.

– Repoblaciones productoras

Se muestra la tabla resumen con la distribución de la superficie repoblada por categoría de repoblación y propiedad, y el gráfico con la distribución de la superficie en función de la propiedad.

PROPIEDAD	PRIMERA REPOBLACIÓN (ha)	SEGUNDA REPOBLACIÓN (ha)	REPOSICIÓN DE MARRAS (ha)
PROPIEDAD PÚBLICA			
M.U.P. de las CC.AA o del Estado	339	3	527
M.U.P. de las Entidades Locales	1.601	241	2.495
Entidades Locales. Consorciados	5	631	
Pública sin especificar	111	90	6
TOTAL PÚBLICA	2.057	965	3.028
PROPIEDAD PRIVADA			
Privada. No consorciados	58	371	168
Privada sin especificar	679	165	751
Montes Vecinales en Mano Común	17	260	9
TOTAL PRIVADA	754	797	928
TOTAL	2.810	1.761	3.956

Tabla 3.5: Superficie de repoblaciones productoras por titularidad del suelo.

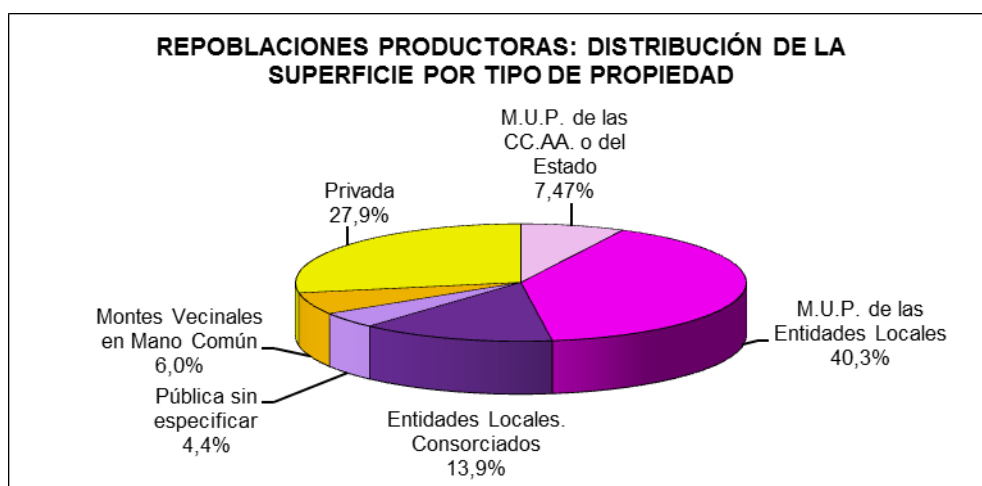


Gráfico 3.5: Repoblaciones productoras: distribución de la superficie por tipo de propiedad

En la siguiente tabla se muestran las especies más empleadas en las repoblaciones productoras por tipo de propiedad y a continuación se presenta un gráfico con la distribución de la superficie repoblada por especie:

SUPERFICIE POR PROPIEDAD (ha)						
Especie	M.U.P. de Entidades Locales	Entidades Locales consorciados	Propiedad pública otras	Privada	Montes Vecinales en Mano Común	TOTAL (ha)
<i>Pinus nigra</i>	16,00			57,40		73,40
<i>Pinus pinaster</i>			94,19	365,52	191,30	651,01
<i>Pinus radiata</i>	37,42		41,13	187,96	42,71	309,22
<i>Pinus sylvestris</i>	7,47			177,64		185,11
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	5,34		12,31	69,08		86,73
Mezcla de coníferas	33,61			41,26		74,87
<i>Betula spp.</i>				41,10	10,00	51,10
<i>Castanea sativa</i> híbrida				12,00	32,53	44,53
Híbridos artificiales <i>Populus sp.</i>	2,36	631,67	42,94	57,75		734,72
Mezcla de frondosas	1.612,77		339,36	114,08		2.066,21

Tabla 3.6: Especies empleadas en las repoblaciones productoras por tipo de propiedad.

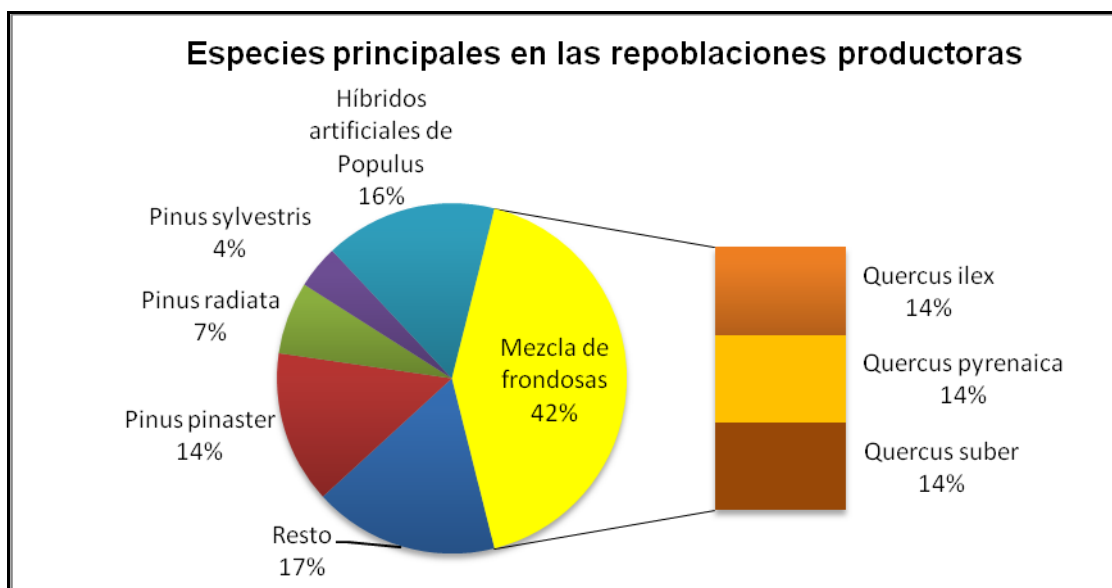


Gráfico 3.6: Especies principales empleadas en las repoblaciones productoras.

Las repoblaciones productoras de 2013 superan en unas 2.000 ha a las del año anterior, algo que también se ha visto en el caso de las repoblaciones protectoras. Además la cifra de 2013 es la más elevada de los últimos 6 años. En esta ocasión más del 60% han sido primeras repoblaciones; aquellas sobre superficie forestal pero desarbolada. En 2013 y a diferencia de los años anteriores, las repoblaciones en propiedad privada solo han supuesto un tercio del total y casi la mitad de la superficie repoblada se ha realizado en M.U.P. También hay que mencionar que las repoblaciones con planta micorrizada se han incluido dentro de este tipo de repoblación y es por ello que aparecen especies como la encina entre las más empleadas.

En el siguiente mapa se muestra la distribución de la suma de repoblaciones protectoras y productoras por provincia.



Mapa 3.2

– **Forestaciones de tierras agrícolas**

Este apartado incluye la información resumida sobre la distribución de la superficie repoblada por categoría de repoblación y propiedad, y las especies principales empleadas.

PROPIEDAD	PRIMERA REPOBLACIÓN (ha)	REPOSICIÓN DE MARRAS (ha)
PROPIEDAD PÚBLICA		
M.U.P. de las CC.AA o del Estado	0,3	
M.U.P. de las Entidades Locales	71	
Entidades Locales de Libre Disposición	0,3	
TOTAL PÚBLICA	71	
PROPIEDAD PRIVADA		
Privada sin especificar	3.653	23.703
Montes Vecinales en Mano Común	3	
TOTAL PRIVADA	3.657	23.703
TOTAL	3.728	23.703

Tabla 3.7: Superficie de forestaciones por titularidad del suelo.

Las especies más empleadas en las forestaciones de tierras agrícolas se muestran en los siguientes gráficos:

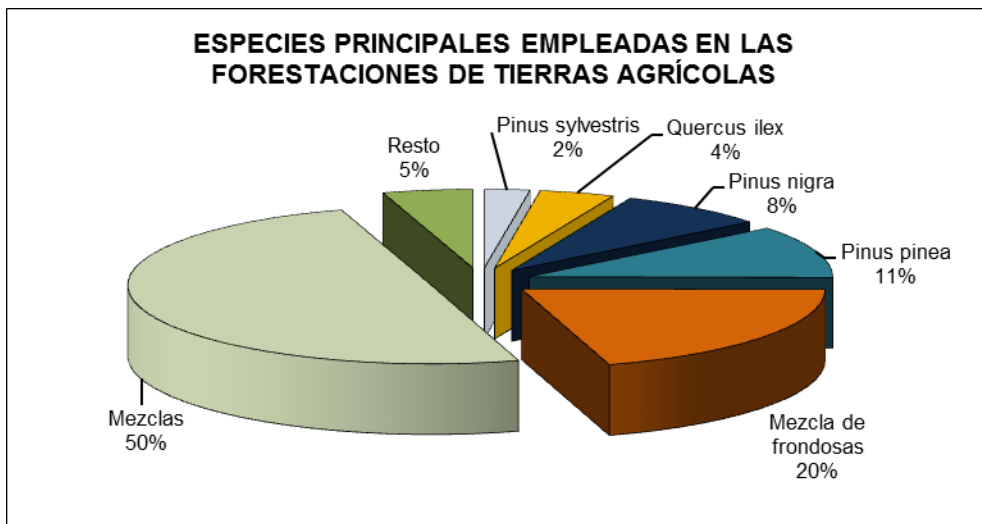


Gráfico 3.7: Especies principales empleadas en las forestaciones de tierras agrícolas.

Tal y como se observa en el gráfico, el 20% de la superficie repoblada se ha realizado con mezcla de frondosas. Las especies más empleadas han sido *Quercus ilex*, presente en el 94% de las mezclas, y *Quercus suber* en un 71%. También se refleja en el gráfico que se han empleado mezclas de coníferas y frondosas en la mitad de la superficie forestada. Las especies más utilizadas han sido las siguientes:

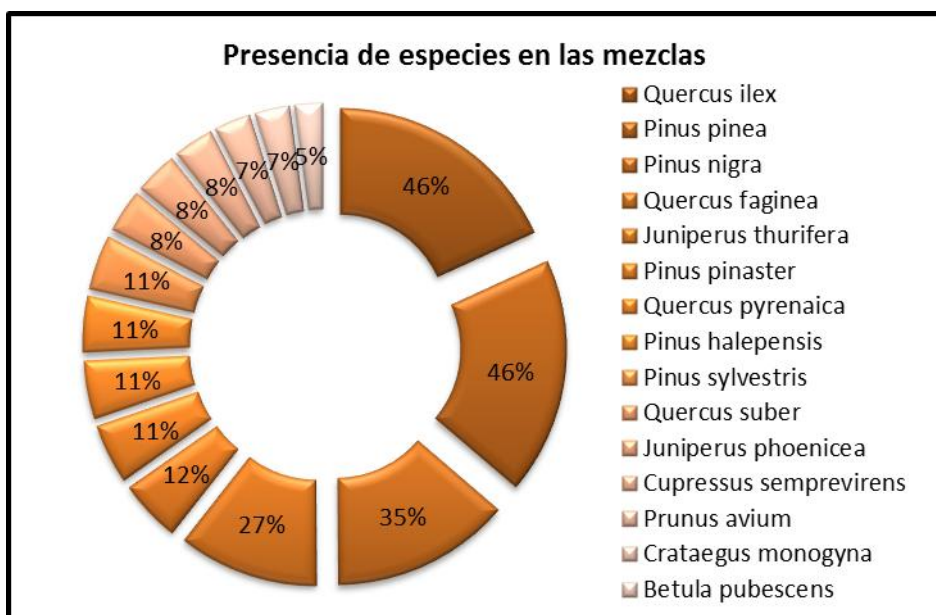


Gráfico 3.8: Especies empleadas en las mezclas de forestaciones de tierras agrícolas

Al contrario de lo ocurrido en los dos casos anteriores, las Forestaciones de 2013 han caído considerablemente respecto a las del año anterior, probablemente debido a la disminución de las subvenciones para este tipo de trabajos. Al igual que en otras ocasiones, la gran mayoría de la superficie repoblada, el 98% en concreto, se realizó sobre superficie de propiedad privada. También hay que destacar que la superficie de reposición de marras es muy superior a la superficie repoblada, e incluso la más elevada de los últimos ocho años. En cuanto a las especies, la más empleada ha sido *Quercus ilex*, en la mayoría de los casos mezclada con otras especies, seguida de *Pinus pinea* y *Pinus nigra*.

Para completar el apartado con una perspectiva global de la superficie repoblada se incluyen una serie de mapas para el **conjunto de las repoblaciones** en los que se muestra por provincia el tipo de propiedad en la que se han realizado la mayoría de las repoblaciones y la vegetación más empleada.

→ Propiedad de la mayoría de la superficie repoblada, entendiendo como mayoría más del 50%. Para la elaboración del mapa se han tenido en cuenta las Forestaciones de Tierras Agrícolas.



Mapa 3.3

→ Tipo de vegetación más empleado en la repoblación, distinguiendo entre coníferas, frondosas, mezclas y “sin especificar”. En la elaboración de este mapa se han considerado también las Forestaciones de Tierras Agrícolas.



Mapa 3.4

a.3 ANÁLISIS DE COSTES Y FINANCIACIÓN DE LAS REPOBLACIONES FORESTALES

Se ha recogido información de **costes** en 14 de las 17 CC.AA. con cifras sobre repoblaciones. Con los datos suministrados se ha realizado una aproximación a los costes por hectárea en los distintos tipos de repoblación. Hay que señalar que 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.

Costes por hectárea (€/ha)	
Forestación de Tierras Agrícolas	1.883
Repoblaciones Protectoras	2.026
Repoblaciones Productoras	2.475

Respecto a la **financiación**, la información disponible procede de 12 CC.AA. En primer lugar se muestra un gráfico con la distribución de las fuentes de financiación para el conjunto de las repoblaciones. En el gráfico se observa que más de la tercera parte, un 37% en concreto, procede de ayudas y subvenciones europeas.

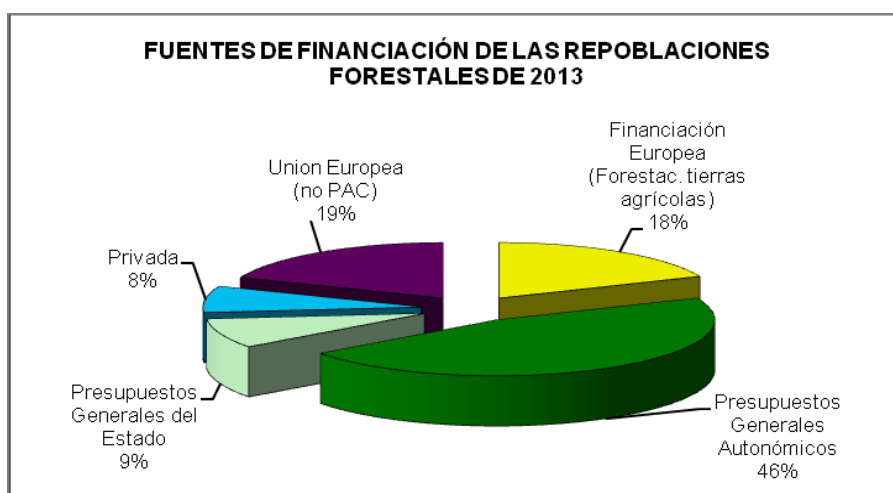


Gráfico 3.9: Fuentes de financiación de las repoblaciones forestales de 2013

A continuación se muestra el gráfico detallado por tipo de repoblación. En él observamos que en el caso de las forestaciones la financiación europea aporta más de la mitad del importe total. En el caso de las repoblaciones productoras y sobre todo las protectoras, la principal fuente de financiación son las propias comunidades autónomas.

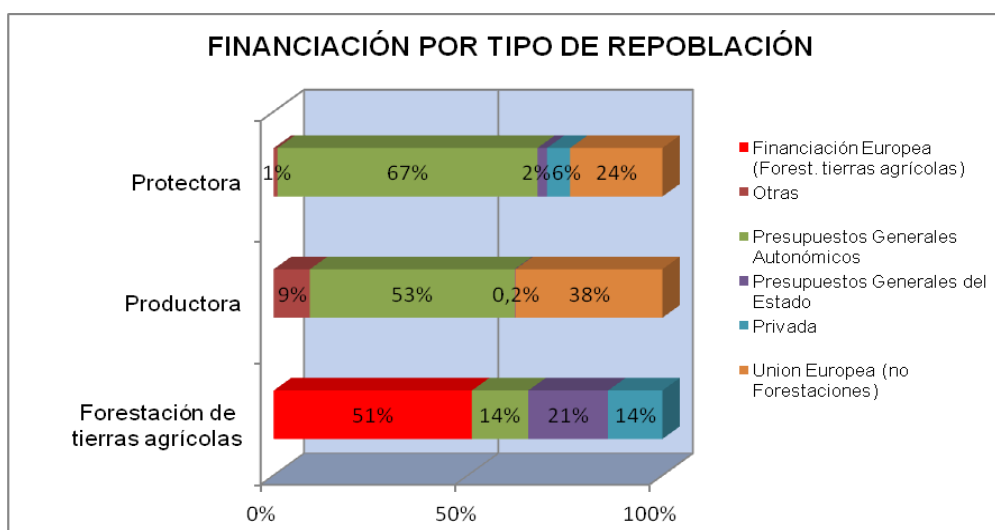


Gráfico 3.10: Financiación de las repoblaciones forestales de 2013 por tipo de repoblación.

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.

b.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	220	6	2		228
Canarias	40	11			51
Cantabria	62	7			69
Castilla y León	3.394	70	9		3.473
Castilla La Mancha	346	20	1		367
Cataluña	246	29	29		304
Comunidad de Madrid	166	2			168
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	87	17	28	5	137
Principado de Asturias	155	15			170
Región de Murcia	79				79
AGE				25	25
TOTAL	7.355	367	124	47	7.893

Tabla 3.9: Materiales de base autorizados por comunidad autónoma a 31 de diciembre de 2013.

b.2. MATERIAL FORESTAL DE REPRODUCCIÓN PRODUCIDO EN 2013

Se recogen las cantidades de Material Forestal de Reproducción (MFR) producidas en el año 2013. 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 2013 – 2014.

– 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)					
Comunidad Autónoma	Identificada	Seleccionada	Cualificada	Controlada	TOTAL (miles)
Andalucía	243,60				243,60
Aragón	507,63			23,71	531,34
Canarias	22,00				22,00
Cantabria	27,57				27,57
Castilla - La Mancha					
Castilla y León	3.073,47	4.282,35	364,05	674,05	8.393,92
Cataluña	423,58	90,87		42,10	556,55
Comunidad de Madrid					
Comunidad Foral de Navarra	170,8				170,80
Comunidad Valenciana	336,74				336,74
Extremadura	1.201,02	778,86		356,25	2.336,13
Galicia	557,0	90,0	415,0	80,0	1.142,00
Islas Baleares					
La Rioja	772,66	150,46		85,5	1.008,63
País Vasco	1.057,30	926,60	888,40	444,00	3.316,30
Principado de Asturias	105,7	39,8			145,51
Región de Murcia	49,15				49,15
ESPAÑA	8.548,22	6.358,95	1.667,45	1.705,62	18.280,24

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

En 2013 se ha reducido considerablemente la producción de planta, en concreto ha descendido un 16% respecto a la de 2012. Acerca de las categorías de procedencia, casi la mitad de la producción, el 47%, es planta identificada y la producción de planta seleccionada representa el 35%.

A continuación se refleja la distribución de la planta producida en función de la especie. En 2013, la especie más producida ha sido *Quercus ilex*, con más de 2,6 millones de plantas. Se ha reducido el número de plantas de pino respecto a los años anteriores y ninguna especie salvo *Pinus pinaster* supera los 2 millones de plantas.

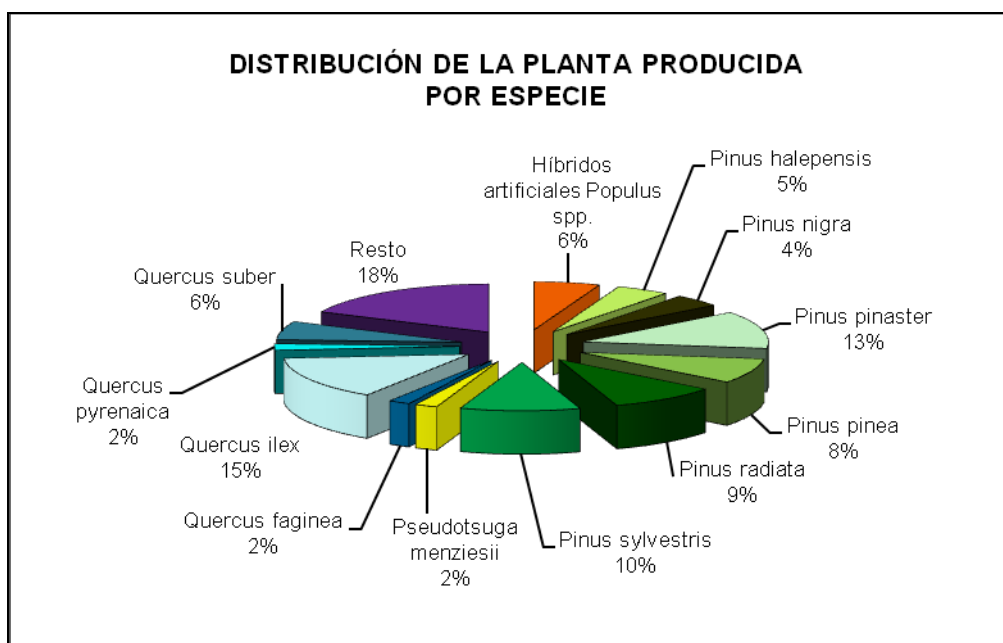


Gráfico 3.11: Distribución por especie de las plantas producidas en la campaña 2013 - 2014

Desde 2008 la información relativa a las estaquillas producidas se recoge de forma independiente a la producción de planta. En la siguiente tabla se muestra la producción de estaquillas por comunidad autónoma y categoría de material:

ESTAQUILLAS PRODUCIDAS POR CATEGORÍA DE MATERIAL (miles)		
COMUNIDAD AUTÓNOMA	Controlada (miles de estaquillas)	Total (miles de estaquillas)
Aragón	12,35	12,35
Castilla La Mancha	28,80	28,80
Castilla y León	366,19	366,19
Cataluña	70,13	70,13
Extremadura	16,00	16,00
La Rioja	41,88	41,88
Total	535,35	535,35

Tabla 3.11: Numero de estaquillas producidas por comunidad autónoma.

En cuanto a la producción por especie, todas las estaquillas son de clones de chopo.

– **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 para mostrar todas las cantidades en semillas.

Nota: 2009 fue el primer año en el que se procedió de esta manera. Es por ello que las cantidades totales desde 2009 son inferiores a las de años anteriores, y además, las cifras de frondosas son muy superiores a las de coníferas, ya que el peso de las semillas de frondosas tipo bellota o castaña es mucho mayor que el de los piñones. Hasta 2008 solo se recogía la información y se agrupaba, por lo que se mezclaron cantidades de fruto con cantidades de semilla y las cifras finales no representan la producción real de semilla de material regulado.

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 corresponden a kilogramos de semilla:

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Identificada (Kg de semilla)	Seleccionada (Kg de semilla)	Cualificada (Kg de semilla)	Controlada (Kg de semilla)	Total (Kg de semilla)
Andalucía	1.446,9				1.446,92
Aragón	51,3				51,3
Canarias	8,9				8,9
Cantabria	126,3				126,3
Castilla - La Mancha	3.344,4				3.344,44
Castilla y León	20.422,5	1.443,6	150,2		22.016,3
Cataluña	526,9	156,9	1.740,0		2.423,78
Comunidad de Madrid	304,9				304,9
Comunidad Foral de Navarra	586,1	38,0			624,1
Comunidad Valenciana	1.231,1		131,3		1.362,3
Extremadura	26.004,5	7.130,0			33.134,5
Galicia	161,4	500,0	0,5		661,9
Islas Baleares					
La Rioja	772,3	24,0			796,28
País Vasco	615,6	673,0	250,2	90,1	1.628,84
Principado de Asturias	25,8				25,81
Región de Murcia	107,5				107,5
ESPAÑA	55.736,2	9.965,5	2.272,2	90,1	68.064,0

Tabla 3.12: kilogramos de semilla recogidos por comunidad autónoma y categoría del material.

Al igual que en ocasiones anteriores, el 82% del material forestal procede de fuentes identificadas y casi el resto de rodales seleccionados. Tal y como se ha comentado en el apartado anterior, la producción de material de reproducción regulado ha sido bastante inferior a la del año anterior. En el caso de las semillas se ha recogido un 37% menos que en la campaña 2012-2013.

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. Es por ello que los piñones y las semillas de coníferas en general tienen un peso muy inferior al de semillas de quercíneas, por ejemplo, y en este tipo de gráficos aparecerán con porcentajes pequeños. Aún así en 2013 se observa lo mismo que ha ocurrido con las cantidades de planta, que la producción de especies de pino se ha reducido considerablemente respecto a la del año anterior. Solo *Pinus pinea* supera los mil kg de semilla producida y es la única especie de pino que aparece en el gráfico siguiente.

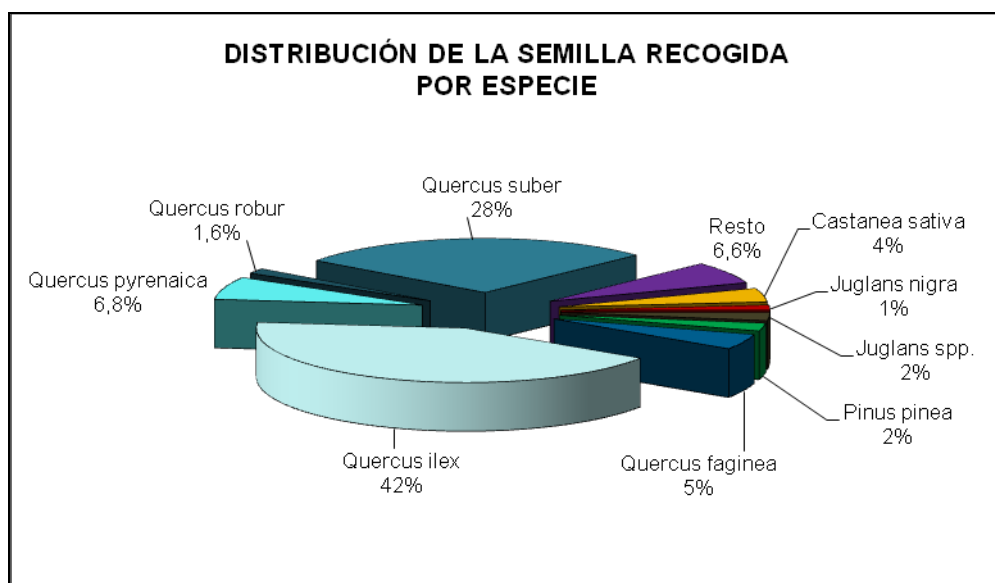


Gráfico 3.12: Distribución por especie de la semilla recogida en la campaña 2013-2014

c.- GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE

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

Cada año se va mejorando la información obtenida sobre superficie ordenada en las distintas comunidades autónomas. Esto contribuye también a que vaya aumentando el porcentaje de superficie ordenada, que es a su vez uno de los indicadores más demandados tanto a nivel nacional como internacional. En 2013 se ha actualizado la información de 15 comunidades autónomas y por primera vez se superan los 4 millones de hectáreas ordenadas. Para aquellas que no lo proporcionan se mantienen las cifras del último año que se ha recogido este dato.

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 (ha)	% SUP. ORDENADA RESPECTO DEL TOTAL FORESTAL (ha)	SUPERFICIE SIN ORDENAR (ha)
ANDALUCÍA	1.147.386	25,69 %	3.319.684
ARAGÓN	70.431	2,69 %	2.544.900
CANARIAS (Solo Las Palmas) 2009	1.650	0,29 %	564.768
CANTABRIA	17.601	4,83 %	346.716
CASTILLA LA MANCHA	383.969	10,67 %	3.213.567
CASTILLA LEÓN	821.060	17,05 %	3.994.296
CATALUÑA	701.465	36,21 %	1.235.488
COMUNIDAD DE MADRID	86.503	19,74 %	351.759
COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA	305.383	51,38 %	288.985
COMUNIDAD VALENCIANA	20.954	1,65 %	1.246.083
EXTREMADURA	104.064	3,81 %	2.623.794
GALICIA	195.970	9,60 %	1.844.784
ISLAS BALEARES	7.748	3,49 %	214.415
LA RIOJA	79.594	25,60 %	231.358
PAÍS VASCO	71.709	14,58 %	420.077
PRINCIPADO DE ASTURIAS (2009)	1.774	0,23 %	768.705
REGIÓN DE MURCIA	42.201	8,25 %	469.163
ESPAÑA	4.059.462	14,64 %	23.678.543

Tabla 3.13: Superficie ordenada por comunidad autónoma.

Notas: cuando la Comunidad Autónoma no ha actualizado la información en 2013 se mantiene el dato del último año publicado, en este caso 2009.

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.

En el siguiente mapa se muestra el porcentaje de superficie forestal ordenada por provincia:



Mapa 3.5

En cuanto a la titularidad del monte sujeto a instrumentos de ordenación, las cifras obtenidas muestran que la tercera parte de la superficie forestal pública está ordenada y en la propiedad privada representa el 8% del total.

Comunidad Autónoma	Superficie privada ordenada (ha)	% Superficie ordenada respecto superficie privada	Superficie pública ordenada (ha)	% Superficie ordenada respecto superficie pública
ANDALUCÍA	570.263	17,70%	577.123	49,32%
ARAGÓN			70.431	6,73%
CANARIAS (Solo Las Palmas) (2009)	650	0,14%	1.000	0,91%
CANTABRIA	6.920	2,16%	10.681	24,81%
CASTILLA LA MANCHA	138.213	5,04%	245.756	29,95%
CASTILLA Y LEÓN	114.722	3,71%	706.339	41,21%
CATALUÑA	449.640	30,27%	251.826	56,56%
COMUNIDAD DE MADRID	32.182	10,33%	54.322	50,06%
COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA	13.467	8,38%	291.916	67,32%
COMUNIDAD VALENCIANA	2.954	0,35%	18.000	4,46%
EXTREMADURA	35.431	1,39%	68.633	37,35%
GALICIA	176.609	8,83%	19.361	64,04%
ISLAS BALEARES	7.265	3,50%	482	3,68%
LA RIOJA	327	0,32%	79.267	39,67%
PAÍS VASCO	21.935	8,17%	49.774	21,98%
PRINCIPADO DE ASTURIAS (2009)			1.774	0,59%
REGIÓN DE MURCIA	29.400	8,11%	12.801	8,60%
ESPAÑA	1.599.977	7,94%	2.459.485	33,26%

Tabla 3.14: Superficie forestal ordenada según titularidad y por comunidad autónoma.

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

Para complementar la parte de planificación también se recoge información sobre los distintos planes para 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.

En 2013 se ha recogido información actualizada en 13 comunidades autónomas.

En la tabla sólo se representa la superficie forestal de cada tipo de plan o la superficie total para los planes cinegéticos y los piscícolas. Se incluye también el número de planes, indicándose con "Nº" delante de la cifra.

CC.AA.	Planes y proyectos silvopastorales Sup. Forestal ha	Planes de prevención de incendios Sup. Forestal ha	Planes de restauración hidrológico forestal Sup. Forestal ha	Planes cinegéticos SUP. TOTAL ha	PORN Sup. Forestal ha	PRUG Sup. Forestal ha	Planes piscícolas SUP. TOTAL ha	Otros Sup. Forestal ha
Canarias		110.000 Nº 1		80.000 Nº 1				16.937 Nº 4
Cantabria				472.912 Nº 109	9.635 Nº 3	24.370 Nº 2		47.103 Nº 1
Castilla La Mancha				7.059.848 Nº 5.859	607.184 Sup. Total Nº 35	175.313 Sup. Total Nº 4	437 Km río: 53,1 Nº 32	47.768 / 24.205 Nº 1 / 26
Castilla y León	55.006 Sup. Total Nº 208			8.430.122 Nº 5.612	576.809 Nº 22			
Cataluña		294.299 Nº 85	4.797 Nº 11	2.960.478 Nº 1.412			6.622 km río: 4.479 Nº 335	123.398 Nº 728
Comunidad de Madrid				576.655 Nº 777	210.679 Nº 6	49.330 Nº 2		963 Nº 17
Comunidad Foral de Navarra	52.088 Nº 14	117.248 Nº 2			60.223 Sup. Total Nº 2			246.365 Nº 2
Comunidad Valenciana		1.360.460 Nº 76						
Extremadura		1.070.833 Nº 2.471		3.502.837 Nº 3.401	6.253 Nº 3	3.542 Nº 3	24.576 km río: 206 Nº 270	Nº 191
Islas Baleares		2.070 Nº 2	2.697 Nº 3					
La Rioja				488.349 Nº 185				71.842 Nº 55
País Vasco					535.041 Sup. Total Nº 13	477.795 Sup. Total Nº 8		143.632 / 4.546 Nº 28 / 1
Región de Murcia		57.585 Nº 5		22.000 Nº 28	35.019 Nº 5			20.374 Nº 2

Tabla 3.15: superficie forestal bajo otros planes de gestión por comunidad autónoma.

Otros:

Cantabria:	No se especifica
Canarias	PORF
Cataluña:	Certificación PEFC
Madrid:	Planes relativos a humedales y otras zonas húmedas (superficie total)
Castilla La Mancha:	Certificación PEFC en la provincia de Cuenca / Planes relativos a humedales y otras zonas húmedas (Sup. total)
CF Navarra:	Certificación PEFC
La Rioja:	Certificación PEFC
Murcia:	Planes de Gestión y Conservación zonas ZEPA
País Vasco:	ZEC (Zonas de Especial Conservación) / ZEPA en Bizkaia
Extremadura:	Planes Periurbanos

c.3. CERTIFICACIÓN FORESTAL EN EL AÑO 2013

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 FSC y PEFC. En primer lugar expondremos la superficie total certificada por comunidad autónoma mediante cada uno de los sistemas de certificación. La tabla refleja la situación a 31 de diciembre de 2013:

CC.AA.	SUPERFICIE CERTIFICADA F.S.C.		SUPERFICIE CERTIFICADA P.E.F.C.	
	ha	% superficie arbolada	ha	% superficie arbolada
ANDALUCÍA	115.206	3,94%	181.637	6,21%
ARAGÓN	165	0,01%	50.228	3,25%
CANARIAS	16.887	12,78%		
CANTABRIA			17.641	8,36%
CASTILLA - LA MANCHA			43.275	1,60%
CASTILLA Y LEÓN	10.668	0,36%	676.707	22,98%
CATALUÑA	1.779	0,11%	120.761	7,52%
COMUNIDAD DE MADRID				
COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA	13.631	3,13%	246.291	56,62%
COMUNIDAD VALENCIANA	1.075	0,14%	1.219	0,16%
EXTREMADURA	10.016	0,53%		
GALICIA	17.554	1,21%	160.666	11,05%
ISLAS BALEARES				
LA RIOJA			71.905	40,66%
PAÍS VASCO	224	0,06%	72.386	18,25%
PRINCIPADO DE ASTURIAS	2.136	0,47%	23.316	5,14%
REGIÓN DE MURCIA				
TOTAL	189.341	1,03%	1.666.033	9,06%

Tabla 3.16: Superficie certificada por comunidad autónoma y sistema de certificación.

Nota: en algunas comunidades una misma superficie está certificada por los dos sistemas 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 algo más de 120.000 ha en 2013, y la certificada por FSC casi 30.000 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 un 41% del total certificado a nivel nacional. Sin embargo Navarra vuelve a ser la que tiene un mayor porcentaje de superficie arbolada certificada, un 57% seguida de La Rioja con un 41%. En el caso de FSC, el 61% de las hectáreas certificadas se encuentran en Andalucía. En cambio, el porcentaje de superficie arbolada certificada más elevado se da en Canarias, con el 13%.

Si se compara con las cifras de 2012, la superficie con certificado PEFC ha aumentado o se mantenido en todas las comunidades autónomas menos en Andalucía, donde ha disminuido. La superficie FSC también se mantiene o aumenta.

A continuación se incluye la información sobre certificados de cadena de custodia emitidos por cada uno de los sistemas. En primer lugar se muestran las cifras de número de instalaciones con certificado PEFC por comunidad autónoma. Las cifras se corresponden a diciembre de 2013. FSC no ha podido desglosar esta información por comunidad autónoma y se ha eliminado de la tabla.

CC.AA.	Nº de instalaciones con certificado P.E.F.C. en 2013
ANDALUCÍA	61
ARAGÓN	25
CANARIAS	2
CANTABRIA	14
CASTILLA - LA MANCHA	37
CASTILLA Y LEÓN	89
CATALUÑA	178
COMUNIDAD DE MADRID	41
COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA	77
COMUNIDAD VALENCIANA	4
EXTREMADURA	252
GALICIA	3
ISLAS BALEARES	22
LA RIOJA	101
PAÍS VASCO	117
PRINCIPADO DE ASTURIAS	45
REGIÓN DE MURCIA	7
TOTAL	1.075

Tabla 3.17: Número de instalaciones con certificado de Cadena de Custodia emitidos por comunidad autónoma.

En 2013 vuelve a producirse un aumento del número de instalaciones con CdC, que, aunque no fue tan destacado como en los dos años anteriores, supuso un 9%. Las instalaciones certificadas por FSC también han aumentado un 17% en el último año, pasando de 510 en 2012 a 595 en 2013.

En los siguientes gráficos se muestra la distribución de instalaciones con certificados de cadena de custodia según las actividades principales de las instalaciones. En el caso de PEFC, los aserraderos y rematantes siguen siendo las instalaciones que disponen de la mayor cantidad de certificados, un 31% del total, seguido de cerca de las instalaciones de madera y construcción, que también representan un 31%. Los de FSC están más extendidos en las instalaciones de artes gráficas e impresión, con un 36% del total.

Distribución de instalaciones con certificados de cadena de custodia PEFC según el tipo de intalación

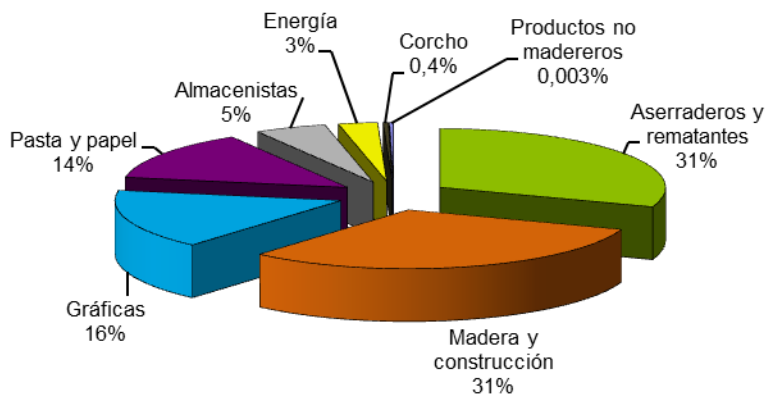


Gráfico 3.13

Distribución de instalaciones con certificado de cadena de custodia FSC según el tipo de intalación

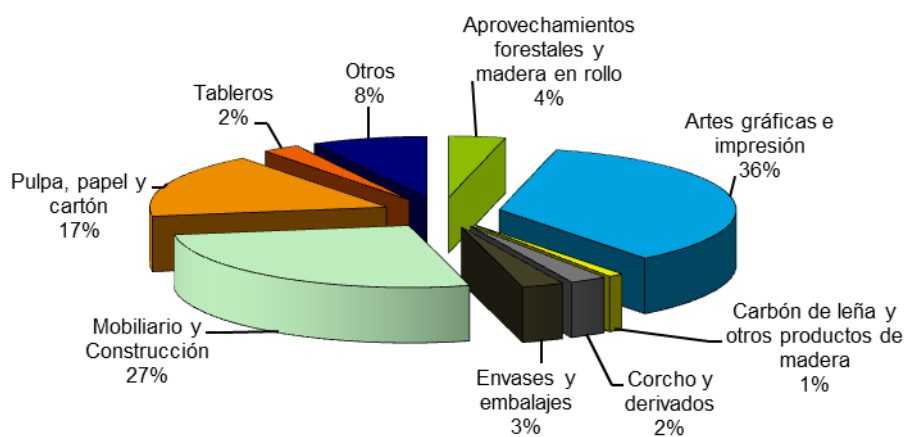


Gráfico 3.14

d.- ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS Y RED NATURA 2000

d.1. SUPERFICIE PROTEGIDA TOTAL

En este apartado se hace un análisis por comunidad autónoma de la superficie protegida por Red Natura 2000, Espacios Naturales Protegidos o ambos, y el porcentaje que representa la superficie protegida respecto de la superficie total de la comunidad autónoma.

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.

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 2013.

CCAA	ENP ha	RN 2000 ha	Total Protegido Terrestre* ha	Porcentaje (%) de superficie protegida respecto de la superficie de las CC.AA.*
Andalucía	1.626.015	2.588.515	2.814.299	32,12
Aragón	158.333	1.360.949	1.413.083	29,61
Canarias	302.101	347.814	572.608	76,92
Cantabria	153.169	145.899	153.811	28,95
Castilla - La Mancha	579.896	1.837.996	2.523.290	31,78
Castilla y León	717.687	2.461.198	2.690.510	28,55
Cataluña	992.732	979.284	1.202.609	37,34
Ciudad autónoma de Ceuta	0	631	630,53	31,83
Ciudad autónoma de Melilla	0	46,12	46,12	3,31
Comunidad de Madrid	120.926	319.893	330.978	41,24
Comunidad Foral de Navarra	84.935	266.377	274.273	26,41
Comunidad Valenciana	241.611	871.824	913.784	39,27
Extremadura	314.500	1.264.113	1.277.765	30,66
Galicia	359.466	353.762	972.781	32,78
Islas Baleares	74.709	115.398	178.285	35,54
La Rioja	166.371	167.529	258.243	51,23
País Vasco	98.902	145.116	164.317	22,75
Principado de Asturias	233.246	285.131	350.346	33,02
Región de Murcia	61.553	266.724	276.420	24,43
MAGRAMA	-	53	58,19	-
Total	6.286.153	13.778.252	16.368.139	32,33%

Tabla 3.18: Superficie total protegida por comunidad autónoma.

*: Incluye otras figuras internacionales de protección: MAB, RAMSAR y ZEPIM

Tal y como se refleja en la nota al pie de la tabla, para el cálculo de la superficie total protegida terrestre se ha incluido la superficie protegida por otras figuras de protección internacionales. A continuación se refleja en el siguiente cuadro la superficie terrestre protegida total por cada una de estas figuras:

Figura internacional	Superficie terrestre protegida total (ha)
MAB (Reservas de la Biosfera)	4.983.645
RAMSAR (Humedales de Importancia internacional)	281.384
ZEPIM (Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo)	51.858

Al haber incluido el resto de figuras internacionales obtenemos que casi un tercio de la superficie terrestre española está protegida. 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.

Tal y como se muestra en la tabla, todas las comunidades autónomas tienen al menos la quinta parte de su superficie protegida. Destaca el caso de La Rioja, con más de la mitad de su superficie terrestre protegida, y Canarias, en la que la superficie protegida abarca más el 75% de la superficie total terrestre.

d.2. CARACTERIZACIÓN FORESTAL DE LA RED NATURA 2000 Y DE LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

La Ley de Montes establece que la Estadística Forestal Española recogerá la “caracterización del territorio forestal incluido en la Red Natura 2000 o en Espacios Naturales Protegidos y áreas protegidas por convenios internacionales”. Desde la publicación de este anuario se viene realizando el análisis de la parte forestal de la Red Natura y de los Espacios Naturales Protegidos y los resultados muestran la caracterización forestal de la Red Natura 2000, la de los Espacios Naturales Protegidos, y la de la superficie que comparten ambas figuras.

Para ello se ha realizado el análisis cartográfico utilizando las capas actualizadas de Espacios Naturales Protegidos, Red Natura 2000 y Mapa Forestal de España. Las cifras se muestran de la siguiente forma:

- Red Natura como RN2000
- Espacios Naturales Protegidos como ENP
- Total protegido como suma de todas las superficies protegidas: aquellas con solo RN2000, solo ENP, o con las dos figuras.
- Superficie forestal según los usos del Mapa Forestal:
 - Arbolado: Fcc igual o superior al 10%.
 - 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	7.200.004	3.526.232	7.383.293
% respecto arbolado	39%	19%	40%
Monte desarbolado	3.752.647	1.975.989	3.841.694
% respecto desarbolado	40%	21%	41%
Total Forestal	10.952.650	5.502.221	11.224.987
% respecto del total forestal	39%	20%	40%

En la siguiente tabla se muestra la superficie forestal protegida (Red Natura, ENP o ambos) por comunidad autónoma según usos forestales del MFE:

COMUNIDAD AUTÓNOMA	SUPERFICIE FORESTAL PROTEGIDA POR RED NATURA 2000, ENP Y/O AMBOS (ha)			
	Arbolado	Desarbolado	TOTAL FORESTAL	% FORESTAL PROTEGIDO
Andalucía	1.604.510	653.004	2.257.514	50,5%
Aragón	660.868	412.941	1.073.809	41,1%
Canarias	107.755	237.053	344.808	60,9%
Cantabria	60.953	66.847	127.800	35,1%
Castilla - La Mancha	1.188.219	313.710	1.501.929	41,7%
Castilla y León	961.762	721.040	1.682.802	34,9%

COMUNIDAD AUTÓNOMA	SUPERFICIE FORESTAL PROTEGIDA POR RED NATURA 2000, ENP Y/O AMBOS (ha)			
	Arbolado	Desarbolado	TOTAL FORESTAL	% FORESTAL PROTEGIDO
Cataluña	673.585	198.121	871.706	45,0%
Comunidad de Madrid	166.932	65.899	232.832	53,1%
Comunidad F. de Navarra	161.282	65.163	226.445	38,1%
Comunidad Valenciana	457.970	269.947	727.916	57,5%
Extremadura	621.898	333.714	955.611	35,0%
Galicia	137.110	176.923	314.033	15,4%
Islas Baleares	81.034	30.243	111.277	50,1%
La Rioja	102.809	58.366	161.175	51,8%
País Vasco	110.517	37.761	148.277	30,2%
Principado de Asturias	132.519	135.276	267.795	34,8%
Región de Murcia	153.571	65.687	219.258	42,9%
TOTAL	7.383.293	3.841.694	11.224.987	40,5%

Tabla 3.19: Superficie forestal protegida por comunidad autónoma.

Tal y como se viene comentando en años anteriores, la superficie forestal protegida aumenta ligeramente, aunque esto no se vea reflejado en los porcentajes y las cifras sean muy similares a las de los años anteriores. Es por ello que las observaciones y conclusiones se mantienen casi iguales y son las siguientes:

- El 40,5% de la superficie forestal está protegida por Red Natura y/o algún tipo de espacio protegido y declarado como tal.
- La comunidad autónoma con mayor porcentaje de superficie forestal protegida es Canarias, casi un 61%. Además coincide con la comunidad con un mayor porcentaje de superficie total protegida. Otras comunidades que tienen más de la mitad de su superficie forestal protegida son Andalucía, Madrid, Comunidad Valenciana, Islas Baleares y La Rioja.
- Madrid y La Rioja son las dos únicas comunidades autónomas en las que ha aumentado la superficie forestal protegida.
- Galicia sigue siendo la comunidad con menor porcentaje, un 15%, lo que la diferencia claramente de las demás comunidades, ya que en el resto al menos el 30% de su superficie forestal está protegida.
- Además existen otras figuras de protección como Reservas de La Biosfera, principalmente, y RAMSAR, que sumarían más de un millón de hectáreas protegidas adicionales: 1.034.635 ha.

En el siguiente mapa se muestra el porcentaje de superficie forestal que está protegida en cada provincia.



Mapa 3.6: Porcentaje de superficie forestal protegida por provincia.

Se ha evaluado también la relevancia de la parte forestal en la superficie terrestre protegida, obteniendo que el 79% de la superficie terrestre protegida es forestal, cifra que se mantiene también respecto al año anterior. Lo que sí que ha aumentado son los porcentajes forestales en los ENP, en los que, tal y como se observa en el cuadro siguiente, el 88% de la superficie declarada es forestal. Haciendo el análisis por comunidad autónoma se ha visto que en Canarias, La Rioja y País Vasco, más del 90% de la superficie protegida es forestal. Castilla y León, con un 68% es la comunidad con un menor porcentaje de forestal en su superficie protegida.

Los porcentajes forestales de la Red Natura 2000, los Espacios Naturales Protegidos, y la superficie total protegida son los siguientes:

Uso forestal	Red Natura 2000 % forestal	ENP % forestal	Total protegido terrestre (por una o por ambas) % forestal
Arbolado	52%	56%	52%
Desarbolado	27%	31%	27%
Total forestal	79%	88%	79%