

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

Se recoge 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

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 2012. 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.

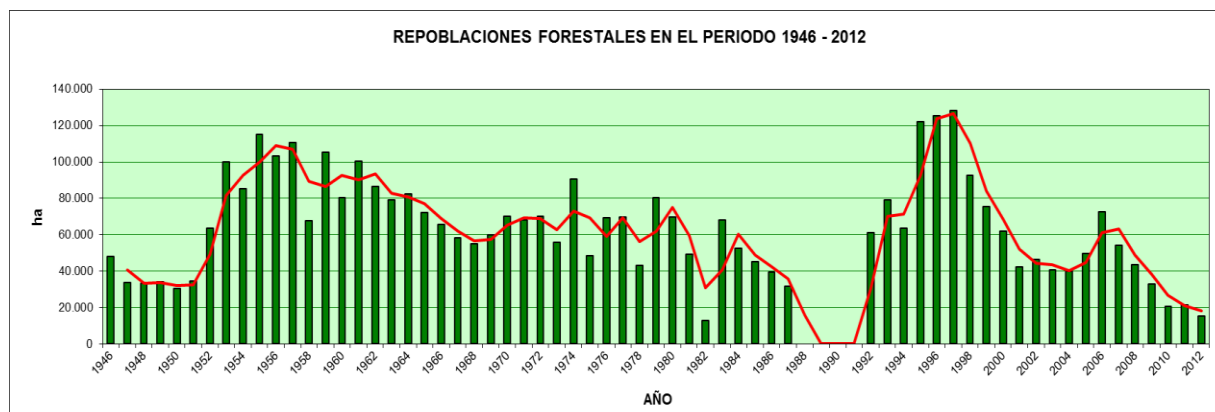


Gráfico 3.1: Repoblaciones forestales en el periodo 1946 - 2012

a.2 REPOBLACIONES FORESTALES EN EL AÑO 2012

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.

Se ha recogido la información en todas las comunidades autónomas pero en Andalucía y País Vasco faltan varias provincias. En Aragón aparece la superficie como 0 debido a que en 2012 solo se realizaron labores de preparación del suelo, y por tanto la superficie repoblada se contabilizará el año que se realicen las plantaciones.

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 POR CCAA (ha)
Andalucía	201		201			201
Aragón						0
Canarias	105		105			105
Cantabria	5	104	109			109
Castilla - La Mancha					832	832
Castilla y León	894	793	1.688	16.930	2.857	4.545
Cataluña	16	102	117	89		117
Comunidad de Madrid	184	2	186	217		186
Comunidad Foral de Navarra	28	89	118			118
Comunidad Valenciana	99		99	7		99
Extremadura	990		990		264	1.254

CC.AA.	PROTECTORAS (ha)	PRODUCTORAS (ha)	TOTAL (ha)	REPOSICIÓN DE MARRAS (ha)	FORESTACIÓN TIERRAS AGRÍCOLAS (ha)	SUPERFICIE TOTAL REPOBLADA POR CCAA (ha)
Galicia		996	996		1.270	2.266
Islas Baleares	23		23	17		23
La Rioja	278	6	284	370	350	634
País Vasco	122	645	767	69		767
Principado de Asturias	311	1	312	837	3.704	4.016
Región de Murcia	55		55			55
TOTAL	3.312	2.738	6.050	18.535	9.277	15.328

Tabla 3.2: superficie repoblada por comunidad autónoma en 2012.

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:**

Se incluye 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	68	42	207

PROPIEDAD	PRIMERA REPOBLACIÓN (ha)	SEGUNDA REPOBLACIÓN (ha)	REPOSICIÓN DE MARRAS (ha)
CC.AA. o Estado. No Catalogados de U.P.	17	2	1
M.U.P. de las Entidades Locales	1.287	729	452
Entidades Locales. Consorciados	13	18	
Entidades Locales de Libre Disposición	412	27	18
Pública sin especificar	239	21	5
TOTAL PÚBLICA	2.036	840	682
PROPIEDAD PRIVADA			
Privada. No consorciados	27	27	1
Privada sin especificar	21	362	99
TOTAL PRIVADA	47	389	100
TOTAL	2.083	1.229	782

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

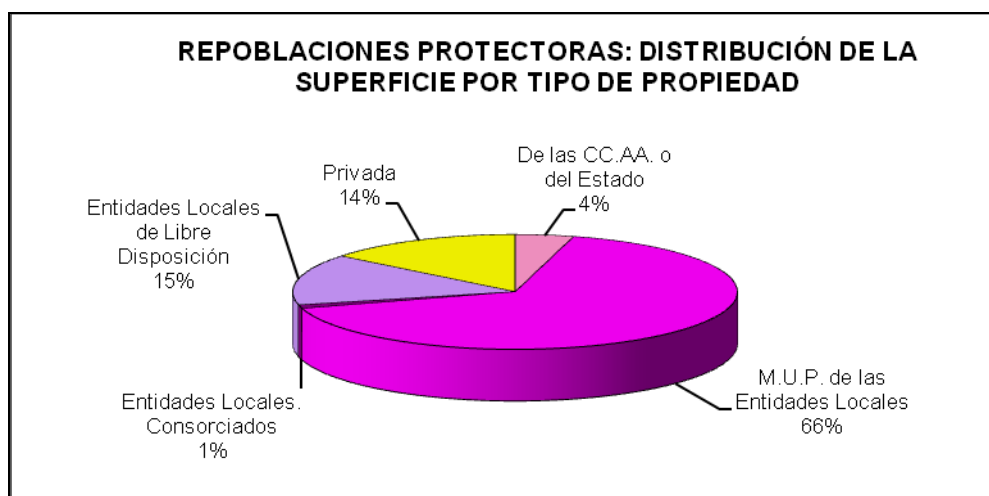


Gráfico 3.2: Repoblaciones protectoras. Distribución de la superficie por tipo de propiedad

Además se indica la distribución de las principales especies empleadas en las repoblaciones protectoras.

SUPERFICIE POR PROPIEDAD (ha)						
Especie	CC.AA. / Estado M.U.P.	M.U.P. Entidades locales	Entidades Locales Libre Disposición	Propiedad pública sin especificar	Privada	TOTAL (ha)
<i>Pinus halepensis</i>	1,00	62,49	1,54	49,64	18,01	132,68
<i>Pinus nigra</i>		115,00	14,54			129,54
<i>Pinus pinaster</i>		175,20	2,81		169,78	347,79
<i>Pinus pinea</i>	8,50	47,68	4,04			60,22
<i>Pinus sylvestris</i>		227,24	42,92		19,44	289,60
Otras coníferas	1,21	62,07	27,17	0,50	22,27	113,22

SUPERFICIE POR PROPIEDAD (ha)						
Especie	CC.AA. / Estado M.U.P.	M.U.P. Entidades locales	Entidades Locales Libre Disposición	Propiedad pública sin especificar	Privada	TOTAL (ha)
<i>Castanea sativa</i>	7,50	3,08	32,86		29,69	73,13
Laurisilva	17,70		39,29		10,00	66,99
<i>Quercus ilex</i>	16,95	198,77	32,17	3,20		251,09
<i>Quercus petraea</i>		43,53	19,41			62,94
<i>Quercus pyrenaica</i>	10,00	38,88	27,81			76,69
<i>Quercus suber</i>	7,50	762,52	65,67			835,69
<i>Betula alba / Betula pubescens</i>		7,08	6,77		61,69	75,54
Otras frondosas	14,52	203,74	95,11	37,01	30,27	380,65
Mezcla de frondosas	8,49	63,63			24,96	97,08
Mezclas	36,14	4,85	27,10		50,30	118,39
Sin especificar				201,00		201,00

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

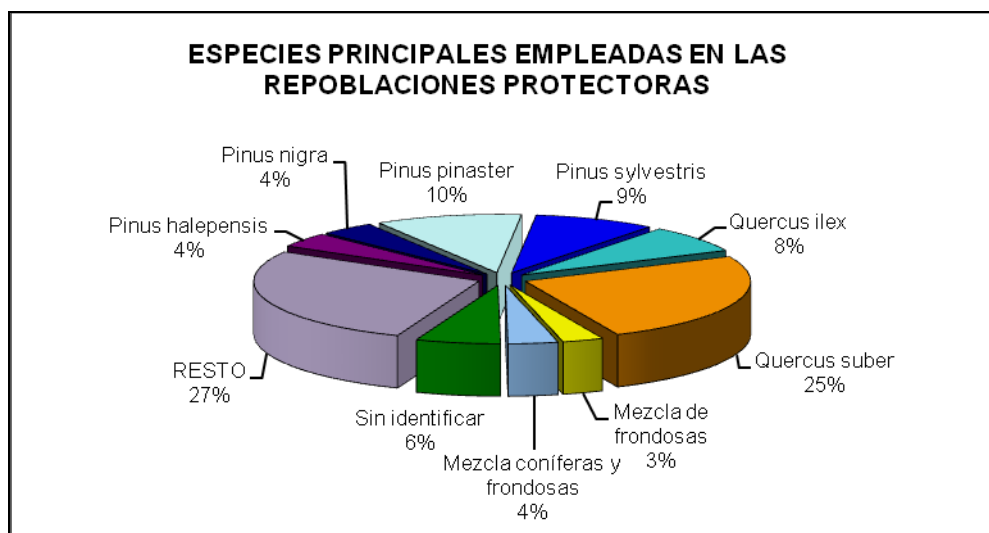


Gráfico 3.3: Especies principales empleadas en las repoblaciones protectoras

Las repoblaciones protectoras de 2012 han descendido considerablemente respecto a las de años anteriores. Comparado con 2011, la superficie repoblada de 2012 ha disminuido un 56%. Como en años anteriores, casi dos tercios de las mismas son primeras repoblaciones, aquellas sobre superficie desprovista de árboles. Las repoblaciones en Montes de Utilidad Pública representan el 70% del total y la gran mayoría son en MUP de Entidades Locales. En cuanto a las especies empleadas, destaca el alcornoque (*Quercus suber*), que estuvo presente en al menos la cuarta parte de las repoblaciones protectoras.

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

En el siguiente mapa se muestra la superficie de repoblaciones protectoras por provincia:



Mapa 3.2

– **Replantaciones 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 Entidades Locales	19	224	
Entidades Locales de Libre Disposición	47	608	
TOTAL PÚBLICA	66	832	
PROPIEDAD PRIVADA			
Privada. No consorciados		340	68
Privada sin especificar	161	343	
Montes Vecinales en Mano Común	293	703	
TOTAL PRIVADA	454	1.386	68
TOTAL	519	2.219	68

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

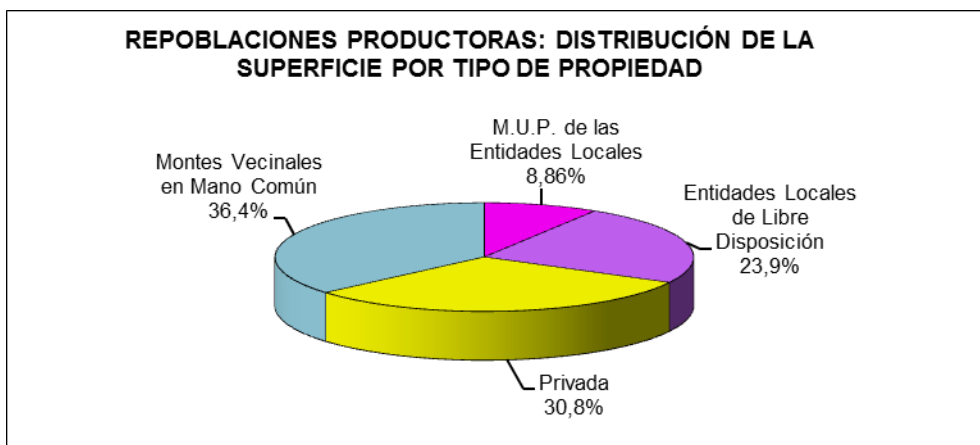


Gráfico 3.4: Repoblaciones productoras: distribución de la superficie por tipo de propiedad

En cuanto a la distribución de las especies más empleadas en las repoblaciones productoras tenemos lo siguiente:

SUPERFICIE POR PROPIEDAD (ha)					
Especie	M.U.P. de Entidades Locales	Entidades Locales de Libre Disposición	Privada	Montes Vecinales en Mano Común	TOTAL (ha)
<i>Pinus pinaster</i>			15,41	607,00	622,41
<i>Pinus radiata</i>	54,38		338,69	187,00	580,07
Resto de coníferas	41,24		72,09		113,33
Castanea sativa hibrid				202,00	202,00
<i>Eucalyptus spp.</i>	79,20		128,36		207,56
Híbridos artificiales de Populus	15,82	626,20	151,36		793,38
<i>Populus spp.</i>	5,90	29,24	19,30		54,44
Resto de frondosas	46,16		118,88		165,04

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

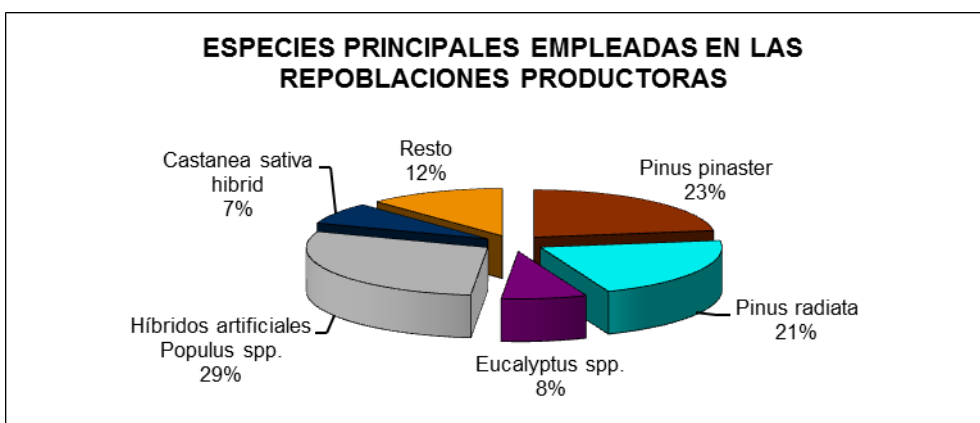


Gráfico 3.5: Especies principales empleadas en las repoblaciones productoras.

Las repoblaciones productoras de 2012 fueron algo inferiores a las del año anterior pero aun así más elevadas que en 2009 y 2010. Dos tercios de estas repoblaciones se efectuaron en propiedad privada destacando las realizadas en Montes Vecinales en Mano Común, como ya ocurriera el año anterior. Respecto a las especies, los híbridos artificiales de chopo han sido los más empleados. También predominan las especies de pino más productivas, *Pinus pinaster* y *Pinus radiata*. Otro punto a

destacar es que la gran mayoría de estas repoblaciones son segundas repoblaciones, aquellas que se emplean para reponer la masa forestal que se ha cortado o ha sufrido adversidades meteorológicas.

En el siguiente mapa se muestra la distribución de repoblaciones productoras:



Mapa 3.3

– 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. También se muestra el mapa de la distribución de la superficie repoblada por provincia.

PROPIEDAD	PRIMERA REPOBLACIÓN (ha)	SEGUNDA REPOBLACIÓN (ha)	REPOSICIÓN DE MARRAS (ha)
PROPIEDAD PÚBLICA			
Entidades Locales. Consorciados	12,80		
Entidades Locales de Libre Disposición	24,30	0,51	
Pública sin especificar	26,82		
TOTAL PÚBLICA	63,93	0,51	
PROPIEDAD PRIVADA			
Privada. No consorciados	1.533,43	48,98	
Privada sin especificar	7.630,45		17.684,58
TOTAL PRIVADA	9.163,88	48,98	17.684,58
TOTAL	9.227,81	49,49	17.684,58

Tabla 3.7: Superficie de forestaciones por titularidad del suelo.

En cuanto a las especies más empleadas en las forestaciones de tierras agrícolas por tipo de propiedad, estos son los datos:

SUPERFICIE POR PROPIEDAD (ha)			
Especie	Pública	Privada	TOTAL (ha)
<i>Pinus nigra</i>		230,88	230,88
<i>Pinus pinaster</i>		2.529,48	2.529,48
<i>Pinus pinea</i>	11,13	260,17	271,30
<i>Pinus radiata</i>		1.056,53	1.056,53
<i>Pinus sylvestris</i>		419,29	419,29
Mezcla de coníferas		180,68	180,68
Resto de coníferas	12,80	253,05	265,86
<i>Betula pendula</i>		306,19	306,19
<i>Castanea sativa</i>		155,67	155,67
<i>Fagus sylvatica</i>		103,12	103,12
<i>Quercus ilex</i>	11,13	446,17	457,30
<i>Quercus suber</i>		213,82	213,82
Mezcla de frondosas		764,34	764,34
Resto de frondosas	2,56	581,36	583,92
Mezcla de coníferas y frondosas	26,82	1.712,11	1.738,93

Tabla 3.8: Especies empleadas en las forestaciones por tipo de propiedad.

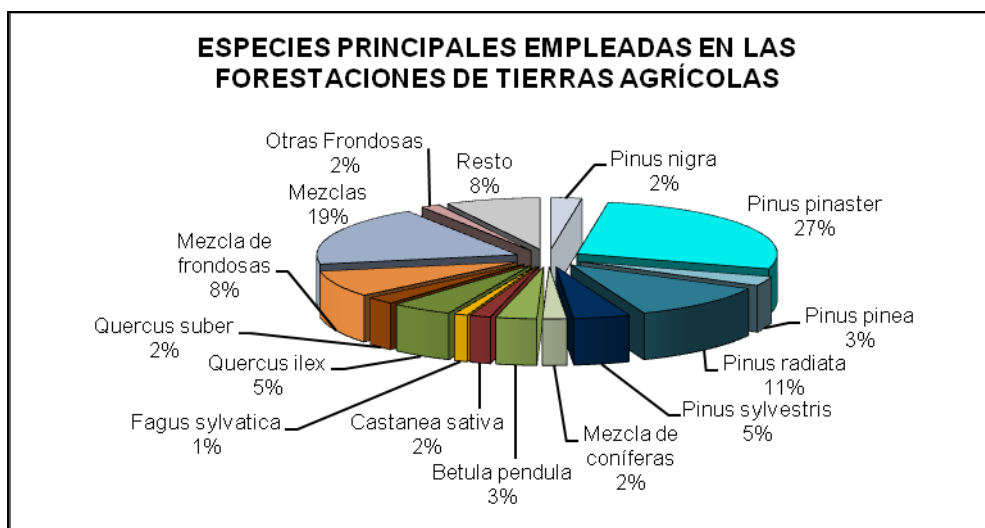


Gráfico 3.6: Especies principales empleadas en las forestaciones de tierras agrícolas.

Al igual que las repoblaciones productoras y protectoras, las Forestaciones de 2012 también son inferiores a las del año anterior. Como ya se ha visto en años anteriores, la gran mayoría de la superficie repoblada es de propiedad privada. Al igual que en 2011, la superficie de reposición de marras es aproximadamente el doble que la superficie repoblada. En cuanto a las especies, más de la cuarta parte de las forestaciones se realizaron con *Pinus pinaster*, y casi la quinta parte con mezclas de coníferas y frondosas, en las que las especies más empleadas fueron *Quercus ilex*, *Pinus halepensis*, *Pinus pinea* y *Quercus coccifera*.

El siguiente mapa muestra la distribución de las forestaciones de tierras agrícolas por provincia:



Mapa 3.4

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 representa por provincia:

- La propiedad de la mayoría de la superficie repoblada, entendiéndolo como mayoría más del 50%. Para la elaboración del mapa se han tenido en cuenta las Forestaciones de Tierras Agrícolas
- El tipo de vegetación más empleado en la repoblación, distinguiendo entre coníferas, frondosas, mezclas y “sin especificar”. En la elaboración de este mapa también se han considerado también las Forestaciones de Tierras Agrícolas.

– **Tipo de propiedad mayoritaria en la superficie repoblada por provincia:**



Mapa 3.6

– Tipo de vegetación empleada en la mayoría de las repoblaciones por provincia:



Mapa 3.7

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

En el caso de los **costes** se ha obtenido en 15 de las 16 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 eran muy dispares entre unas comunidades y otras y se ha optado por hacer una media entre todas. Las cifras son superiores a las del año anterior menos en el caso de las Forestaciones.

Costes por hectárea (€/ha)	
Forestación de Tierras Agrícolas	1.820
Repoblaciones Protectoras	2.895
Repoblaciones Productoras	2.246

Respecto a la **financiación**, la información disponible procede de 11 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 que observamos que más de la mitad procede de los Presupuestos Generales Autonómicos y la financiación europea en conjunto no llega al 30%.

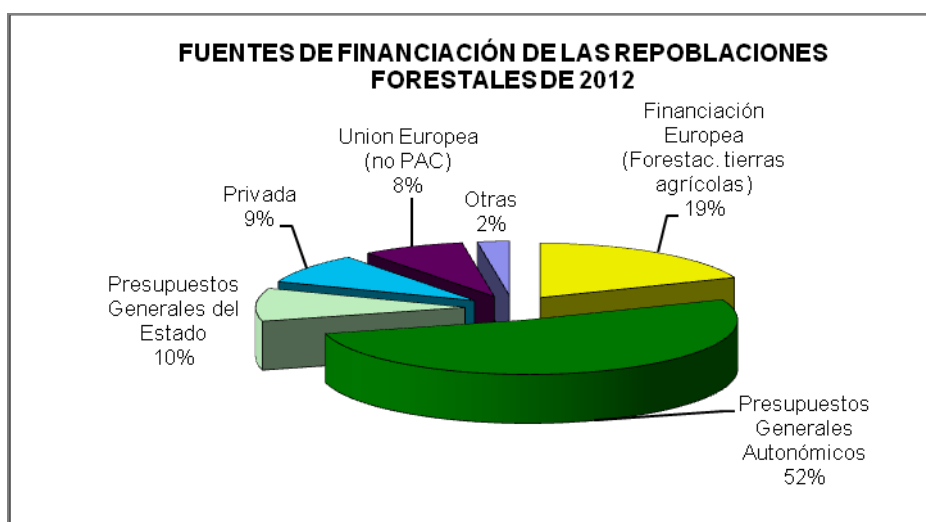


Gráfico 3.7: Fuentes de financiación de las repoblaciones forestales de 2012

A continuación se muestra el gráfico detallado por tipo de repoblación.

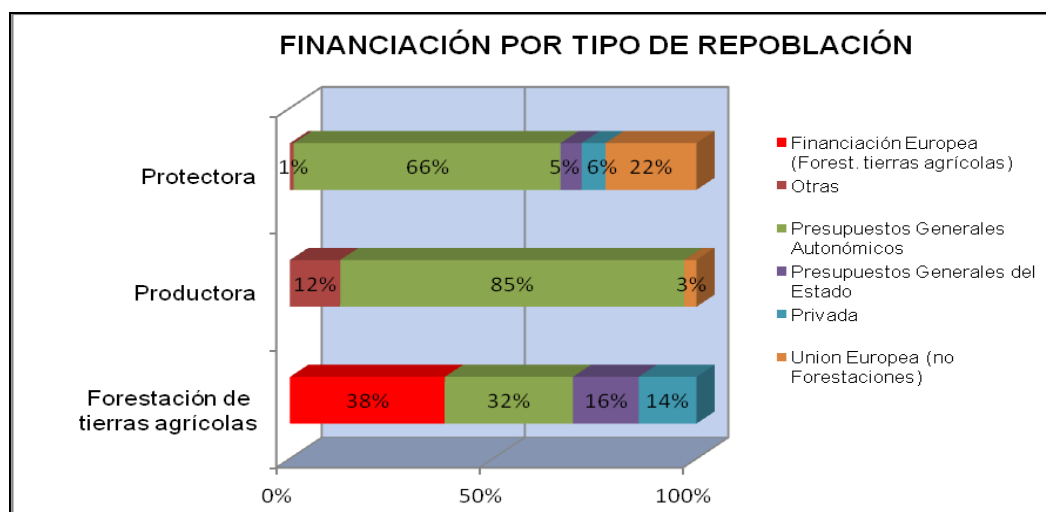


Gráfico 3.8: Financiación de las repoblaciones forestales de 2012 por tipo de repoblación.

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 de sus MFR.

CC.AA.	Nº MB Identificado	Nº MB Seleccionado	Nº MB Cualificado	Nº MB Controlado	Nº TOTAL MB
Andalucía	492	49			541
Aragón	220	6	2		228
Canarias	40	11			51
Cantabria	62	7			69
Castilla y León	3.380	71	9		3.460
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	640	15	1		656
Extremadura	287	37	10		334
Galicia	84	46	31	17	178
Islas Baleares	44	0			44
La Rioja	753	3			756
País vasco	87	17	28	5	137
Principado de Asturias	155	15			170
Región de Murcia	79	0			79
AGE				25	25
TOTAL	7.222	337	111	47	7.717

Tabla 3.9: Materiales de base autorizados por comunidad autónoma a 31 de diciembre de 2012.

b.2. MATERIAL FORESTAL DE REPRODUCCIÓN PRODUCIDO EN LA CAMPAÑA 2012-2013

Se recogen las cantidades de Material Forestal de Reproducción producidas en la campaña 2012 – 2013 (1 de julio de 2012 a 30 de junio de 2013), a excepción de la producción en Principado de Asturias, cuyos datos no se han recibido. 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.

– 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	131,00				131,00
Aragón	233,77			13,30	247,07
Canarias					
Cantabria	165,65				165,65
Castilla - La Mancha					
Castilla y León	4.178,84	6.774,18	313,50	548,28	11.814,80
Cataluña	744,65	28,87	34,17	5,72	813,41
Comunidad de Madrid					
Comunidad Foral de Navarra	380,40	334,63	17,82	4,9	737,71
Comunidad Valenciana	293,31				293,31
Extremadura	1.337,67	493,31		565,85	2.396,83
Galicia	785,0	314,0	212,0	3,0	1.314,00
Islas Baleares					
La Rioja	648,79			33,9	682,68
País Vasco	916,95	504,30	1.231,40	501,20	3.153,85
Principado de Asturias	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.
Región de Murcia					
ESPAÑA	9.816,03	8.449,28	1.808,89	1.676,11	21.750,32

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

Acercas de las categorías de procedencia, casi la mitad de la producción, el 45%, es planta identificada y la producción de planta seleccionada representa el 39%, un porcentaje superior al de años anteriores.

A continuación se refleja la distribución de la planta producida en función de la especie. En la campaña 2012-2013, al igual que en las anteriores, la producción de pinos ha sido mucho más elevada que la de quercíneas. La especie más producida ha sido *Pinus pinaster*, con más de 3 millones de plantas.

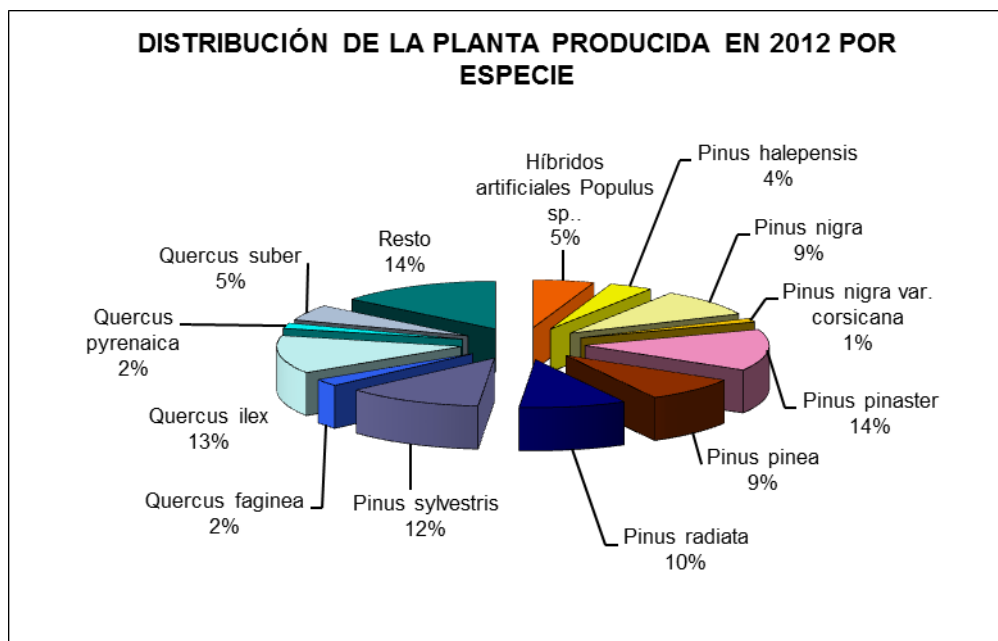


Gráfico 3.9: Distribución por especie de las plantas producidas en campaña 2012-2013

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)
Castilla La Mancha	24,00	24,00
Castilla y León	385,48	385,48
Cataluña	66,42	66,42
La Rioja	109,00	109,00
Total	584,90	584,90

Tabla 3.11: Numero de estaquillas producidas por comunidad autónoma.

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

– **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	3.132,9	180,00			3.312,89

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Identificada (Kg de semilla)	Seleccionada (Kg de semilla)	Cualificada (Kg de semilla)	Controlada (Kg de semilla)	Total (Kg de semilla)
Aragón	51,3				51,3
Canarias	10,8				10,8
Cantabria	152,0				152,0
Castilla - La Mancha	10.152,4	48,3			10.200,67
Castilla y León	38.012,7	2.457,4	103,5		40.573,5
Cataluña	483,8	6,6	1.056,0		1.546,41
Comunidad de Madrid	1.089,0				1.089,0
Comunidad Foral de Navarra	2.548,2	1.520,0			4.068,2
Comunidad Valenciana	1.814,2	92,4	95,2		2.001,8
Extremadura	33.278,9	5.510,0			38.788,9
Galicia	2.115,0	283,0	25,4		2.423,3
Islas Baleares					
La Rioja	1.012,3				1.012,30
País Vasco	1.175,4	1.589,3	225,0	62,0	3.051,66
Principado de Asturias					S.D.
Región de Murcia	1,1				1,1
ESPAÑA	95.029,9	11.686,9	1.505,1	62,0	108.283,9

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

Al igual que en ocasiones anteriores, el 88% del material forestal procede de fuentes identificadas y casi el resto de rodales seleccionados.

La distribución de la producción en función de las especies principales varía respecto a los años anteriores como ya se ha comentado en el párrafo anterior. El motivo principal es que las cantidades de pino se introducían en fruto (piña), no en semilla (piñón), y tenían un peso mucho mayor en el análisis por especie. En las cifras de la campaña 2012-2013 se observa que las frondosas suponen casi el 88% de la producción total en peso y las especies de quercíneas en concreto representan el 86% del total. Esto se refleja en el siguiente gráfico donde se muestra la producción por especie.

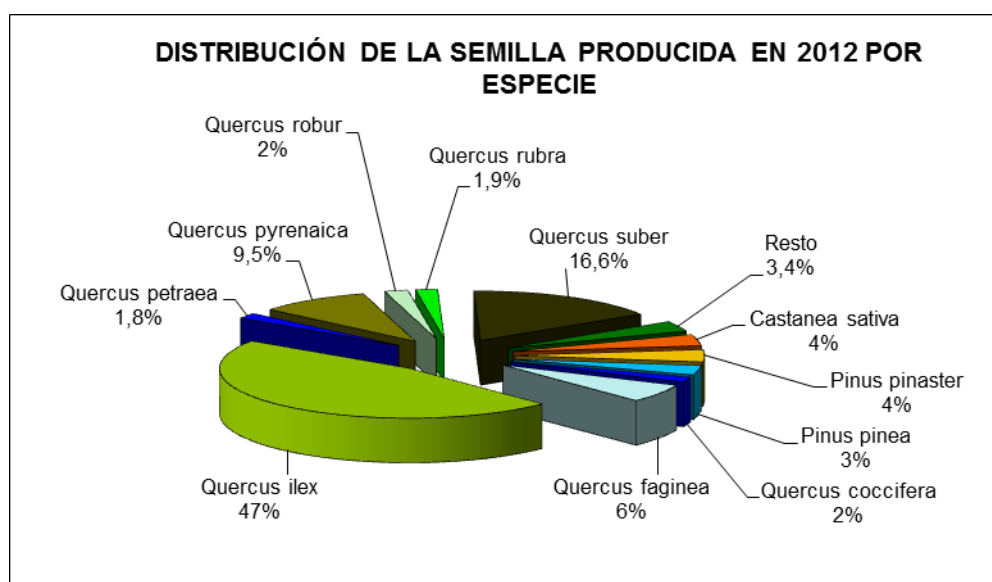


Gráfico 3.10: Distribución por especie de la semilla recogida en campaña 2012-2013

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 2012 se ha actualizado la información de 14 comunidades autónomas. 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	1.173.174	26,26	3.293.896,56
ARAGÓN	70.431	2,69	2.544.900,83
CANARIAS (Solo Las Palmas) 2009	1.650	0,29	564.767,81
CANTABRIA	11.019	3,02	353.298,15
CASTILLA LA MANCHA	289.013	8,03	3.308.523,33
CASTILLA LEÓN	764.593	15,88	4.050.763,77
CATALUÑA	752.312	38,84	1.184.641,43
COMUNIDAD DE MADRID	76.089	17,36	362.173,15
COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA	302.062	50,82	292.305,83
COMUNIDAD VALENCIANA (Solo Castellón)	920	0,07	1.266.115,95
EXTREMADURA	96.538	3,54	2.631.320,72
GALICIA	192.513	9,43	1.848.241,14
ISLAS BALEARES	4.343	1,95	217.820,56
LA RIOJA	79.594	25,60	231.358,31
PAÍS VASCO (2011)	70.847	14,41	420.939,02
PRINCIPADO DE ASTURIAS (2009)	1.774	0,23	768.704,91
REGIÓN DE MURCIA	37.734	7,38	473.630,09
ESPAÑA	3.924.603	14,15	23.813.402

Tabla 3.13: Superficie ordenada por comunidad autónoma.

Notas: cuando la Comunidad Autónoma no ha actualizado la información en 2012 se indica entre paréntesis el año de su publicación.

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 3.8

En cuanto a la titularidad del monte sujeto a instrumentos de ordenación, se estima que casi la tercera parte de la superficie forestal pública está ordenada y en la propiedad privada representa más del 7% del total.

Comunidad Autónoma	Superficie privada ordenada (ha)	% Superficie ordenada respecto superficie privada	Superficie pública ordenada (ha)	% Superficie ordenada respecto superficie pública
ANDALUCÍA	584.494	18,14%	588.679	50,30%
ARAGÓN			70.431	6,73%
CANARIAS (Solo Las Palmas) (2009)	650	0,14%	1.000	0,91%
CANTABRIA			11.019	25,59%
CASTILLA LA MANCHA	110.326	4,02%	178.688	21,78%
CASTILLA Y LEÓN	113.574	3,67%	651.023	37,98%
CATALUÑA	432.349	29,11%	319.968	71,86%
COMUNIDAD DE MADRID	21.814	7,00%	54.227	49,97%
COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA	10.146	6,31%	291.916	67,32%
COMUNIDAD VALENCIANA (solo Castellón)	920	0,11%		
EXTREMADURA	21.914	0,86%	74.623	40,61%
GALICIA	173.475	8,67%	19.038	62,97%
ISLAS BALEARES			4.343	33,17%
LA RIOJA			79.594	39,84%
PAÍS VASCO (2011)	10.970	4,08%	25.103	11,08%
PRINCIPADO DE ASTURIAS (2009)			1.774	0,59%
REGIÓN DE MURCIA		0,00%	37.734	25,36%
ESPAÑA	1.480.631	7,34%	2.409.159	32,57%

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 algunos casos se ha obtenido algo más de información como tipo de propiedad, pero no se incluye en el anuario por no ser representativa.

En 2012 se ha recogido información actualizada en 12 comunidades autónomas. Se muestra en la tabla la información que otras comunidades han presentado en años anteriores pero a partir de 2010, ya que el resto ha quedado desactualizada. Aparece con un sombreado grisáceo.

En la tabla sólo se representa la superficie forestal de cada tipo de plan o la superficie total para los planes cinegéticos, piscícolas y los relativos a humedales y zonas húmedas. Se incluye también el número de planes, indicándose con "Nº" delante de la cifra. En algunos casos en los que se informó sobre algún plan en años anteriores pero no en 2012 se han mantenido las cifras indicando entre paréntesis el año al que corresponden.

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		10.000 Nº 1		80.000 Nº 1				
Cantabria				293.638 Nº 109	17.200 Nº 3	24.695 Nº 2		51.920 Nº 1
Castilla La Mancha		1.127.470 Nº 8 (2010)		7.125.215 Nº 5.795	606.734 Sup. Total Nº 36	175.313 Nº 4	54,6 Nº 28	23.755 Nº 26
Castilla y León	116.389 Sup. Total Nº 496			7.453.958 Nº 5.146	530.926 Nº 22			71 Nº 1 Solo Palencia
Cataluña		779.573 Nº 385	6.208 Nº 213	2.960.478 Nº 1.412			7.042 km río: 1.636 Nº 153	848.100 Nº 41
Comunidad de Madrid				574.102 Nº 766	282.639 Nº 6	47.507 Nº 2		15.585 Nº 17
Comunidad Foral de Navarra	52.088 Nº 14	117.248 Nº 2		960.640 Nº 249 (2009)	60.223 Sup. Total Nº 2			
Extremadura		834.780 Nº 2124		3.404.121 Nº 3.843	43.782 Sup. Total Nº 3	246.440 Sup. Total Nº 6	Nº 250	
Islas Baleares		2.000 Nº 1	143,3 Nº 1					228 Nº 1
La Rioja				488.906 Nº 186				
País Vasco		495.055 Sup. Total Nº 3		363.430 Nº 162	77.110 Sup. Total Nº 12	45.325 Sup. Total Nº 7	Nº 23	
Región de Murcia		57.585 Nº 5		22.000 Nº 28	37.828 Nº 5			22.212 Nº 2
Comunidad Valenciana (2011)		173.629 Sup. total Nº 19						1.255.339 Nº 1

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

Nota: se representa en gris la información que no se ha actualizado en 2012.

Otros:

Cantabria:	No se especifica
C. Valenciana:	Plan De Acción Territorial Forestal de la Comunidad Valenciana.
Cataluña:	No se especifica
Madrid:	Planes relativos a humedales y otras zonas húmedas (superficie total)
Castilla La Mancha:	Planes relativos a humedales y otras zonas húmedas (superficie total)
Castilla y León (solo Palencia)	Planes relativos a humedales y otras zonas húmedas (superficie total)
Islas Baleares	Plan específico para aprovechamiento de biomasa
Murcia	Planes de Gestión y Conservación zonas ZEPA

c.3. CERTIFICACIÓN FORESTAL EN EL AÑO 2012

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 2012:

CC.AA.	SUPERFICIE CERTIFICADA F.S.C.		SUPERFICIE CERTIFICADA P.E.F.C.	
	ha	% superficie arbolada	ha	% superficie arbolada
ANDALUCÍA	109.173	3,74%	211.364	7,23%
ARAGÓN			25.195	1,63%
CANARIAS	6.619	5,01%		
CANTABRIA			17.225	8,16%
CASTILLA - LA MANCHA			36.059	1,33%
CASTILLA Y LEÓN	10.668	0,36%	624.545	21,21%
CATALUÑA	1.607	0,10%	77.014	4,79%
COMUNIDAD DE MADRID				
COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA	13.631	3,13%	235.076	54,04%
COMUNIDAD VALENCIANA	1.075	0,14%	1.219	0,16%
EXTREMADURA	6.471	0,34%		
GALICIA	9.232	0,63%	151.516	10,42%
ISLAS BALEARES				
LA RIOJA			71.906	40,66%
PAÍS VASCO			70.163	17,68%
PRINCIPADO DE ASTURIAS	1.701	0,37%	22.916	5,05%
REGIÓN DE MURCIA				
TOTAL	160.177	0,87%	1.544.197	8,40%

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 unas 95.000ha en 2012, y la certificada por FSC unas 14.000ha. Analizando las cifras de PEFC por comunidad autónoma, Castilla y León sigue siendo la que tiene una cifra mayor de hectáreas certificadas, aunque algo menos que el año anterior, y representan un 40% del total certificado a nivel nacional. Sin embargo Navarra vuelve a ser la que tiene un mayor porcentaje de superficie arbolada certificada, un 54% seguida de La Rioja con un 41%. En el caso de FSC, el 68% de las hectáreas certificadas se encuentran en Andalucía y en Navarra hay un 8,5% del total. En cambio, el porcentaje de superficie arbolada certificada más elevado se da en Canarias, con el 5%.

Si se compara con las cifras de 2011, la superficie con certificado PEFC ha aumentado en todas las comunidades autónomas a excepción de Castilla y León. La superficie FSC se ha mantenido o ha aumentado ligeramente y Cataluña recupera parte de la superficie certificada por este sistema.

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 2012. FSC no ha podido desglosar por comunidad autónoma y se ha eliminado de la tabla.

CC.AA.	Nº de instalaciones con certificado P.E.F.C. en 2012
ANDALUCÍA	48
ARAGÓN	19
CANARIAS	2
CANTABRIA	11
CASTILLA - LA MANCHA	35
CASTILLA Y LEÓN	91
CATALUÑA	170
COMUNIDAD DE MADRID	38
COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA	63
COMUNIDAD VALENCIANA	2
EXTREMADURA	226
GALICIA	3
ISLAS BALEARES	19
LA RIOJA	94
PAÍS VASCO	111
PRINCIPADO DE ASTURIAS	53
REGIÓN DE MURCIA	5
TOTAL	990

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

En 2012 vuelve a producirse un aumento del número de instalaciones con CdC, que, aunque no fue tan destacado como el año anterior, supuso un 16%. Las instalaciones certificadas por FSC también han aumentado en 13% en el último año, pasando de 452 en 2011 a 510 en 2012.

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 33% del total. Los de FSC están más extendidos en las instalaciones de artes gráficas e impresión, con un 40% del total.

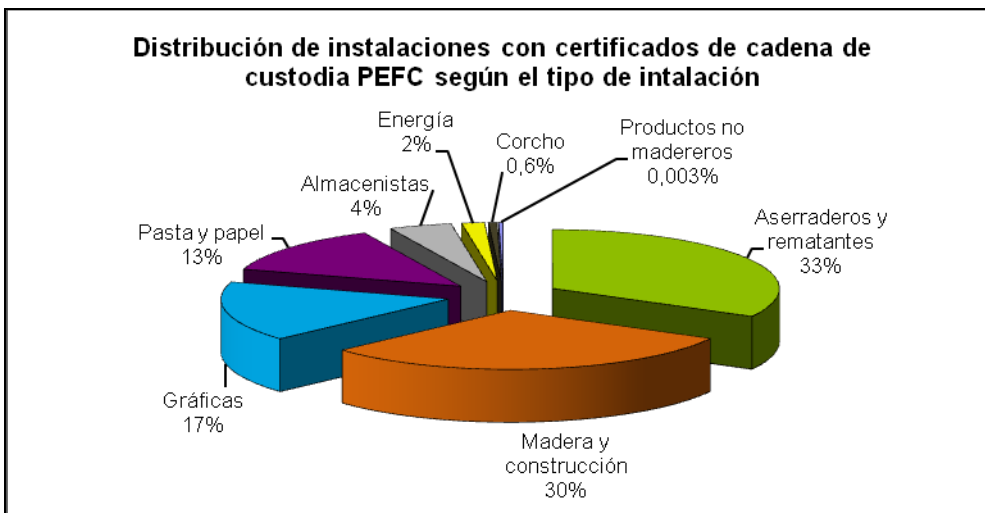


Gráfico 3.11

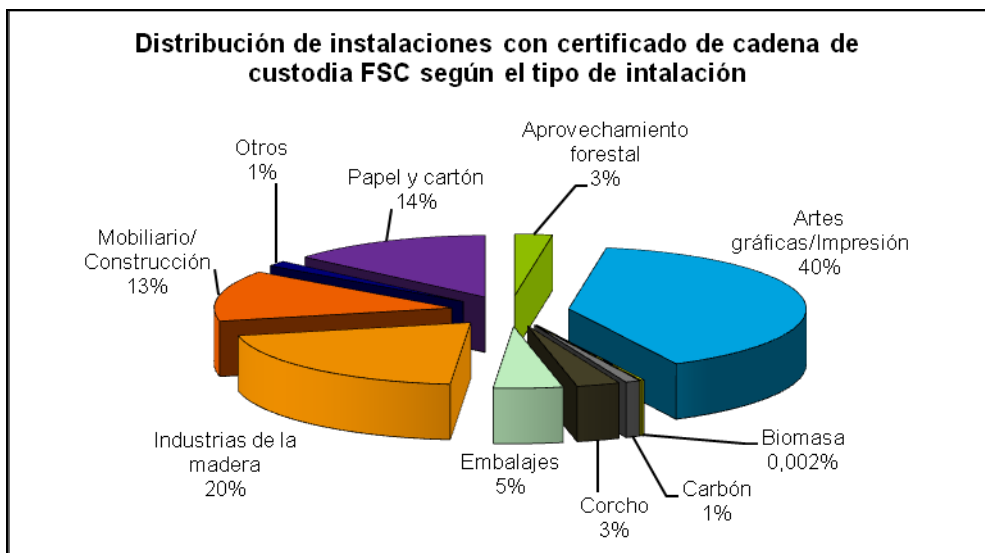


Gráfico 3.12

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 Anuario de Estadística del Ministerio 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	1.678.528	2.657.386	2.612.768	29,82
Aragón	158.333	1.360.949	1.363.930	28,58
Canarias	339.292	360.516	366.683	49,26
Cantabria	155.042	147.754	153.611	28,91
Castilla - La Mancha	579.896	1.837.996	1.931.976	24,33
Castilla y León	717.687	2.461.198	2.467.548	26,19
Cataluña	1.071.095	1.064.934	1.022.642	31,75
Ciudad autónoma de Ceuta	0	1.467	631	31,83
Ciudad autónoma de Melilla	0	92	46	3,31
Comunidad de Madrid	120.926	319.893	325.148	40,51
Comunidad Foral de Navarra	84.935	266.377	274.252	26,41
Comunidad Valenciana	255.762	929.747	912.981	39,23
Extremadura	314.500	1.264.113	1.277.420	30,65
Galicia	398.781	390.095	365.453	12,31
Islas Baleares	100.385	221.870	135.912	27,09
La Rioja	166.371	167.529	167.656	33,26
País Vasco	103.041	146.560	164.233	22,74
Principado de Asturias	233.260	304.944	300.862	28,35
Región de Murcia	61.675	293.369	276.201	24,41
MAGRAMA	234.950	609.553	53	-
Total	6.774.460	14.196.789	14.120.006	27,85

Tabla 3.18: Superficie total protegida por comunidad autónoma.

Cerca del 30% de la superficie terrestre nacional está protegida por Red Natura 2000, por alguna figura de Espacio Natural Protegido, o por ambos. En general, la mayoría de los Espacios Naturales Protegidos se encuentran incluidos en Red Natura 2000. Todas las comunidades menos Galicia tienen más de la quinta parte de su superficie terrestre protegida y, en el caso de Canarias, la protección abarca casi la mitad de la superficie autonómica.

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

La nueva 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. Los resultados se han obtenido del Informe 2013 sobre el Estado del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad en 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 sólo RN2000, sólo 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	7.194.399	3.502.481	7.382.098
% respecto arbolado	39%	19%	40%
Monte desarbolado	3.751.116	1.975.329	3.841.755
% respecto desarbolado	40%	21%	41%
Total Forestal	10.945.515	5.477.810	11.223.853
% 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	1.604.516	652.361	2.256.877	50,5
Aragón	660.816	412.938	1.073.754	41,1
Canarias	107.772	236.564	344.336	60,8
Cantabria	61.810	67.624	129.435	35,5
Castilla - La Mancha	1.188.063	313.683	1.501.746	41,7
Castilla y León	961.756	721.156	1.682.912	34,9
Cataluña	672.205	197.768	869.973	44,9
Comunidad de Madrid	166.509	66.071	232.580	53,1
Comunidad F. de Navarra	158.608	64.667	223.275	37,6
Comunidad Valenciana	457.970	269.940	727.910	57,4
Extremadura	622.143	333.723	955.866	35,0
Galicia	139.578	178.128	317.706	15,6
Islas Baleares	81.029	30.227	111.256	50,1
La Rioja	102.810	58.366	161.177	51,8

COMUNIDAD AUTÓNOMA	SUPERFICIE FORESTAL PROTEGIDA POR RED NATURA 2000, ENP Y/O AMBOS (ha)			
	Arbolado	Desarbolado	TOTAL FORESTAL	% FORESTAL PROTEGIDO
País Vasco	110.519	37.762	148.281	30,2
Principado de Asturias	132.482	135.111	267.593	34,7
Región de Murcia	153.510	65.666	219.176	42,9
TOTAL	7.376.454	3.841.755	11.218.209	40,5

Tabla 3.19: Superficie forestal protegida por comunidad autónoma.

En el último año ha aumentado la superficie protegida ligeramente, aunque este aumento no se vea reflejado en los porcentajes y las cifras sean muy similares a las de los años anteriores. Es por ello que se mantienen las observaciones y conclusiones:

- 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 (casi un 50%). Otras comunidades que tienen más de la mitad de su superficie forestal protegida son Andalucía, Madrid, Comunidad Valenciana, Islas Baleares y La Rioja.
- Galicia sigue siendo la comunidad con menor porcentaje, casi un 16%, 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: 1.070.012 ha. Esta superficie ha aumentado considerablemente desde el año anterior en más de 100.000 ha.

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



Mapa 3.9: 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. 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, seguida de Madrid, con un 72%.

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%	54%	52%
Desarbolado	27%	30%	27%
Total forestal	79%	84%	79%