

INCENDIOS FORESTALES EN ESPAÑA

AÑO 2011



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE



El presente informe ha sido elaborado por el Área de Defensa contra Incendios Forestales (ADCIF) del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

Autores:

Alvarado Torres, Ciro Arnol
Cubo María, Jose Eleazar
Del Moral Vargas, Laura
Gallar Pérez-Pastor, Jose Joaquín
Jemes Díaz, Verónica
López García, Marta
Mondelo Falcón, Rubén
Muñoz Correal, Antonio
Parra Orgaz, Pedro Javier

Coordinación:

Del Moral Vargas, Laura
Lopez García, Marta

Madrid, junio 2013



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

LOS INCENDIOS FORESTALES EN ESPAÑA AÑO 2011

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES	2
2. BALANCE	3
2.1. INCENDIOS FORESTALES EN ESPAÑA 2011. DATOS GENERALES.	3
2.2. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL	9
2.3. DISTRIBUCIÓN ESPACIAL.....	13
2.4. INFLUENCIA DE LA METEOROLOGÍA	21
2.5 CAUSALIDAD	23
2.6 PÉRDIDAS	34
3. DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES.....	37
3.1. DATOS GENERALES.....	37
3.2 ACTUACIONES DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE EN EXTINCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES.....	43
4. OTRAS ACTUACIONES DEL MAGRAMA EN DEFENSA CONTRA INCENDIOS FORESTALES	51
4.1 ACTUACIONES DE COORDINACIÓN Y PLANIFICACIÓN	51
4.2 ACTUACIONES DE PREVENCIÓN	53
4.3 COOPERACIÓN INTERNACIONAL	59
4.4 PRESUPUESTO ADCIF	62
5. ANEXO.....	63



1. ANTECEDENTES

Desde 1955, con la creación del Servicio de Incendios Forestales, se inició en España la sistematización de la recogida de los datos estadísticos referentes a estos siniestros. Tiempo después, en 1968, tras la promulgación de la Ley 81/1968, de 5 de diciembre, sobre Incendios Forestales, se normaliza la recogida de datos a través del llamado Parte de Incendio. Dicho formulario se fue modificando hasta componer la versión actual con más de 150 campos que recogen datos de todos los siniestros que se registran en nuestro país.

El Área de Defensa Contra Incendios Forestales (ADCIF) del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA), se encarga de homogeneizar, mantener, elaborar y publicar la Estadística General de Incendios Forestales (EGIF), a partir de la información que remiten anualmente las comunidades autónomas, recogida por sus servicios provinciales para cada uno de los siniestros que ocurren en sus respectivos territorios. Los partes de todo el año son enviados por las comunidades autónomas antes del tercer trimestre del año siguiente al ADCIF.

Este documento constituye la publicación anual correspondiente a la estadística de incendios forestales de 2011 y da continuidad a las publicaciones de los años anteriores con las que comparte objetivos, persiguiendo, como ya se exponía en la primera publicación de 1968, que todo aquel interesado y, en particular, los gestores y quienes deciden las políticas en materia de defensa contra incendios forestales, dispongan de una información completa y objetiva sobre esta materia.

Al mismo tiempo constituye la memoria anual de actuaciones del MAGRAMA en materia de defensa contra incendios forestales.

La información existente relativa al año 2012 es de carácter provisional y se encuentra publicada como avance informativo en la página web del MAGRAMA junto con todas las publicaciones anteriores, anuales y decenales. Esta y otra información se puede consultar y descargar en el siguiente enlace.

<http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/estadisticas/>

La Estadística General de Incendios Forestales forma parte de la Estadística Forestal, así como del Inventario del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad y suministra información empleada en el Inventario de Gases de Efecto Invernadero y en otras herramientas e informes del MAGRAMA relacionados con la conservación del patrimonio forestal en particular y del medio ambiente en general. Las publicaciones relacionadas se encuentran disponibles en la página web del MAGRAMA

<http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/publicaciones/>

Asimismo, la base de datos EGIF proporciona información a diferentes organismos de la Administración General del Estado y de las administraciones autonómicas y locales, así como a universidades y centros de investigación, y a cualquier interesado que lo solicite.

De esta forma se da cumplimiento a lo establecido en la Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente.



2. BALANCE

2.1. INCENDIOS FORESTALES EN ESPAÑA 2011. DATOS GENERALES

Número total de siniestros:		16.414
Número de Conatos (< 1 hectárea)		10.815
Número de Incendios (>= 1 hectárea)		5.599
% de Conatos		65,89
% de Incendios		34,11
Clasificación del número de siniestros:		
Nº de Siniestros que afectaron sólo a Superficie No Arbolada		10.960
Nº de Siniestros que afectaron a Espacios Naturales Protegidos		2.542
Nº de Grandes Incendios (>= 500 hectáreas)		24
Nº de Siniestros con Incidencias de Protección Civil		287
Superficies en hectáreas:		
Vegetación Leñosa:		91.235,34
Arbolada:		18.847,52
No Arbolada:		72.387,82
Vegetación Herbácea:		10.925,99
Total Forestal:		102.161,33
Otras Superficies No Forestales		5.843,52
% Superficie Forestal Afectada respecto del total Nacional		0,37
Pérdidas:		
Número de Fallecidos:		9
Número de Heridos:		22
Pérdidas Económicas (euros)		52.844.058
Gastos de Extinción (euros)		6.048.332

Cuadro 1 Resumen en cifras del año 2011

**EL BALANCE FINAL DEL AÑO 2011 SE CERRÓ CON 16.414
SINIESTROS Y 102.162 HECTÁREAS AFECTADAS**

El número de **siniestros** se situó un 4,2% por debajo de la media del decenio anterior (2001-2010) y la superficie forestal afectada fue un 10,3% inferior a la media de dicho periodo. Son cifras positivas en relación con el decenio precedente, próximas a las de 2006 y 2009, aunque no son tan favorables como las de los años 2007, 2008 y 2010 en los que el número de siniestros rondó los 11.000 y la superficie forestal afectada no superó las 90.000 hectáreas.

Dentro de los siniestros en la Estadística General de Incendios Forestales se distinguen aquellos que afectan a una superficie ≤ 1 hectárea, llamados *conatos*, de los que afectan a superficies > 1 hectárea que reciben el nombre de *incendios*.

Los siniestros, presentan una tendencia decreciente en los últimos años, a partir de 2007, si bien en 2011 se ha registrado un ligero repunte, aún muy por debajo del valor máximo del decenio (2005 con 25.492 siniestros) (Gráfico 1).

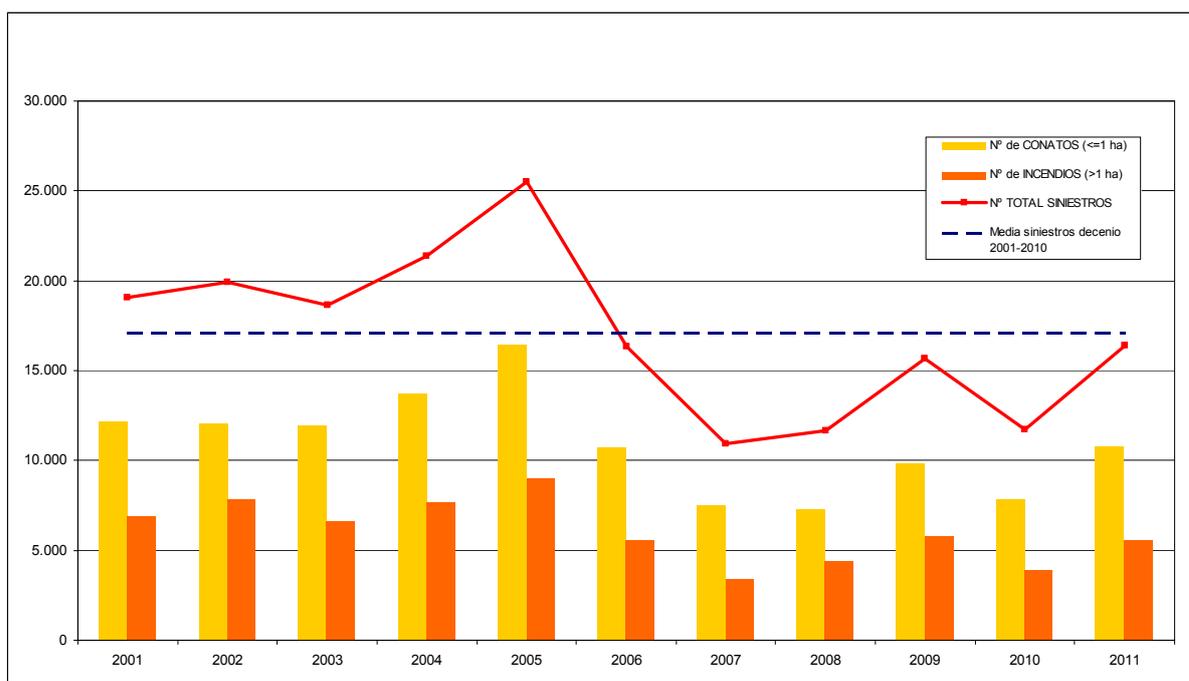


Gráfico 1: Evolución de conatos e incendios 2001-2011

Un dato relevante, que da idea de la eficacia de los dispositivos de lucha contra incendios forestales, es el porcentaje de conatos respecto al total de siniestros, que en 2011 alcanza un valor de 66%, superando a la media del decenio anterior de 64%. Enmarcado en la evolución descendente del número total de siniestros registrada en el último decenio, la tendencia del porcentaje de conatos respecto al de incendios es creciente (Gráfico 2).

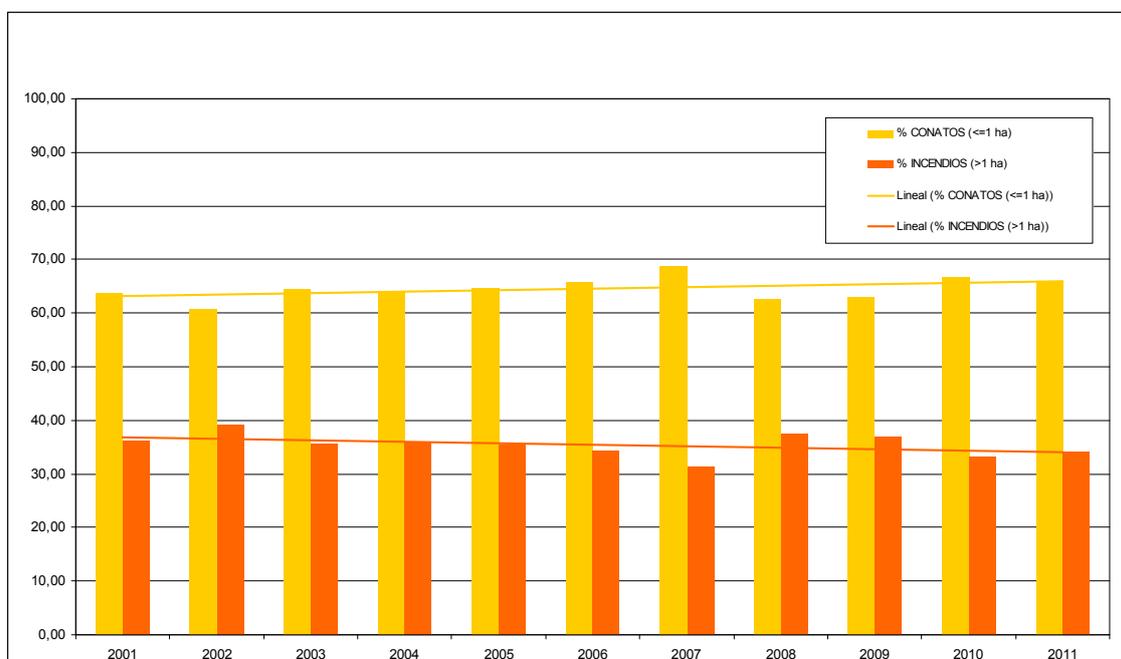


Gráfico 2: Evolución del porcentaje de conatos e incendios respecto al total de siniestros 2001-2011

EL 66% DE LOS SINIESTROS REGISTRADOS EN 2011 NO SUPERÓ 1 HA DE SUPERFICIE AFECTADA

En el anexo de esta publicación puede ampliarse información detallada del número de conatos e incendios del periodo 2001-2011 (Cuadro 34), así como información histórica (Cuadro 33 y Gráfico 25)

En cuanto a la **superficie forestal afectada**, también muestra una tendencia decreciente en los últimos años debido igualmente a los valores de 2007, 2008 y 2010, que se situaban muy por debajo de la media del decenio (Gráfico 3). Dentro de la superficie forestal afectada se distingue entre superficie arbolada y no arbolada. La primera supone el 18% del total para el año 2011. Dentro de la superficie no arbolada se encuentra la correspondiente a vegetación herbácea que representa un 11% de la superficie total afectada en 2011 y la superficie leñosa no arbolada, 71% de lo quemado en 2011.

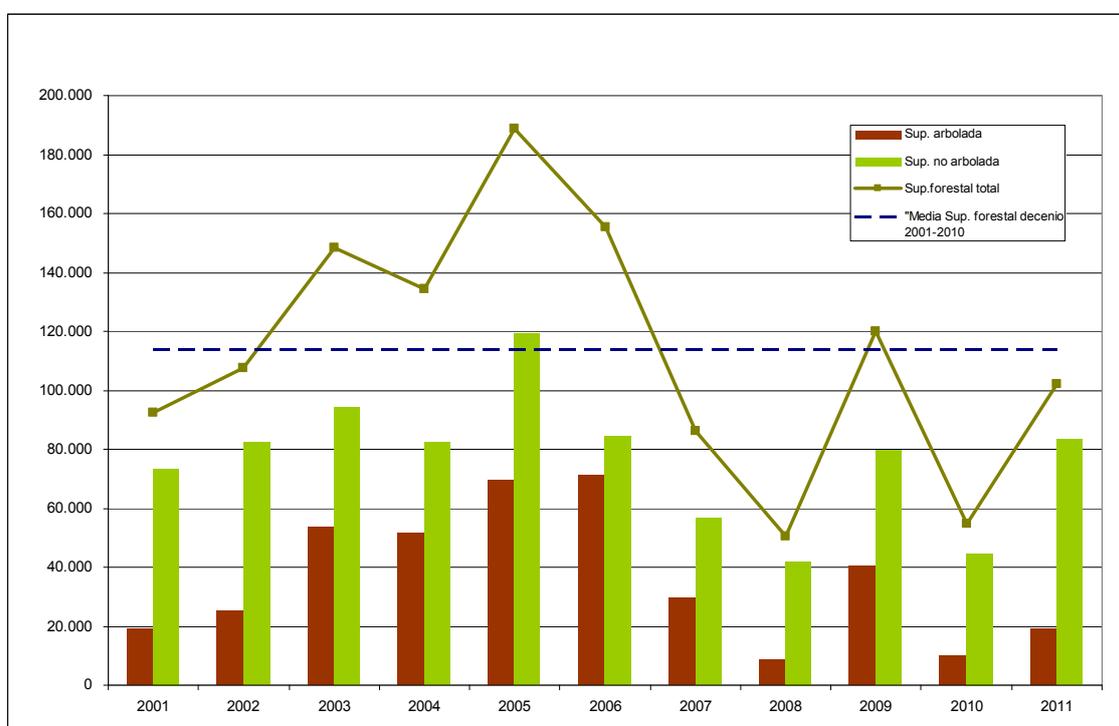


Gráfico 3: Evolución de las superficies afectadas 2001-2011

LA SUPERFICIE ARBOLADA AFECTADA EN 2011 REPRESENTA EL 18% DE LA SUPERFICIE FORESTAL TOTAL AFECTADA

El 74 % del total de superficie forestal afectada por incendios corresponde a un 3,76 % de los siniestros, aquellos que superan las 25 ha (anexo Cuadro 35). Entre estos cabe destacar los **grandes incendios forestales**, de superficie ≥ 500 ha, que representan una pequeña parte del total de siniestros y, sin embargo, son causantes de grandes daños a la superficie forestal española y a bienes, infraestructuras y personas.

La ocurrencia de grandes incendios a lo largo de las últimas cuatro décadas presenta dientes de sierra como corresponde a un fenómeno muy condicionado por la meteorología. Si bien la

mejora en la eficacia de la extinción, incluyendo el pronto ataque, así como las actuaciones de prevención han supuesto una reducción en valor absoluto en los últimos quince años (ver Cuadro 36 anexo).

En 2011 se produjeron un total de 24 Grandes Incendios Forestales (GIF).

Provincia	Municipio origen	Fecha	Superficie Arbolada (ha)	Superficie Desarbolada (ha)		Superficie Total (ha)
				Leñosa	Herbácea	
Cantabria	Vega de Pas	7-2	6,00	524,00	0,00	530,00
Cantabria	Arredondo	24-3	10,56	141,04	617,00	768,60
Valencia	Benicolet	8-4	304,70	1.144,60	0,00	1.449,30
Zamora	Lubián	9-4	10,00	522,00	6,00	538,00
Baleares	San Joan de Labritja	25-5	1.415,53	27,66	0,00	1.443,19
Orense	Carballeda de Valdeorras	13-8	440,00	72,65	0,00	512,65
Avila	Navalacruz	19-8	122,4	367,62	219,43	709,45
León	Encinedo	9-9	0,00	654,00	0,00	654,00
Malaga	Mijas	11-9	103,97	310,75	162,23	576,95
Orense	Lobios	13-10	52,00	2.372,42	0,00	2.424,42
Orense	Manzaneda	13-10	0,00	3.236,70	0,00	3.236,70
Orense	Maceda	14-10	169,63	553,11	0,00	722,74
Orense	Monterrei	15-10	1,60	1.095,72	0,00	1.097,32
Orense	Montederramo	15-10	70,00	700,00	0,00	770,00
Orense	Viana do Bolo	15-10	435,44	544,39	0,00	979,83
Orense	Maceda	16-10	162,45	816,17	0,00	978,62
Asturias	Cangas del narcea	16-10	42,00	685,27	0,00	727,27
Asturias	Cangas del narcea	17-10	71,65	829,35	0,00	901,00
Orense	Manzaneda	17-10	0,00	828,93	0,00	828,93
Orense	Vilaríño de Conso	17-10	0,00	1.486,15	0,00	1.486,15
Orense	Laza	17-10	0,00	821,70	0,00	821,70
Orense	Manzaneda	18-10	0,00	1.285,45	0,00	1.285,45
León	Castrillo de Cabrera	18-10	0,00	575,00	5,00	580,00
Asturias	Allande	23-10	310,00	1.702,20	0,00	2.012,20

Cuadro 2: Grandes incendios forestales (S ≥ 500ha) 2011

CCAA	Número Siniestros	Nº Grandes Incendios	% Grandes Incendios	Superficies afectadas			Sup afectada por grandes incendios			% Sup afectada por grandes incendios		
				Arbolada	No arbolada	Forestal	Arbolada	No arbolada	Forestal	Arbolada	No arbolada	Forestal
País Vasco	140	0	0,000	141,20	283,94	425,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cataluña	586	0	0,000	214,51	883,06	1.097,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Galicia	6.342	12	0,189	9270,38	33119,81	42.390,19	1.331,12	13.813,39	15.144,51	14,36	41,71	35,73
Andalucía	751	1	0,133	325,25	2727,90	3.053,15	103,97	472,98	576,95	31,97	17,34	18,90
Asturias	1.793	3	0,167	1582,16	12409,55	13.991,71	423,65	3.216,82	3.640,47	26,78	25,92	26,02
Cantabria	775	2	0,258	557,03	9113,64	9.670,67	16,56	1.282,04	1.298,60	2,97	14,07	13,43
La Rioja	82	0	0,000	10,18	52,46	62,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Murcia	130	0	0,000	357,85	118,58	476,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C. Valenciana	419	1	0,239	644,10	1792,28	2.436,38	304,70	1.144,60	1.449,30	47,31	63,86	59,49
Aragón	442	0	0,000	201,08	699,84	900,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Castilla-La Mancha	745	0	0,000	708,12	1473,04	2.181,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Canarias	99	0	0,000	7,86	51,31	59,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Navarra	559	0	0,000	147,59	467,20	614,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Extremadura	905	0	0,000	931,85	3521,47	4.453,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Illes Balears	158	1	0,633	1699,12	642,28	2.341,40	1.415,53	27,66	1.443,19	83,31	4,31	61,64
Madrid	294	0	0,000	0,86	384,14	385,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Castilla y León	2.194	4	0,182	2048,38	15573,31	17.621,69	132,40	2.349,05	2.481,45	6,46	15,08	14,08
Ceuta	0	0	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Melilla	0	0	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL NACIONAL	16.414	24	0,146	18.847,52	83.313,81	102.161,33	3.727,93	22.306,54	26.034,47	19,78	27,05	25,48

Cuadro 3: Grandes incendios forestales (S ≥ 500ha) por comunidades autónomas 2011

Dentro del último decenio, en 2011 los GIF han registrado un pequeño repunte en relación con el descenso de los años precedentes 2007-2010. Sin embargo, con 24 GIF 2011 se encuentra por debajo de la media del decenio anterior (27 GIF) y muy por debajo de los máximos del decenio registrados en 2005 y 2006, con 48 y 58 GIF respectivamente (Gráfico 4).

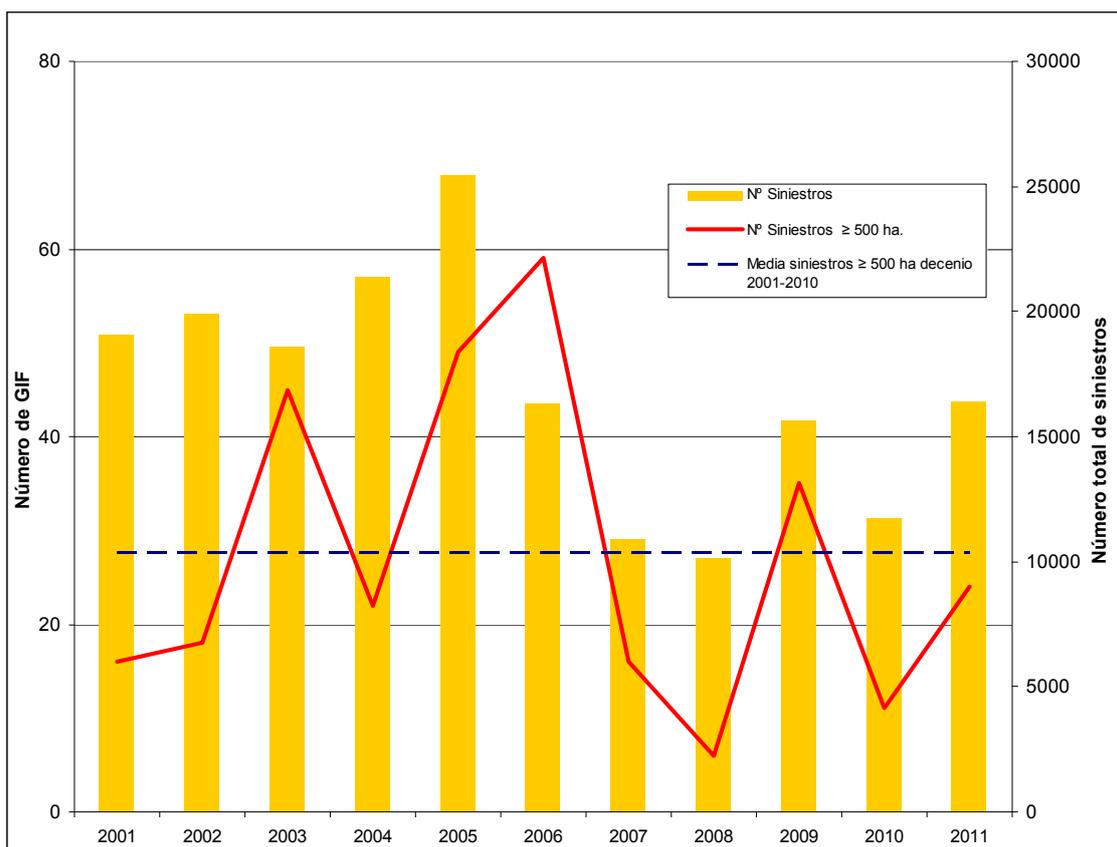


Gráfico 4: Evolución del nº total de siniestros y el nº de grandes incendios forestales 2001-2011

La superficie forestal afectada por GIF en 2011 ha sido de 26.034 hectáreas, un 43% inferior a la media del último decenio y un 58% menor que la media del periodo 1970 -2011. A pesar de ese descenso, los grandes incendios, que suponen el 0,15% de los siniestros, son responsables del 25,5% de la superficie forestal total quemada en 2011 (Gráficos 5 y 6).

Los cuadros 36 y 37 del anexo amplían la información relativa a los GIF.

EL 0,15% DE LOS SINIESTROS QUEMARON EL 25,5% DE LA SUPERFICIE FORESTAL AFECTADA POR INCENDIOS FORESTALES EN 2011

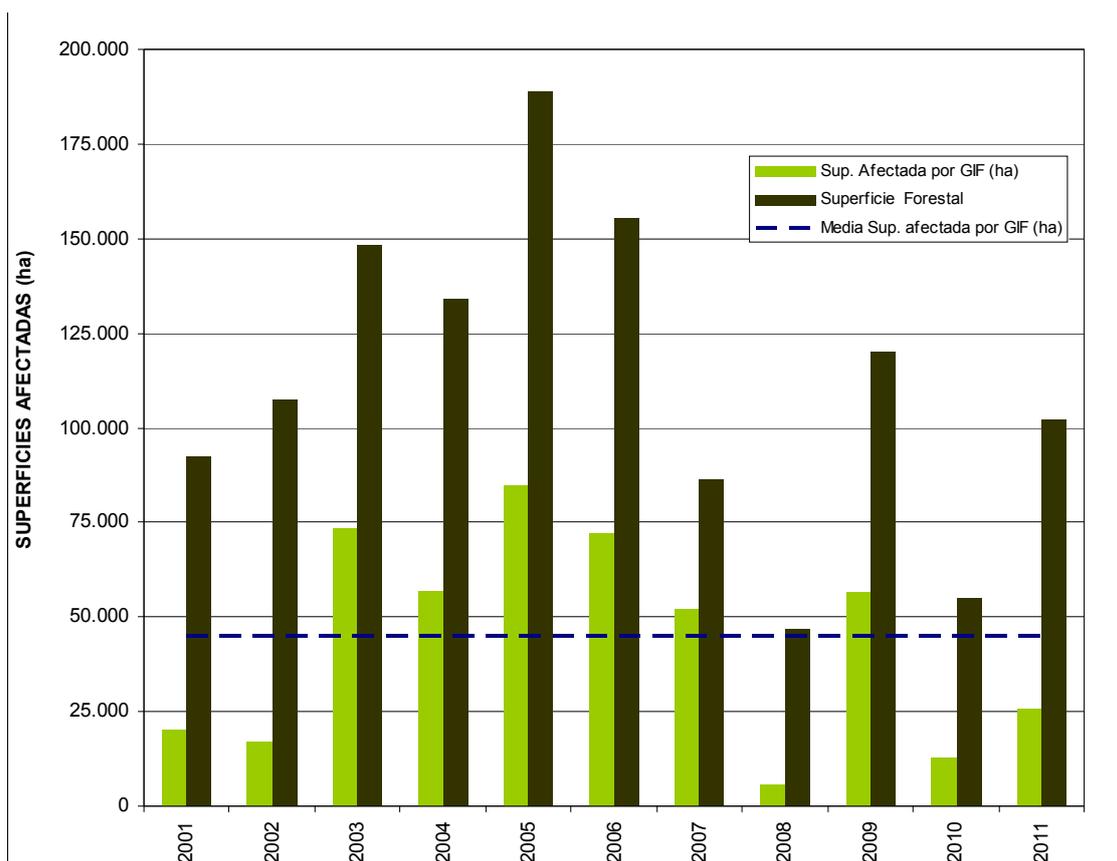


Gráfico 5: Evolución de la superficie total afectada y la superficie afectada por GIF en 2001-2011

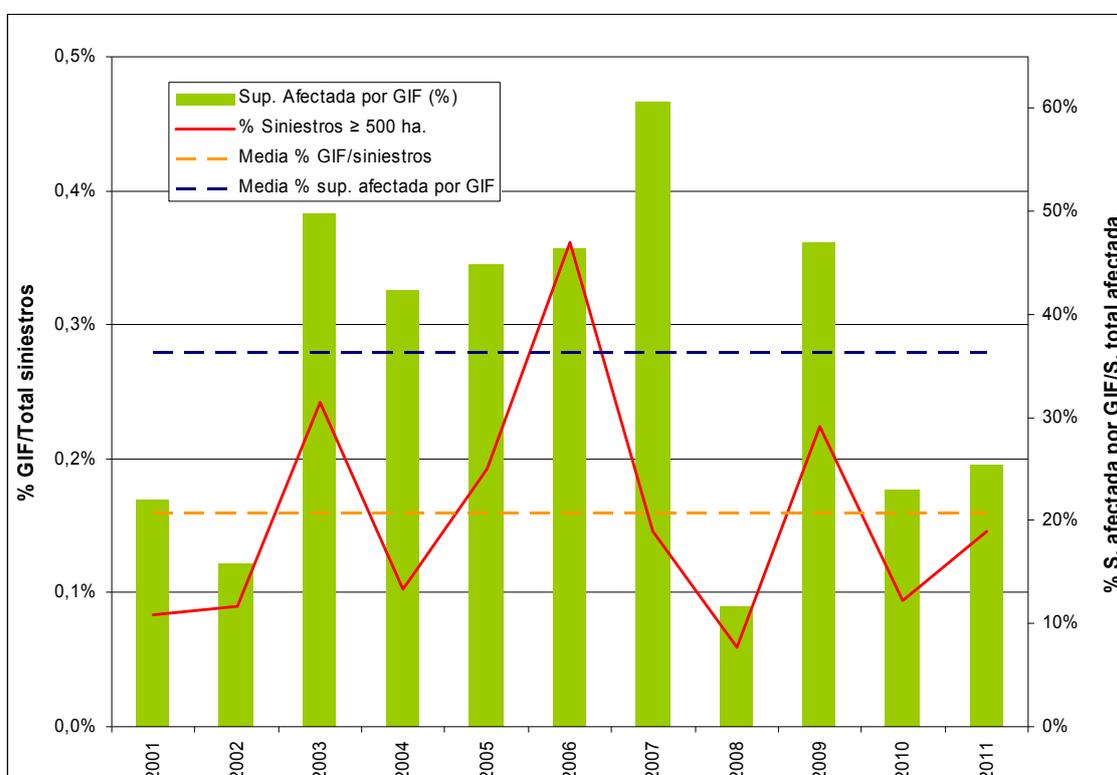


Gráfico 6: Evolución de los porcentajes de GIF y superficies afectadas por GIF en 2001-2011

2.2. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL

Habitualmente la distribución a lo largo del año de conatos e incendios presenta a nivel nacional un máximo absoluto en la época estival y un máximo relativo en invierno. Ocurre lo mismo con las superficies afectadas.

También 2011 presentó dos máximos, sin embargo la distribución temporal de dichos parámetros fue anómala respecto a lo ocurrido en el decenio anterior, ya que los máximos se desplazaron a los meses de abril y octubre.

Destaca el mes de octubre, en el que se registraron un 22% de los siniestros y el 43% de la superficie afectada en 2011, frente al 4% y el 2% respectivamente de media en el decenio (Gráficos 7 y 8).

Abril también fue un mes atípico si lo comparamos con la media del decenio anterior, a la que superó en número de siniestros y en superficies afectadas.

En el cuadro 37 del anexo se recoge la información relativa a la distribución del número de siniestros y vegetación afectada por meses.

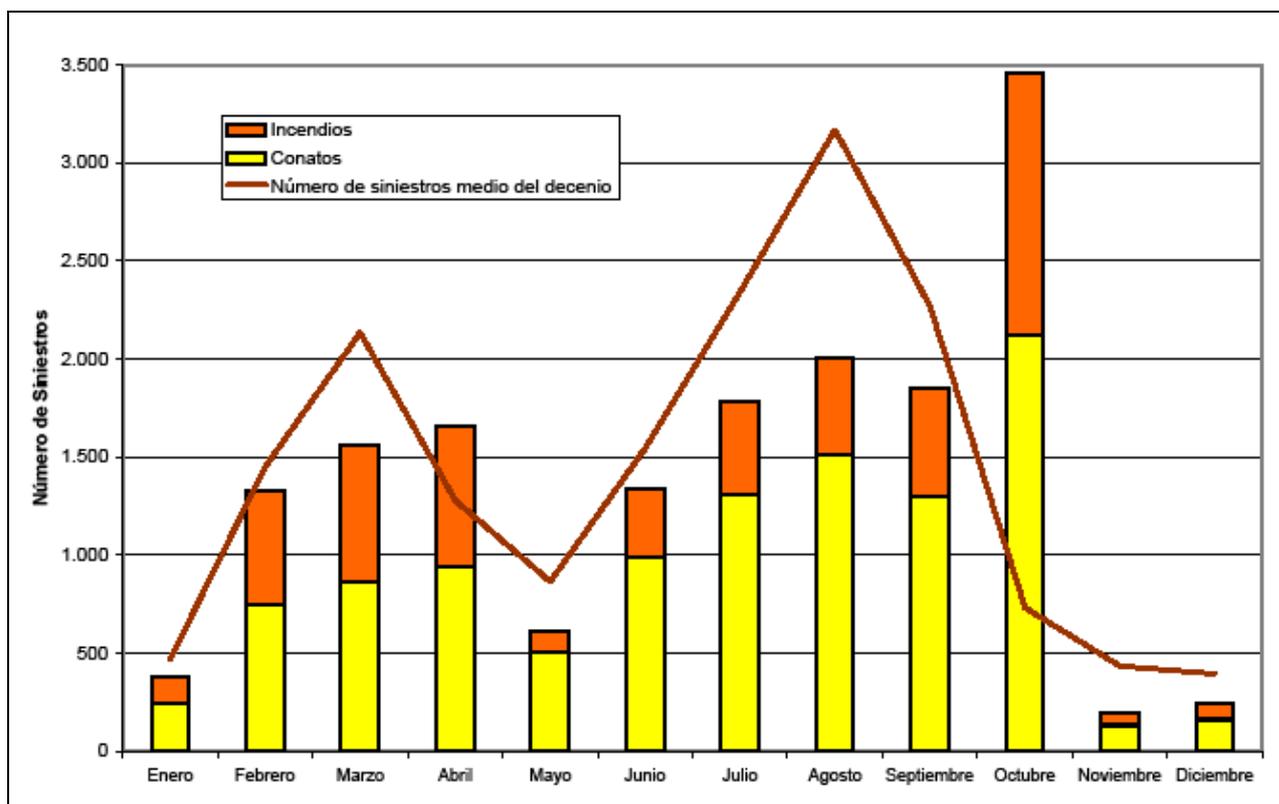


Gráfico 7 Distribución mensual de los incendios 2011

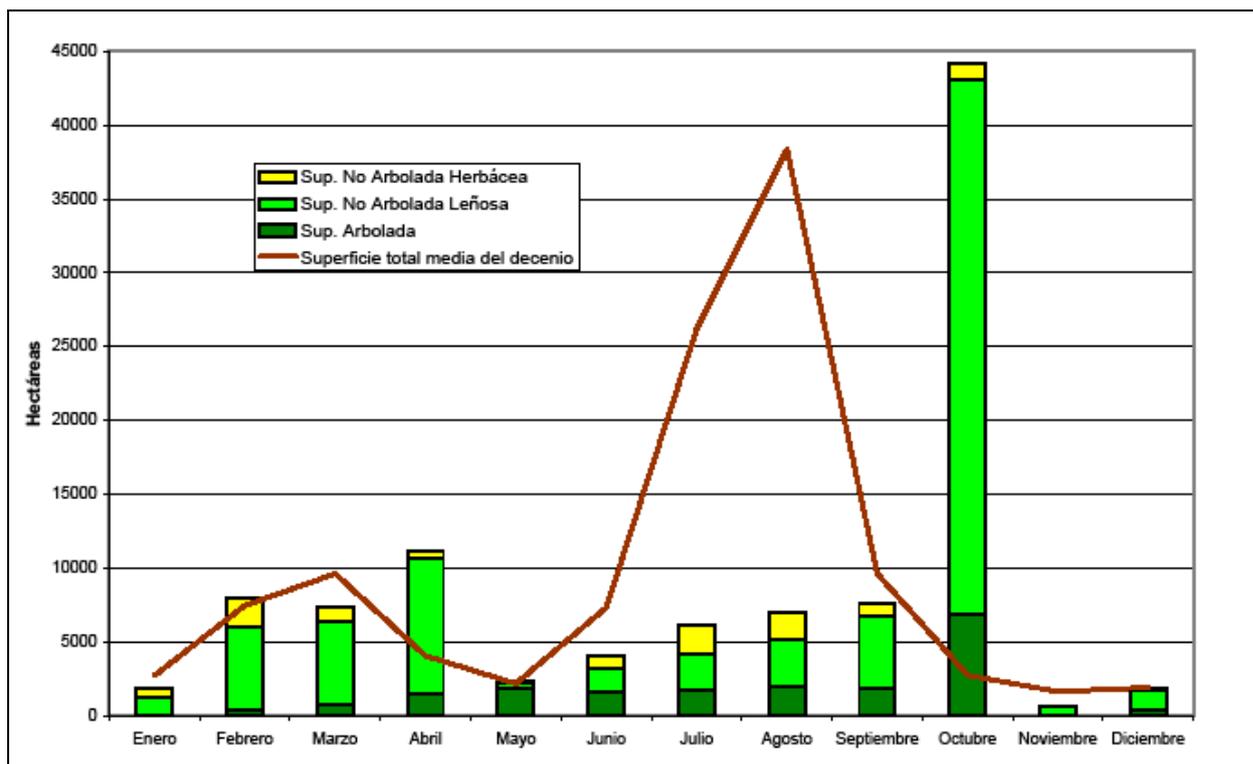


Gráfico 8 Distribución mensual de las superficies afectadas por tipo de vegetación 2011

Teniendo en cuenta la distribución temporal de los GIF también destaca el mes de octubre que registró más de la mitad de los GIF del año 2011, 15 en total. Entre otros factores influyó de manera decisiva el hecho de que octubre fuera un mes excepcionalmente cálido, sobre todo durante la primera quincena, con precipitaciones inferiores a las normales, tras un mes de septiembre especialmente seco.

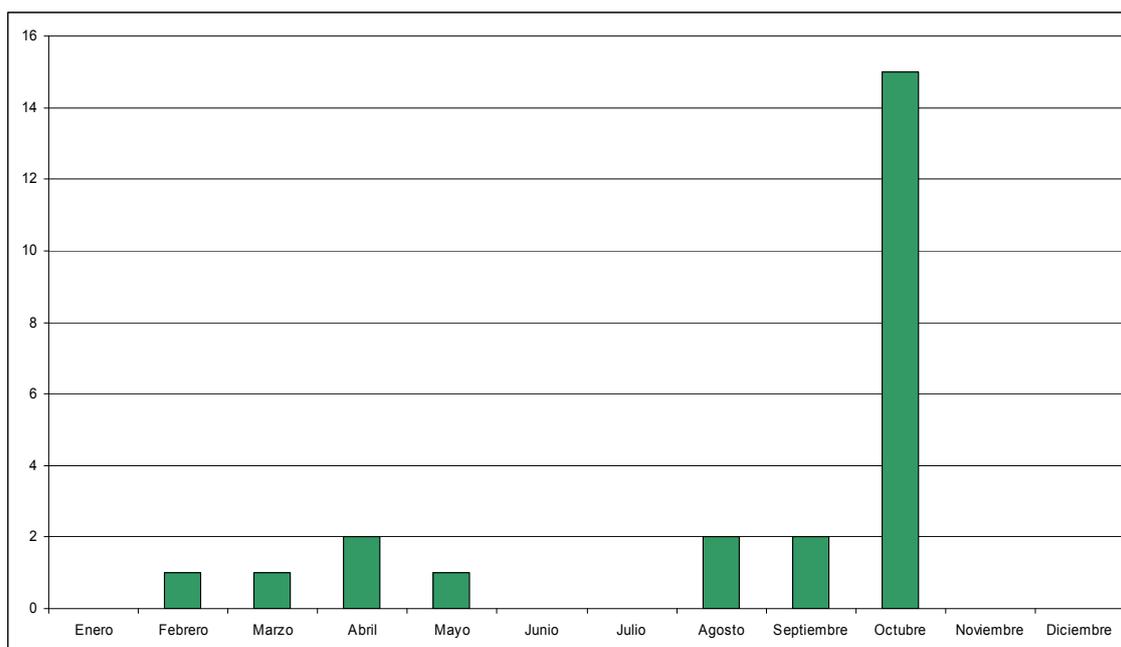


Gráfico 9: Distribución mensual de los grandes incendios forestales (S ≥ 500ha) 2011

Otro aspecto reseñable en relación con la distribución temporal de los incendios forestales es su simultaneidad que, junto con los grandes incendios, plantea a los dispositivos de extinción situaciones de máxima gravedad. La mayor simultaneidad por comunidad autónoma en 2011 se registró el 16 de octubre, en Galicia, donde hubo 210 siniestros activos. También fue octubre el mes con mayor superficie afectada para la comunidad autónoma de Galicia (Cuadro 4).

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Día con mayor núm. de siniestros activos		Mes con mayor superficie afectada	
	Nº de Incendios	Fecha	Sup. Forestal (ha)	Mes
País Vasco*	5	05-feb	124,42	octubre
Cataluña	11	28-jun	414,70	julio
Galicia	210	16-oct	28.961,55	octubre
Andalucía	15	29-jun	895,07	septiembre
Asturias	74	11-feb	7.475,10	octubre
Cantabria	54	11-feb	4.143,46	febrero
La Rioja*	3	24-feb	17,18	mayo
Murcia*	3	26-feb	418,83	agosto
Com. Valenciana	10	29-ago	1.576,78	abril
Aragón*	9	28-jun	235,65	junio
Castilla-La Mancha	19	12-oct	836,93	septiembre
Canarias	5	04-oct	22,17	julio
Navarra	12	18-feb	193,13	julio
Extremadura	21	10-oct	1.496,27	julio
Illes Balears*	6	25-ago	1.444,45	mayo
Madrid	10	18-jul	164,83	julio
Castilla y León	34	19-oct	5.394,78	octubre
Ceuta	0		0,00	

* Varios Días País Vasco: 11-marzo, 12-marzo, 25-junio y 1-octubre
 La Rioja: 21-mayo
 Murcia: 2-marzo, 8-junio, 7-julio, 29-agosto y 15-octubre
 Aragón: 3-julio y 30-julio
 Illes Balears: 6-agosto

Cuadro 4: Día con mayor número de siniestros activos y mes con mayor superficie afectada por comunidad autónoma 2011

Teniendo en cuenta todo el territorio nacional solamente 4 días en todo el año no se registró ningún incendio activo, concretamente el 29 de enero y los días 5, 10 y 22 de noviembre. Mientras que el día de mayor ocurrencia de incendios, el 16 de octubre, registró 305 siniestros activos. Contrario al patrón habitual que marca la finalización de la campaña estival el 15 de octubre, el pasado 2011 el episodio extraordinario ya comentado concentrado a principios de la segunda quincena de octubre obligó a ampliar el periodo de operatividad de los dispositivos. Los días 15, 16, 17 y 18 de octubre, normalmente fuera de campaña de extinción, registraron en 2011 287, 305, 284 y 302 siniestros activos respectivamente.

DÍA	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
1	4	9	57	146	6	16	91	96	39	191	10	20
2	4	21	57	127	6	24	109	68	34	201	8	9
3	2	31	69	23	11	25	115	62	24	148	3	2
4	6	53	42	29	18	43	103	70	28	158	1	8
5	1	71	26	69	14	40	75	41	34	151	0	4
6	1	108	66	119	17	15	73	44	38	180	2	2
7	19	124	77	151	11	13	70	75	64	128	1	3
8	27	166	118	192	8	19	61	71	56	155	1	5
9	8	126	83	193	10	18	27	95	96	141	2	3
10	5	125	105	103	13	19	46	75	115	176	0	3
11	10	199	173	81	20	29	41	117	72	162	4	2
12	3	82	90	57	22	27	65	145	72	242	15	1
13	2	32	12	54	15	29	78	119	83	196	53	2
14	5	17	17	84	26	27	50	73	98	218	43	4
15	14	9	12	80	37	40	66	61	98	287	10	13
16	25	11	6	118	31	31	53	83	71	305	6	21
17	22	9	6	121	25	27	64	91	68	284	1	4
18	7	27	21	121	22	44	61	99	96	302	12	5
19	4	11	32	29	20	42	63	107	88	236	5	4
20	7	9	78	20	15	38	58	187	96	171	2	5
21	15	12	108	12	33	49	55	150	95	140	3	6
22	28	13	101	12	29	47	73	69	96	178	0	8
23	31	22	122	6	38	70	85	35	66	232	1	5
24	36	24	118	1	27	124	81	37	98	41	1	8
25	48	55	78	5	49	117	77	57	110	19	1	15
26	57	53	65	13	44	102	80	64	107	21	7	15
27	32	69	22	20	26	147	72	56	86	12	8	18
28	6	43	8	25	37	106	77	55	78	10	11	23
29	0	0	8	19	31	130	78	76	74	4	6	24
30	2		7	7	12	115	97	69	113	15	7	23
31	2		29	0	18		111	50		17		17

Cuadro 5: Número de siniestros activos por día del año 2011

EL EPISODIO DE SIMULTANEIDAD MÁS GRAVE SE REGISTRÓ EL 16 DE OCTUBRE CON 305 SINIESTROS ACTIVOS EN TODA ESPAÑA, 210 DE LOS CUALES SE REGISTRARON EN GALICIA

2.3. DISTRIBUCIÓN ESPACIAL

El fenómeno de los incendios forestales presenta una gran variabilidad de unas zonas a otras del territorio nacional. Por este motivo, para una mejor representación territorial de la problemática de incendios forestales en España se establecen cuatro áreas geográficas que agrupan territorios que presentan cierta similitud:

Noroeste: Comprende las comunidades autónomas de Asturias, Cantabria, Galicia, País Vasco y las provincias de León y Zamora.

Mediterráneo: Comprende las comunidades autónomas costeras con el mar Mediterráneo, incluyendo sus provincias interiores.

Canarias: Incluye todo el archipiélago canario

Comunidades Interiores: Comprende las provincias del resto de comunidades no costeras, excepto las provincias de León y Zamora

En cuanto a número de siniestros más de la mitad se concentran en la zona Noroeste, en particular en Galicia, seguida de Castilla y León y Asturias (Gráficos 11 y 12).

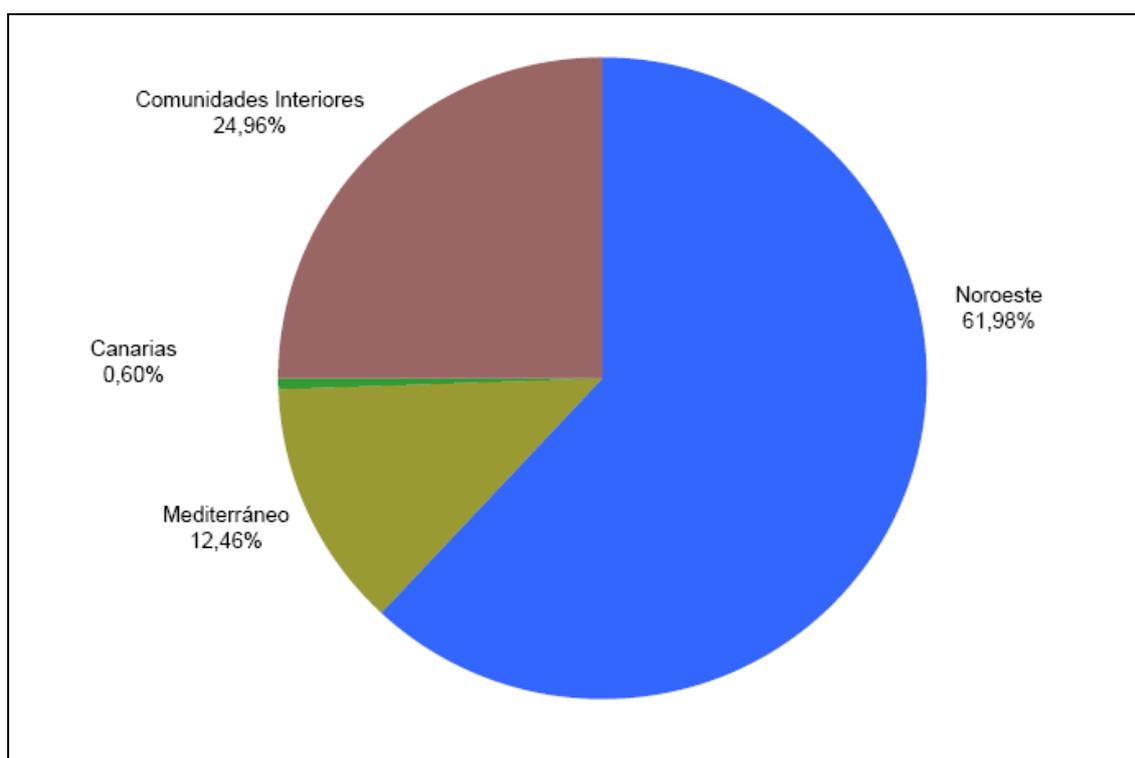


Gráfico 11: Porcentaje de siniestros por zona geográfica 2011

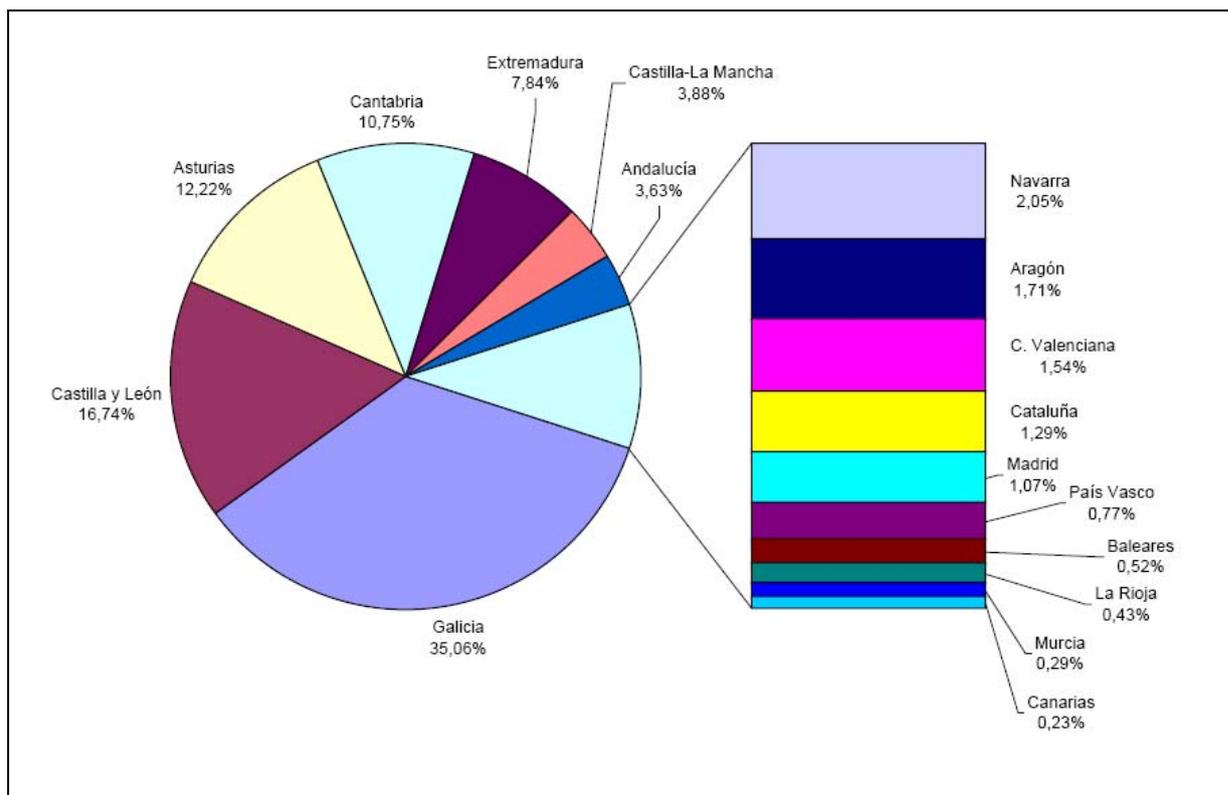


Gráfico 12: Porcentaje de incendios (sinistros S>1ha) por comunidad autónoma 2011

Con mayor detalle el cuadro siguiente recoge el número de siniestros y, en particular, el de conatos por comunidades autónomas.

C. AUTÓNOMA	Nº Siniestros	Nº Conatos	% Conatos
País Vasco	140	97	69,29
Cataluña	586	514	87,71
Galicia	6.342	4.379	69,05
Andalucía	751	548	72,97
Asturias	1.793	1.109	61,85
Cantabria	775	173	22,32
La Rioja	82	58	70,73
Murcia	130	114	87,69
Com. Valenciana	419	333	79,47
Aragón	442	346	78,28
Castilla-La Mancha	745	528	70,87
Canarias	99	86	86,87
Navarra	559	444	79,43
Extremadura	905	466	51,49
Illes Balears	158	129	81,65
Madrid	294	234	79,59
Castilla y León	2.194	1.257	57,29
Ceuta	0	0	0,00
TOTAL NACIONAL	16.414	10.815	65,89

Cuadro 6: Distribución de conatos por CCAA 2011

Como se observa en los gráficos siguientes (Gráfico 13), también la distribución temporal del número de incendios y conatos presenta particularidades según las zonas. La anomalía del

mes de octubre es apreciable en todas las regiones pero sobre todo en el Noroeste, donde también se registró un elevado número de siniestros en el mes de abril.

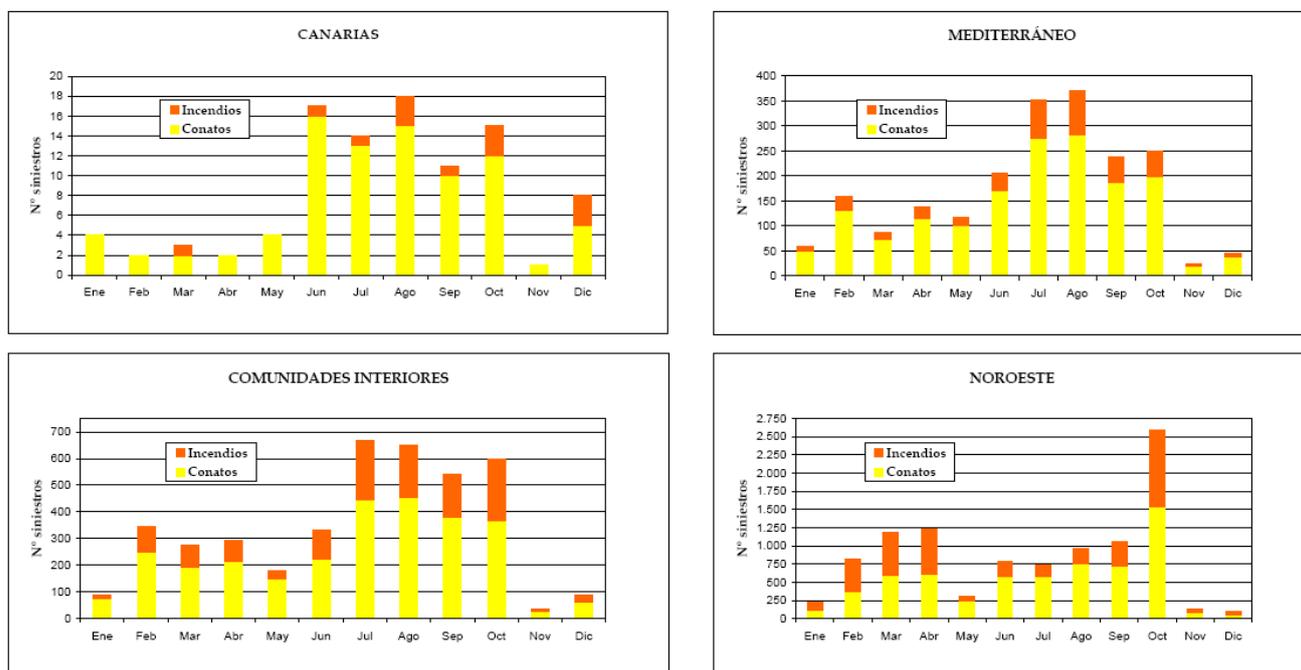


Gráfico 13: Distribución mensual de los siniestros por áreas geográficas 2011

La mayor parte de los GIF acontecidos durante el año 2011 se han dado en el noroeste de la Península, siendo Galicia la comunidad autónoma que mayor número de GIF ha registrado (12 GIF) (Cuadro 2 y Mapa 1).

Considerando las superficies afectadas por áreas geográficas en el año 2011 destaca también el Noroeste, donde se registro el 78,62 % y el 67,69 % de la superficie forestal total afectada y de la superficie arbolada afectada respectivamente.

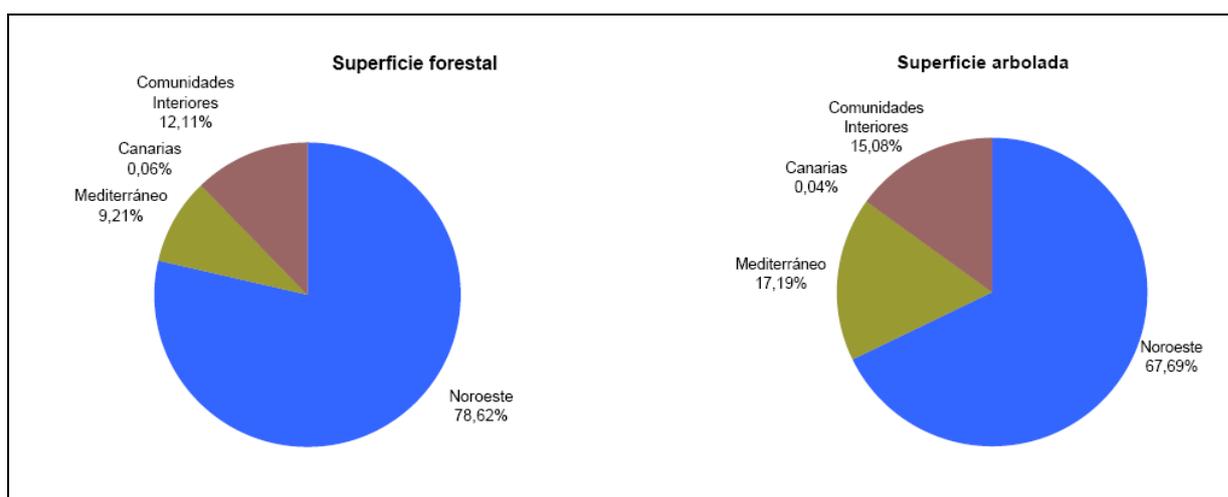
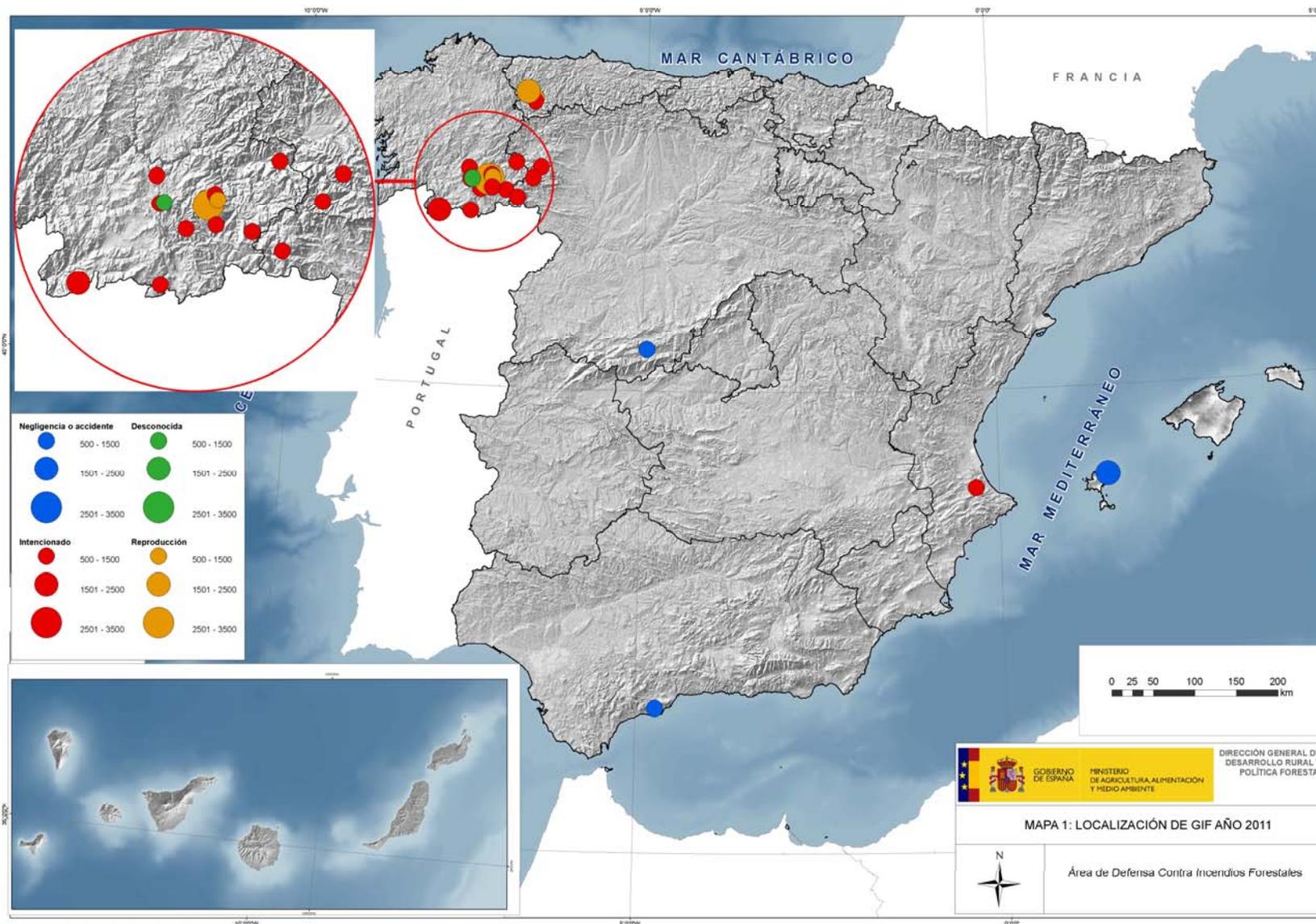


Gráfico 14: Superficie forestal y superficie arbolada afectada por zonas geográficas 2011



Mapa 1: Grandes incendios forestales (S≥500 ha) 2011

Por comunidades autónomas se recoge a continuación los porcentajes de superficie forestal afectada respecto a la superficie forestal afectada total a nivel nacional y lo mismo para la superficie arbolada (Gráficos 15 y 16).

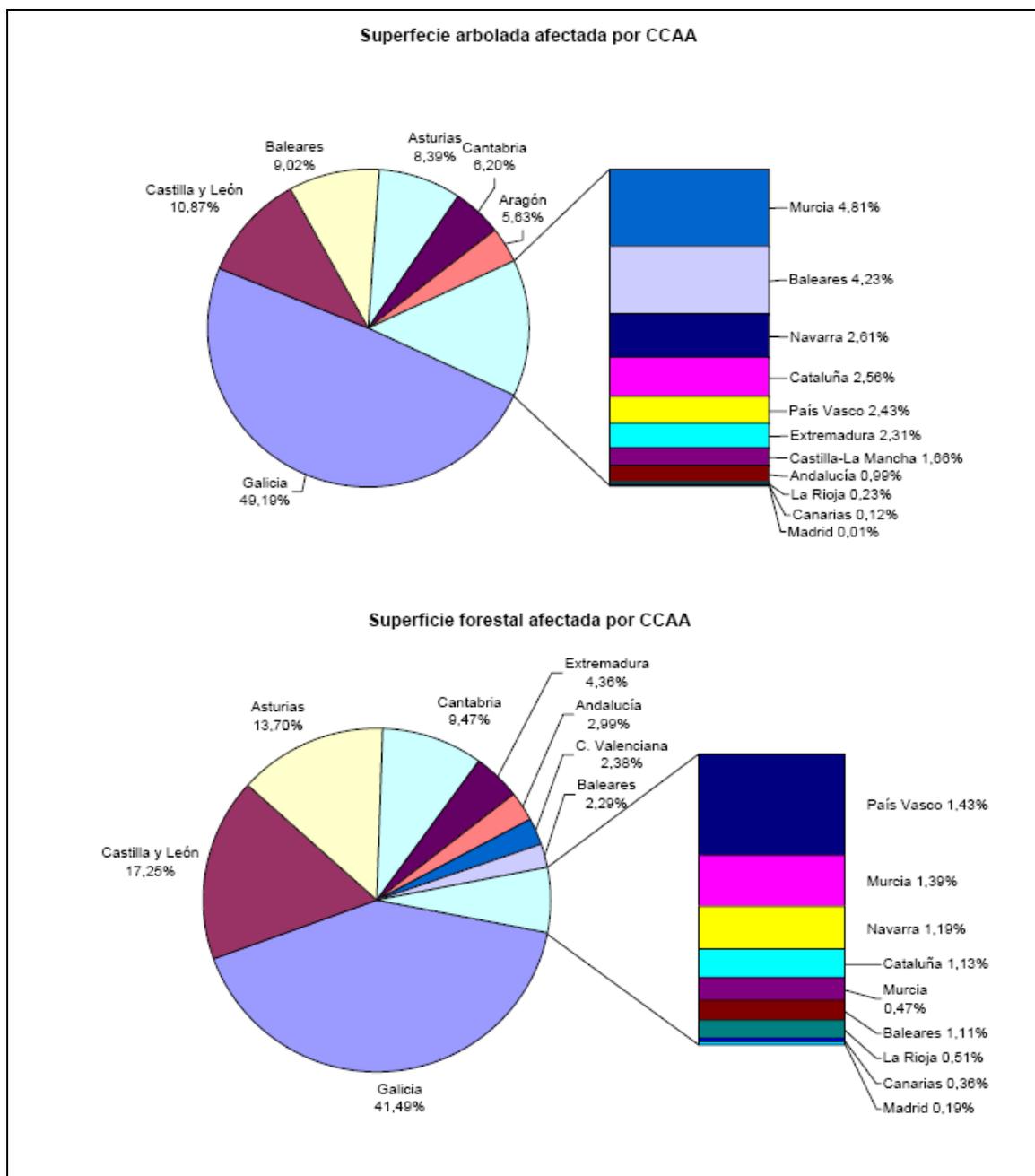


Gráfico 15: Superficie forestal y superficie arbolada afectada por comunidades autónomas 2011

Como puede comprobarse en el siguiente gráfico de barras en la mayoría de los casos las superficies quemadas corresponden a vegetación leñosa no arbolada. Sólo la comunidad autónoma de las Islas Baleares registró mayor superficie forestal arbolada afectada que no arbolada.

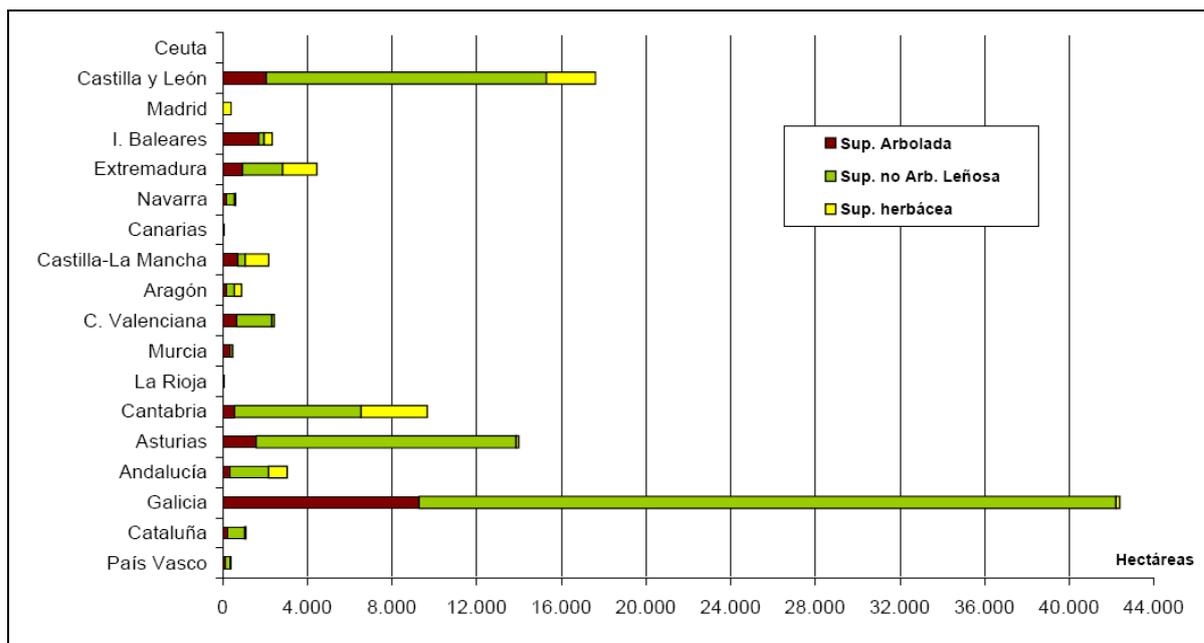


Gráfico 16: Superficies afectadas por CCAA 2011

La distribución mensual de superficies quemadas según áreas geográficas se muestra en el gráfico siguiente (Gráfico 17)

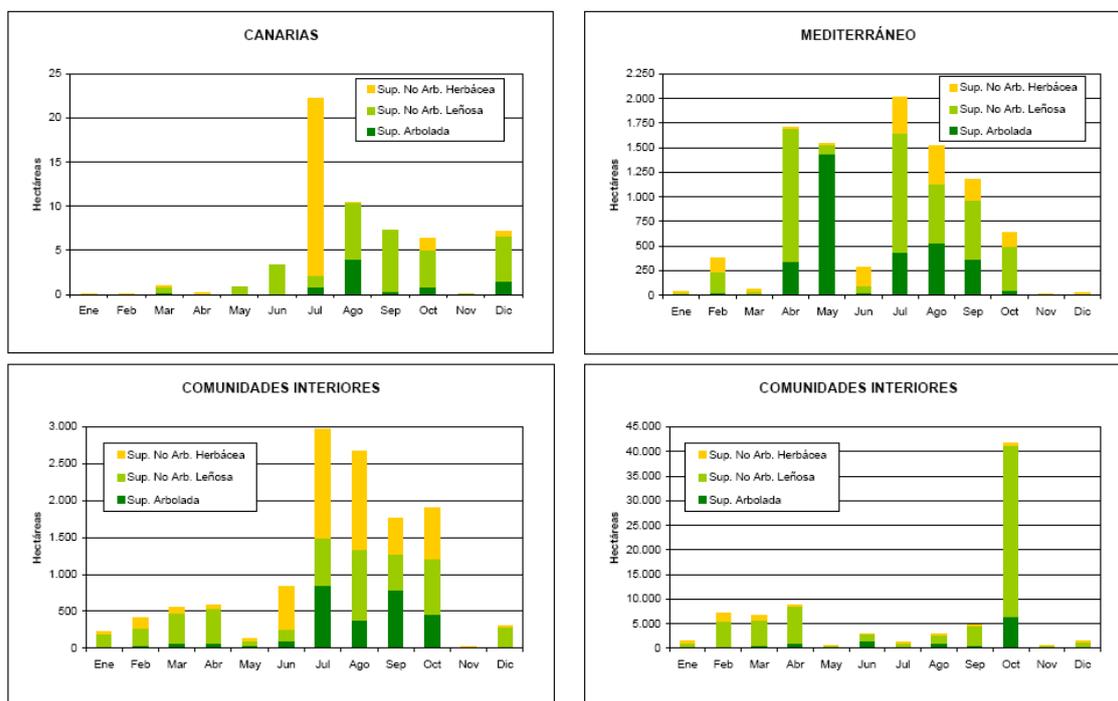


Gráfico 17: Distribución mensual de superficies afectadas por zonas geográficas 2011

Los datos numéricos de todos los parámetros analizados, detallados por provincia y comunidad autónoma se muestran en el cuadro siguiente (Cuadro 7).

PROVINCIAS / COMUNIDADES AUTÓNOMAS	SINIESTROS					SUPERFICIES FORESTALES AFECTADAS (ha.)					
	Número				Total	ARBOLADA	NO ARBOLADA			TOTAL FORESTAL	% Sup Forestal Afectada
	Conatos	%	Incendios	%	Siniestros		LEÑOSA	HERBÁCEA	TOTAL		
Alava	37	80,43	9	19,57	46	2,84	18,78	13,43	32,21	35,05	0,02
Guipúzcoa	34	79,07	9	20,93	43	10,74	44,57	22,08	66,65	77,39	0,05
Vizcaya	26	50,98	25	49,02	51	127,62	150,21	34,87	185,08	312,70	0,20
PAIS VASCO	97	69,29	43	30,71	140	141,20	213,56	70,38	283,94	425,14	0,09
Barcelona	185	93,43	13	6,57	198	10,32	20,84	7,11	27,95	38,27	0,01
Girona	107	87,70	15	12,30	122	42,26	145,98	9,71	155,69	197,95	0,05
Lleida	93	80,87	22	19,13	115	38,34	308,20	42,38	350,58	388,92	0,05
Tarragona	129	85,43	22	14,57	151	123,59	332,43	16,41	348,84	472,43	0,16
CATALUÑA	514	87,71	72	12,29	586	214,51	807,45	75,61	883,06	1.097,57	0,06
A Coruña	896	76,13	281	23,87	1.177	1.341,49	989,33	13,72	1.003,05	2.344,54	0,46
Lugo	705	67,79	335	32,21	1.040	1.158,70	2.172,54	36,43	2.208,97	3.367,67	0,51
Ourense	1.589	60,90	1.020	39,10	2.609	5.176,29	28.007,03	131,57	28.138,60	33.314,89	5,79
Pontevedra	1.189	78,43	327	21,57	1.516	1.593,90	1.767,07	2,12	1.769,19	3.363,09	1,11
GALICIA	4.379	69,05	1.963	30,95	6.342	9.270,38	32.935,97	183,84	33.119,81	42.390,19	2,08
Almería	75	72,12	29	27,88	104	20,26	433,04	14,97	448,01	468,27	0,08
Cádiz	67	80,72	16	19,28	83	13,96	428,90	28,99	457,89	471,85	0,13
Córdoba	40	70,18	17	29,82	57	77,13	95,06	173,80	268,86	345,99	0,05
Granada	60	75,00	20	25,00	80	21,93	252,57	26,84	279,41	301,34	0,05
Huelva	94	76,42	29	23,58	123	22,97	82,49	63,81	146,30	169,27	0,02
Jaén	89	72,95	33	27,05	122	11,26	70,92	111,68	182,60	193,86	0,03
Málaga	45	62,50	27	37,50	72	134,44	431,64	298,93	730,57	865,01	0,24
Sevilla	78	70,91	32	29,09	110	23,30	29,44	184,82	214,26	237,56	0,06
ANDALUCÍA	548	72,97	203	27,03	751	325,25	1.824,06	903,84	2.727,90	3.053,15	0,07
ASTURIAS	1.109	61,85	684	38,15	1.793	1.582,16	12.276,86	132,69	12.409,55	13.991,71	1,83
CANTABRIA	173	22,32	602	77,68	775	557,03	5.986,29	3.127,35	9.113,64	9.670,67	2,67
LA RIOJA	58	70,73	24	29,27	82	10,18	20,73	31,73	52,46	62,64	0,02
MURCIA	114	87,69	16	12,31	130	357,85	81,76	36,82	118,58	476,43	0,10
Alicante	98	79,67	25	20,33	123	56,42	250,94	31,37	282,31	338,73	0,13
Castellón	68	74,73	23	25,27	91	44,20	198,22	27,58	225,80	270,00	0,06
Valencia	167	81,46	38	18,54	205	543,48	1.226,98	57,19	1.284,17	1.827,65	0,31
COM. VALENCIANA	333	79,47	86	20,53	419	644,10	1.676,14	116,14	1.792,28	2.436,38	0,19
Huesca	92	74,19	32	25,81	124	58,66	61,41	36,79	98,20	156,86	0,02
Teruel	80	80,81	19	19,19	99	74,67	202,16	18,98	221,14	295,81	0,03
Zaragoza	174	79,45	45	20,55	219	67,75	84,08	296,42	380,50	448,25	0,06
ARAGÓN	346	78,28	96	21,72	442	201,08	347,65	352,19	699,84	900,92	0,03
Albacete	65	73,03	24	26,97	89	29,23	39,15	98,02	137,17	166,40	0,03
Ciudad Real	69	69,70	30	30,30	99	22,66	87,49	120,19	207,68	230,34	0,03
Cuenca	122	82,43	26	17,57	148	293,51	34,11	97,63	131,74	425,25	0,05
Guadalajara	121	82,88	25	17,12	146	15,91	48,94	40,02	88,96	104,87	0,01
Toledo	151	57,41	112	42,59	263	346,81	149,49	758,00	907,49	1.254,30	0,24
CAST. LA MANCHA	528	70,87	217	29,13	745	708,12	359,18	1.113,86	1.473,04	2.181,16	0,06
Las Palmas	40	88,89	5	11,11	45	0,01	15,17	0,03	15,20	15,21	0,00
S.C. de Tenerife	46	85,19	8	14,81	54	7,85	13,73	22,38	36,11	43,96	0,02
CANARIAS	86	86,87	13	13,13	99	7,86	28,90	22,41	51,31	59,17	0,01
NAVARRA	444	79,43	115	20,57	559	147,59	397,36	69,84	467,20	614,79	0,10
Badajoz	121	37,23	204	62,77	325	399,34	477,41	1.022,35	1.499,76	1.899,10	0,16
Cáceres	345	59,48	235	40,52	580	532,51	1.422,13	599,58	2.021,71	2.554,22	0,16
EXTREMADURA	466	51,49	439	48,51	905	931,85	1.899,54	1.621,93	3.521,47	4.453,32	0,16
ILLES BALEARS	129	81,65	29	18,35	158	1.699,12	252,85	389,43	642,28	2.341,40	1,08
MADRID	234	79,59	60	20,41	294	0,86	37,37	346,77	384,14	385,00	0,09
Ávila	133	71,12	54	28,88	187	289,13	813,58	588,13	1.401,71	1.690,84	0,32
Burgos	160	69,87	69	30,13	229	195,09	319,43	98,86	418,29	613,38	0,09
León	269	41,07	386	58,93	655	836,96	7.140,49	413,61	7.554,10	8.391,06	0,84
Palencia	71	73,96	25	26,04	96	36,34	26,34	89,15	115,49	151,83	0,06
Salamanca	217	69,33	96	30,67	313	72,53	341,69	367,56	709,25	781,78	0,10
Segovia	58	78,38	16	21,62	74	55,38	13,14	116,52	129,66	185,04	0,06
Soria	65	82,28	14	17,72	79	135,88	24,19	18,24	42,43	178,31	0,03
Valladolid	61	67,03	30	32,97	91	57,63	12,19	105,94	118,13	175,76	0,12
Zamora	223	47,45	247	52,55	470	369,44	4.551,10	533,15	5.084,25	5.453,69	1,13
CASTILLA Y LEÓN	1.257	57,29	937	42,71	2.194	2.048,38	13.242,15	2.331,16	15.573,31	17.621,69	0,37
CEUTA	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTALES	10.815	65,89	5.599	34,11	16.414	18.847,52	72.387,82	10.925,99	83.313,81	102.161,33	0,37

Cuadro 7: Siniestros y superficies afectadas por provincias y comunidades autónomas 2011

Para terminar la visión sobre la distribución espacial de los incendios forestales, se pueden analizar aspectos como la propiedad de los montes y las especies forestales más afectados por comunidades autónomas (Cuadros 8 y 9).

Comunidad Autónoma	Utilidad pública		Estado-CCAA		Consorcio/Convenio		Púb. No Catalogado		Total particulares		Total	
	Sup	%	Sup	%	Sup	%	Sup	%	Sup	%	Sup	%
Euskadi	73,72	52,21	0,03	0,02	0,00	0,00	4,45	3,15	63,00	44,62	141,20	0,75
Cataluña	9,89	4,61	14,43	6,73	10,95	5,10	2,40	1,12	176,84	82,44	214,51	1,14
Galicia	15,55	0,17	1,39	0,01	2.116,02	22,83	103,32	1,11	7.034,10	75,88	9.270,38	49,19
Andalucía	126,24	38,81	12,69	3,90	8,39	2,58	0,00	0,00	177,93	54,71	325,25	1,73
Asturias	636,90	40,26	3,50	0,22	53,77	3,40	41,47	2,62	846,52	53,50	1.582,16	8,39
Cantabria	482,06	86,54	0,00	0,00	0,37	0,07	49,08	8,81	25,52	4,58	557,03	2,96
La Rioja	0,60	5,89	2,12	20,83	3,00	29,47	1,05	10,31	3,41	33,50	10,18	0,05
Murcia	6,28	1,75	3,90	1,09	0,00	0,00	1,03	0,29	346,64	96,87	357,85	1,90
C. Valenciana	122,78	19,06	4,19	0,65	44,40	6,89	0,15	0,02	472,58	73,37	644,10	3,42
Aragón	47,25	23,50	27,55	13,70	5,56	2,77	37,06	18,43	83,66	41,61	201,08	1,07
Castilla La Mancha	16,55	2,34	23,30	3,29	11,02	1,56	18,93	2,67	638,32	90,14	708,12	3,76
Canarias	1,08	13,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,78	86,26	7,86	0,04
Navarra	24,29	16,46	0,00	0,00	0,00	0,00	39,01	26,43	84,29	57,11	147,59	0,78
Extremadura	382,81	41,08	27,49	2,95	9,38	1,01	13,78	1,48	498,39	53,48	931,85	4,94
Illes Balears	0,81	0,05	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.698,30	99,95	1.699,12	9,02
Madrid	0,00	0,00	0,58	67,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28	32,56	0,86	0,00
Castilla y León	946,61	46,21	10,66	0,52	54,84	2,68	187,59	9,16	848,68	41,43	2.048,38	10,87
Ceuta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Melilla	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTALES	2.893,42	15,35	131,84	0,70	2.317,70	12,30	499,32	2,65	13.005,24	69,00	18.847,52	100,00

Cuadro 8: Superficie arbolada afectada por tipo de propiedad y CCAA 2011

COMUNIDAD AUTÓNOMA	ESPECIE 1	Superficies (ha)- ESPECIE 1			ESPECIE 2	Superficies (ha)- ESPECIE 2		
		S.A.C.	C.A.C.	Total		S.A.C.	C.A.C.	Total
País Vasco	Pinus radiata	40,20	32,92	73,12	Pinus nigra	12,97	1,04	14,01
Cataluña	Pinus halepensis	96,01	36,36	132,37	Pinus pinea	0,86	16,96	17,82
Galicia	Pinus pinaster	2.126,91	2.485,91	4.612,82	Eucalyptus globulus	295,71	1.109,25	1.404,96
Andalucía	Pinus halepensis	146,24	20,94	167,18	Pinus pinea	4,51	80,19	84,70
Asturias	Quercus pyrenaica	269,46	134,17	403,63	Eucalyptus globulus	109,06	191,57	300,63
Cantabria	Quercus pyrenaica	188,41	0,00	188,41	Quercus robur	64,82	38,80	103,62
La Rioja	Populus x canadensis	3,05	0,01	3,06	Pinus halepensis	0,05	3,00	3,05
Murcia	Pinus halepensis	276,76	0,40	277,16	Pinus nigra	67,77	0,00	67,77
Com. Valenciana	Pinus halepensis	547,77	93,88	641,65	Populus alba	0,15	0,60	0,75
Aragón	Pinus halepensis	47,77	30,18	77,95	Pinus nigra	19,82	20,27	40,09
Castilla-La Mancha	Pinus nigra	32,05	213,05	245,10	Pinus pinea	13,28	154,70	167,98
Canarias	Pinus canariensis	0,01	7,02	7,03	Eucalyptus globulus	0,46	0,00	0,46
Navarra	Pinus nigra	0,35	51,08	51,43	Pinus halepensis	15,97	29,24	45,21
Extremadura	Quercus ilex	189,70	112,87	302,57	Quercus pyrenaica	159,60	7,62	167,22
Illes Balears	Pinus halepensis	618,41	1.001,77	1.620,18	Olea europaea	2,90	74,50	77,40
Madrid	Salix sp.	0,58	0,00	0,58	Quercus ilex	0,21	0,07	0,28
Castilla y León	Quercus pyrenaica	335,39	299,61	635,00	Quercus ilex	302,78	20,03	322,81
Ceuta	Sin afectación de superficie arbolada en el año 2011							
Melilla	Sin afectación de superficie arbolada en el año 2011							

S.A.C.: Sin aprovechamiento comercial (arbolado joven)

C.A.C.: Con aprovechamiento comercial (arbolado maduro)

Cuadro 9: Especies forestales arboladas más afectadas, con o sin aprovechamiento comercial, por CCAA 2011

En el anexo de esta publicación se puede ampliar información sobre la distribución espacial de los incendios forestales (Cuadros 39-42).

2.4. INFLUENCIA DE LA METEOROLOGÍA

El fenómeno de los incendios forestales se encuentra ligado a numerosos factores meteorológicos, topográficos, relacionados con el tipo y estructura de la vegetación y socioeconómicos. Centrándonos en los primeros de manera general se puede encontrar una correlación muy acusada entre la situación anormal detectada en el número de siniestros en los meses de Abril, Junio y Octubre y las anomalías detectadas en el comportamiento climatológico.

En relación con la anomalía estadística de incendios en **abril** se puede destacar que el trimestre marzo-mayo de 2011 resultó muy cálido a extremadamente cálido en todas las regiones, alcanzando las temperaturas medias promediadas sobre el conjunto de España 2,30° C por encima de su valor medio normal (período de referencia 1971-2000), por tanto este trimestre ha sido el más cálido de la serie histórica (iniciada en 1951).

Cabe destacar que la importante anomalía cálida del trimestre se empezó a generar a partir de la primera decena de abril y se fue consolidando a lo largo del mes de mayo.

El mes de abril fue extremadamente cálido en toda España, con una temperatura media mensual que se situó 3,9° C por encima del valor medio del mes, por lo que fue el mes de abril más cálido en el conjunto de España de toda la serie histórica (desde 1951). Las temperaturas medias del mes llegaron a superar en más de 5° C a sus valores normales en algunas áreas del interior peninsular en torno al Sistema Central.

El mes de **mayo** mantuvo unas características térmicas similares a las del mes anterior con unas temperaturas muy superiores a las normales.

Respecto a las temperaturas más elevadas de la primavera, cabe destacar las muy altas temperaturas que se registraron en la primera decena de abril, en especial entre los días 8 y 10, que coincide con la existencia de dos grandes incendios.

Las precipitaciones del trimestre primaveral se han situado en conjunto ligeramente por encima del correspondiente valor normal, al alcanzar la precipitación media sobre España en este período algo más de un 10% sobre el valor normal.

No obstante lo anterior, en cuanto a la distribución geográfica de las precipitaciones, cabe resaltar que éstas se han situado claramente por debajo de los valores medios para el trimestre en una amplia franja que se extiende por todo el norte peninsular desde Galicia hasta el área Pirenaica, habiendo resultado la primavera especialmente seca en áreas del oeste de Galicia, Cantabria, País Vasco y norte de Navarra donde las precipitaciones acumuladas ni siquiera alcanzaron el 50% de su valor medio. La primavera también ha sido más seca de lo normal en Baleares y en algunas zonas del norte y oeste de Castilla y León

En la situación estadística de repunte de incendios en **junio** se puede indicar que, meteorológicamente hablando, el trimestre junio- agosto de 2011 ha resultado cálido en general, alcanzando las temperaturas medias promediadas sobre el conjunto de 0,9° C por encima de su valor medio normal (período de referencia 1971-2000).

En relación con la evolución de las temperaturas a lo largo del trimestre, el mismo comenzó con un mes de junio muy cálido, con una anomalía térmica media sobre España de 1,5° C. Junio tuvo carácter cálido a muy cálido en todas las regiones peninsulares, habiendo sido especialmente cálido en Andalucía, Castilla-La Mancha y algunas zonas de Madrid y sur de Castilla y León, donde las temperaturas medias del mes superaron a sus valores normales en más de 2° C.

El mes de agosto fue muy cálido, con una temperatura media mensual que en promedio superó en 1,4° C el valor medio del mes. La anomalía cálida llegó a superar los 2° C en amplias zonas del interior del cuadrante nordeste peninsular así como en el este de Andalucía y sur de Murcia.

Las precipitaciones del trimestre veraniego han sido claramente inferiores en conjunto al correspondiente valor normal (período de referencia 1971-2000), al alcanzar la precipitación media sobre España en este período un valor cerca de un 35% por debajo del valor medio del trimestre.

Los tres meses del período veraniego fueron secos, pero en términos relativos junio fue el más seco de todos, con unas precipitaciones medias que sólo supusieron un 60% del valor normal de este mes

Finalmente, el mes de **octubre**, que presenta una excepcionalidad muy acusada en cuanto a gran número de siniestros e incendios de grandes dimensiones, hay que destacar su clara correspondencia con una destacadísima anomalía climatológica en ese periodo. En el mes de octubre se registraron el 22% de los siniestros y el 62% de los GIF.

El trimestre septiembre-noviembre de 2011 resultó muy cálido, alcanzando las temperaturas medias promediadas sobre el conjunto de 1,8° C por encima del valor medio normal (período de referencia 1971-2000). Debido a estas elevadas temperaturas, el presente trimestre se sitúa como el tercero más cálido desde 1960, Las temperaturas medias estacionales quedaron claramente por encima de los valores normales en todas las regiones, especialmente en las del cuadrante nordeste peninsular y en Castilla- La Mancha donde las temperaturas medias se situaron más de 2° C por encima de los valores normales, alcanzando la anomalía térmica un valor próximo a los 3° C en algunas áreas del País Vasco, Navarra y norte de Cataluña.

Centrándonos en el mes de octubre fue también muy cálido en toda España, con una anomalía térmica media de 2,1° C. Fue en términos relativos el mes más cálido del trimestre, sobre todo por las temperaturas diurnas excepcionalmente altas de la primera quincena del mes. Los valores de las anomalías térmicas superaron los 2° C en el cuadrante suroeste peninsular, Madrid, Castilla-La Mancha, Galicia, parte de Asturias y algunas áreas de Castilla y León, Cataluña y norte de Aragón y Valencia mientras que en el resto de España oscilaron en general entre 1° C y 2° C. Tanto en Baleares como en Canarias el mes fue también muy cálido, con anomalías térmicas positivas superiores a 1° C y 2° C.

En numerosos observatorios repartidos por la mitad norte, centro peninsular y sur de Andalucía las temperaturas máximas absolutas de octubre superaron los valores más elevados de las series históricas.

Las precipitaciones del trimestre otoñal han sido algo inferiores en conjunto al correspondiente valor normal (período de referencia 1971-2000), al alcanzar la precipitación media sobre España en este período un valor un 12% por debajo del valor medio del trimestre. Los meses de septiembre y octubre resultaron secos, especialmente septiembre, mientras que noviembre fue por el contrario bastante húmedo. Octubre resultó relativamente seco, aunque no tanto como septiembre. La precipitación media del mes se situó alrededor de un 35 % menos que el valor normal, habiendo sido el octubre más seco en el conjunto de España desde 1998.

2.5 CAUSALIDAD

La organización de programas de prevención de incendios forestales eficaces requiere de un análisis exhaustivo de las causas que los producen. Esto permite establecer actividades específicas, que incidan directamente en el tipo de causa, para reducir el número de siniestros y limitar sus efectos negativos sobre el medio ambiente, la economía y la sociedad en su conjunto.

Desde su origen, en 1968, el formulario del Parte de Incendio Forestal recoge información sobre las causas de los incendios, que ha ido detallándose con sucesivas modificaciones del formulario hasta su configuración actual. Las causas se clasifican en “ciertas” y “supuestas” según la seguridad de su determinación. Estableciéndose solamente como “ciertas” aquellas en las que mediante la investigación realizada, se llega a una determinación precisa de la causa, dejando el término “supuesta” para los casos en los que esta investigación no se ha llegado a realizar o bien sólo se puede determinar la causa “más probable”.

Los datos de 2011 arrojan cifras similares para ambas (7.553 incendios con causa cierta, 46,01%, y 8.863 con causa supuesta, 53,99%)

Con respecto al decenio el porcentaje de siniestros con causa cierta ha disminuido en un 3,5%, esto nos indica que se ha de seguir trabajando en la investigación de causas, ya que es un punto fuerte para ayudar a la toma de decisiones en materia de prevención.

De forma general, los incendios forestales se clasifican según la causa que los origine en cinco grandes grupos:

- Incendios producidos por rayo
- Incendios producidos por negligencias y causas accidentales
- Incendios intencionados
- Incendios de causa desconocida
- Reproducción de un incendio anterior

La identificación del causante hace referencia a la determinación del agente que origina el incendio. Dependiendo del tipo de causa, este agente puede ser una persona, un objeto (una máquina, una herramienta, una colilla de cigarro...), o un meteoro (el rayo).

El rayo o la reproducción son siempre causantes identificados fácilmente reconocibles, no siendo siempre así con los agentes que generan otro tipo de causa, como pueden ser las negligencias y causas accidentales y en mayor medida los incendios de causa intencionada.

Como hemos descrito anteriormente el porcentaje de causantes identificados respecto al total de sucesos es variable y depende principalmente del tipo de causa. De forma general, las causas asociadas a negligencias o accidentes suelen presentar un porcentaje relativamente elevado de causantes identificados (36,45%), mientras que en los incendios intencionados este porcentaje es insignificante (1,22%).

En el siguiente cuadro se detalla la distribución del número de siniestros registrados en toda España en 2011 según el tipo de causa, así como las superficies afectadas, reflejando también el número de causantes identificados (Cuadro10).

CAUSA	Núm. Siniestros					Núm. de Causantes identificados	Superficies			
	Tipo de Causa				Total		Vegetación leñosa		Vegetación herbácea	Total Forestal
	Cierta	%	Supuesta	%			Arbolada	No Arbolada		
RAYO	549	88,41	72	11,59	621	621	351,67	1035,03	60,36	1.447,06
NEGLIG. Y CAUSAS ACCIDENTALES	1.844	54,38	1.547	45,62	3.391	1.236	4050,97	5135,76	3462,82	12.649,55
INTENCIONADO	3.029	30,02	7.061	69,98	10.090	123	12144,69	54952,51	6837,26	73.934,46
DESCONOCIDA	1.796	100,00	0	0,00	1.796	0	1706,4	2979,84	532,78	5.219,02
REPRODUCCIÓN	336	65,12	180	34,88	516	516	593,79	8284,68	32,77	8.911,24
TOTALES	7.554	46,02	8.860	53,98	16.414	2.496	18.847,52	72.387,82	10.925,99	102.161,33

Las superficies están expresadas en hectáreas

Cuadro 10: Nº de siniestros y superficie afectada por tipo de causa 2011

El 10,95 % de los siniestros registrados en 2011 son de **causa desconocida**. Si bien este dato supone una mejora respecto al decenio anterior en el que la media de causas desconocidas fue de un 15,38%, pone de manifiesto la necesidad de seguir trabajando en la determinación de las causas de los incendios forestales.

El **rayo**, única causa totalmente ajena a la actividad humana, se sitúa en los niveles más bajos de importancia con un 3,78% del total de siniestros ocurridos en 2011. Esta mínima importancia se mantiene en relación con la superficie forestal afectada, con un 1,42% respecto del total. Esto es debido a que en 2011 no se han producido episodios destacables de tormentas eléctricas.

**EL 96 % DE LOS SINIESTROS ESTÁN CAUSADOS POR
ACTIVIDADES HUMANAS, YA SEA POR NEGLIGENCIAS Y
ACCIDENTES O DE FORMA INTENCIONADA**

Los **siniestros intencionados** en 2011 suponen el 61,47% del total, cinco puntos por encima de la media del decenio anterior. En relación con la superficie afectada también destaca la incidencia de los incendios intencionados, que suponen el 64,44% de la superficie arbolada afectada y el 72,37 % del total de superficie forestal afectada, lo que representa una incidencia de más de 10 puntos respecto de las medias del decenio 2001-2010. En particular, cabe destacar que de los 24 grandes incendios ocurridos en 2011, 16 son de origen intencionado, lo que supone un 14,83% de la superficie forestal nacional afectada.

En importancia les siguen los siniestros causados por **negligencias o accidentes** con un 20,66% sobre el número total, que también han registrado un ligero ascenso respecto a la media del último decenio.

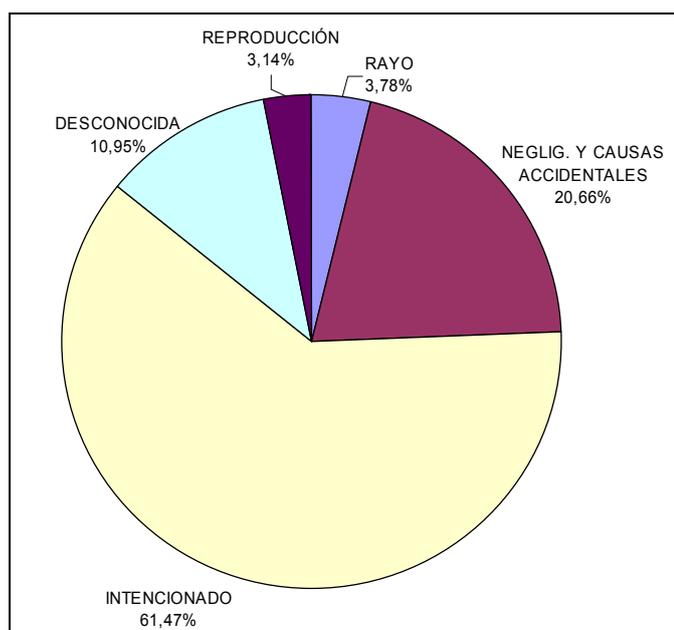


Gráfico 18: Porcentaje de tipos de causas de los siniestros 2011

Entre las **negligencias y causas accidentales** se distinguen a su vez varios tipos de **actividades** que generan incendios forestales. Como ya se ha comentado este grupo de causas representa algo menos de un tercio de los siniestros producidos durante el año 2011, siendo la quema agrícola la responsable del mayor porcentaje siniestros respecto del total de las negligencias y accidentes, con un 27,28%. Considerando la afección de superficies, destacan dentro de este grupo los incendios producidos por el uso de cosechadoras y otras actividades y usos del monte.

En el extremo opuesto las actividades militares y el ferrocarril por este orden son las que menos siniestros provocan, si bien en cuanto a superficie forestal se refiere, este orden de invierte, siendo el ferrocarril la causa que afecta a menos superficie forestal.

En los siguientes cuadros y gráfico se pueden analizar con detalle la incidencia de los distintos tipos de negligencias y accidentes en 2011 (Cuadros 11 y 12 y Gráfico 19).

NEGLIGENCIAS Y CAUSAS ACCIDENTALES	Núm. Siniestros					Núm. de Causantes identificados	Superficies			Total Forestal
	Tipo de Causa						Vegetación leñosa	Vegetación herbácea	Total	
	Cierta	%	Supuesta	%	Total					
Quema agrícola	479	51,78	446	48,22	925	291	427,66	1004,54	442,91	1.875,11
Quema para reg. Pastos	75	43,60	97	56,40	172	25	127,54	430,6	177,92	736,06
Trabajos forestales	107	72,30	41	27,70	148	84	138,08	464,15	13,27	615,50
Hogueras	96	57,49	71	42,51	167	38	174,13	522,58	264,83	961,54
Fumadores	89	31,12	197	68,88	286	15	271,27	624,15	747,97	1.643,39
Quema de basuras	73	44,51	91	55,49	164	22	10,05	39,28	63,28	112,61
Escape de vertedero	53	58,89	37	41,11	90	86	34,29	72,03	52,22	158,54
Quema de matorral	104	41,43	147	58,57	251	40	60,23	700,42	43,84	804,49
Ferrocarril	23	63,89	13	36,11	36	36	12,19	27,04	3,75	42,98
Líneas eléctricas	197	79,12	52	20,88	249	249	73,12	309,12	370,13	752,37
Motores y máquinas	306	70,34	129	29,66	435	246	885,07	552,78	813,42	2.251,27
Maniobras militares	14	63,64	8	36,36	22	15	51,7	48,61	260,97	361,28
Otras	228	51,12	218	48,88	446	89	1785,64	340,46	208,31	2.334,41
TOTALES	1.844	54,38	1.547	45,62	3.391	1.236	4.050,97	5.135,76	3.462,82	12.649,55

Las superficies están expresadas en hectáreas

Cuadro 11: Nº de siniestros y superficie afectada por negligencias y causas accidentales 2011

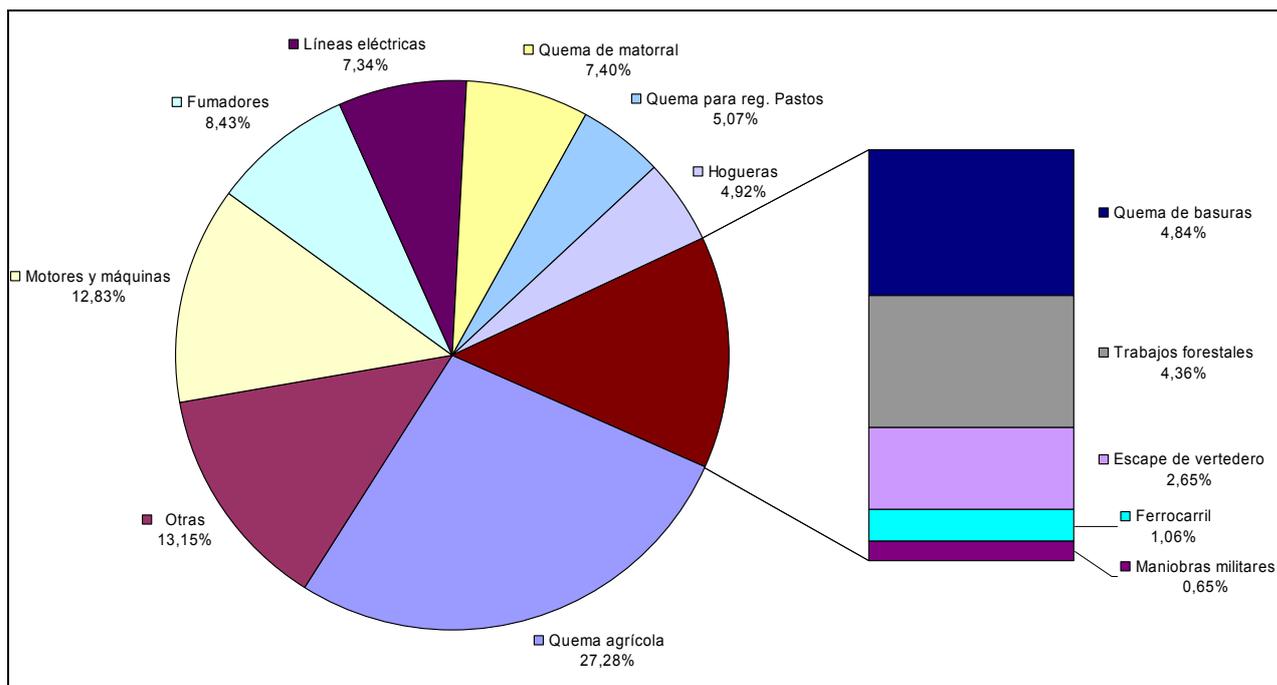


Gráfico 19: Porcentaje de tipos de causas accidentales y negligencias 2011

NEGLIGENCIAS Y CAUSAS ACCIDENTALES	Núm. Siniestros						Superficies			
	Tipo de causa				Total	Núm. Causantes Identificados	Vegetación Leñosa		Vegetación Herbácea	Total Forestal
	Cierta	%	Supuesta	%			Arbolada	No arbolada		
Quema agrícola										
- De rastrojos	67	54,92	55	45,08	122	34	107,33	175,13	52,27	334,73
- De restos de poda	171	66,54	86	33,46	257	113	87,66	298,69	65,29	451,64
- Sin especificar	109	39,49	167	60,51	276	76	153,29	304,87	224,42	682,58
- Total Quema agrícola	347	52,98	308	47,02	655	223	348,28	778,69	341,98	1.468,95
Quemas ganaderas										
- Quemas de matorral	29	43,94	37	56,06	66	12	59,50	167,21	43,46	270,17
- Quemas de herbáceas	27	49,09	28	50,91	55	8	52,01	105,63	43,36	201,00
- Sin especificar	19	37,25	32	62,75	51	5	16,03	157,76	91,10	264,89
- Total Quemas ganaderas	75	43,60	97	56,40	172	25	127,54	430,60	177,92	736,06
Quemas para el control de la vegetación										
- Quema de control de vegetación próxima a edificaciones	10	55,56	8	44,44	18	5	2,86	11,71	12,55	27,12
- Quema de control de vegetación de accesos	25	54,35	21	45,65	46	9	16,11	126,69	5,52	148,32
- Quemas de vegetación para el control de animales nocivos	1	25,00	3	75,00	4	0	0,00	1,05	0,01	1,06
- Quema de control de vegetación en lindes y bordes de fincas	93	48,19	100	51,81	193	55	73,69	187,53	66,70	327,92
- Quema de control de vegetación en infraestructuras de riego	39	50,65	38	49,35	77	13	5,69	38,32	34,23	78,24
- Sin especificar	68	37,16	115	62,84	183	26	41,26	560,97	25,76	627,99
- Total Quemas para el control de la vegetación	236	45,30	285	54,70	521	108	139,61	926,27	144,77	1.210,65
- Total Trabajos forestales	107	72,30	41	27,70	148	84	138,08	464,15	13,27	615,50
- Total Fumadores	89	31,12	197	68,88	286	15	271,27	624,15	747,97	1.643,39
Eliminación de basuras y restos										
- Quemas de restos de poda o jadería en urbanizaciones	8	80,00	2	20,00	10	3	1,20	0,05	2,02	3,27
- Escape de vertedero	53	58,89	37	41,11	90	86	34,29	72,03	52,22	158,54
- Otros incendios por quema de basuras (conocidas)	73	44,51	91	55,49	164	22	10,05	39,28	63,28	112,61
- Total Eliminación de basuras y restos	134	50,76	130	49,24	264	111	45,54	111,36	117,52	274,42
- Total Hogueras	96	57,49	71	42,51	167	38	174,13	522,58	264,83	961,54
Motores y máquinas										
- Maquinaria (cosechadoras)	76	74,51	26	25,49	102	67	167,01	150,66	66,79	384,46
- Escapes de vehículos (ligeros y pesados)	62	56,36	48	43,64	110	43	206,78	193,22	398,07	798,07
- Accidentes de vehículos	24	88,89	3	11,11	27	17	21,65	42,38	99,22	163,25
- Otro tipo de motores o maquinaria (Sin especificar)	144	73,47	52	26,53	196	119	489,63	166,52	249,34	905,49
- Total Motores y máquinas	306	70,34	129	29,66	435	246	885,07	552,78	813,42	2.251,27
- Total Ferrocarril	23	63,89	13	36,11	36	36	12,19	27,04	3,75	42,98
- Total Líneas eléctricas	197	79,12	52	20,88	249	249	73,12	309,12	370,13	752,37
- Total Actividades militares	14	63,64	8	36,36	22	15	51,70	48,61	260,97	361,28
Otras actividades y usos del monte										
- Apicultura	12	66,67	6	33,33	18	11	1.454,84	58,21	13,58	1.526,63
- Fuegos artificiales (petardos, cohetes, etc)	31	70,45	13	29,55	44	14	179,75	5,71	5,20	190,66
- Globos aerostáticos	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
- Gamberradas, juegos de niños (quema de pelusa de chopo, etc)	56	43,75	72	56,25	128	10	93,11	47,63	23,93	164,67
- Otras causas no intencionales (conocidas)	61	55,96	48	44,04	109	27	11,43	36,07	54,21	101,71
- Otras causas no intencionales (sin determinar)	60	43,80	77	56,20	137	24	45,31	192,79	109,37	347,47
- Total Otras Actividades y usos del monte	220	50,46	216	49,54	436	86	1.784,44	340,41	206,29	2.331,14
TOTAL NEGLIGENCIAS Y CAUSAS ACCIDENTALES	1.844	54,38	1.547	45,62	3.391	1.236	4.050,97	5.135,76	3.462,82	12.649,55

Las superficies están expresadas en hectáreas

Cuadro 12: Detalle de algunas causas accidentales y negligencias 2011

EN 2011 CASI UN TERCIO DE LOS SINIESTROS SE DEBIERON A DESCUIDOS Y CAUSAS ACCIDENTALES. EL 40% DE ESTOS ESTUVIERON RELACIONADOS CON PRÁCTICAS TRADICIONALES DE USO DEL FUEGO.

Por otro lado, considerando el grupo de **siniestros intencionados**, es importante conocer qué **motivaciones** conducen al causante a quemar el monte. Para el total nacional un alto porcentaje (63,68%) de las motivaciones de los incendios intencionados son conocidas y solamente en un 26,32% de los casos no hay datos que permitan determinar la motivación.

Entre las motivaciones más frecuentes de los siniestros intencionados registrados en 2011, al igual que EN años anteriores, se encuentran las relacionadas con prácticas tradicionales que implican uso del fuego (quemadas para eliminar matorral y residuos agrícolas y regenerar el pasto) mal realizadas, generalmente sin autorización administrativa y en periodos de riesgo elevado de incendio, donde el causante abandona el fuego que posteriormente se propaga al monte. Son también destacables otras motivaciones como las gamberradas y los incendios provocados por enfermos mentales, como causas frecuentes de incendios intencionados. (Gráfico 20)

MÁS DEL 60% DE LOS SINIESTROS REGISTRADOS EN 2011 FUERON INTENCIONADOS. MÁS DE LA MITAD DE ESTOS SINIESTROS TIENEN COMO MOTIVACIÓN PRÁCTICAS TRADICIONALES DE USO DEL FUEGO

Es importante reseñar el bajo porcentaje de incendios intencionados en los que el causante es identificado (123 causantes identificados frente a 16.416 siniestros, sólo se identifica en el 1,21% de los casos). Este dato pone de relevancia la necesidad de mejorar en la investigación de los incendios para su prevención.

LAS MOTIVACIONES MÁS FRECUENTES DE LOS INCENDIOS INTENCIONADOS ESTÁN RELACIONADAS CON PRÁCTICAS TRADICIONALES DE USO DEL FUEGO

EL CAMBIO DE USO DEL SUELO O BAJAR EL PRECIO DE LA MADERA CAUSAN TAN SÓLO EL 0,1% DE LOS INCENDIOS

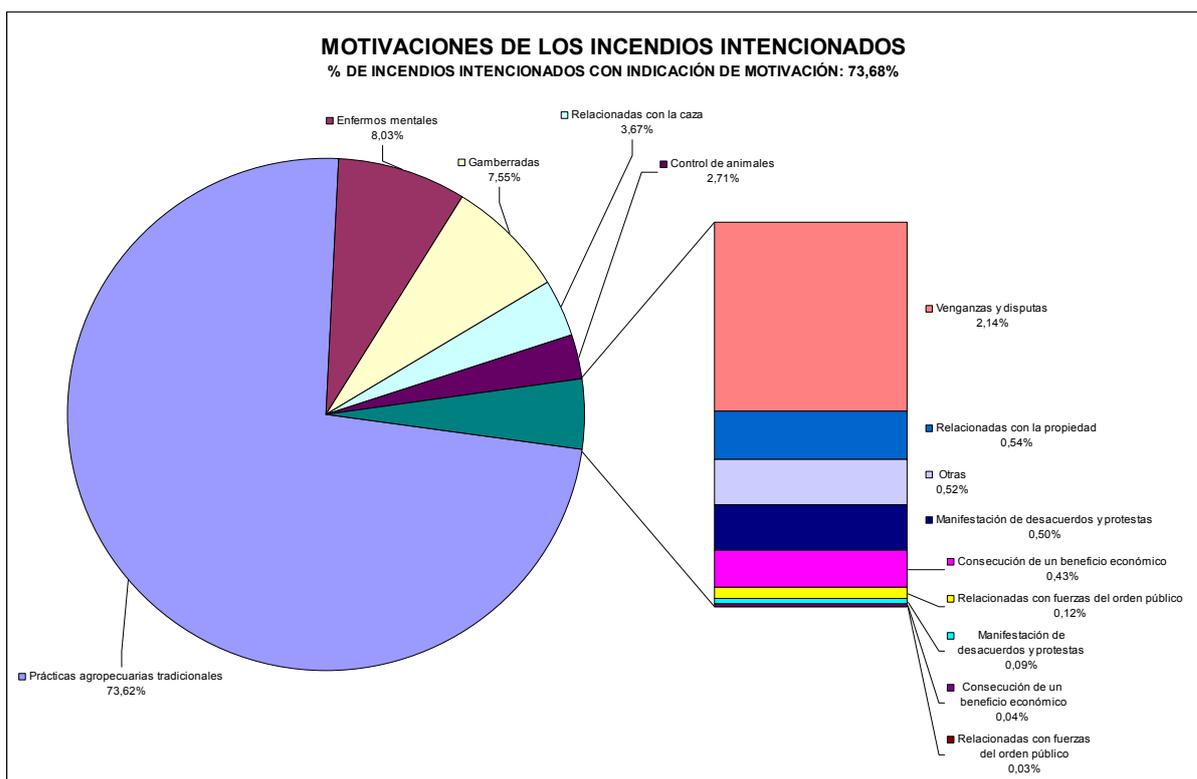


Gráfico 20: Motivaciones de los incendios intencionados 2011

Es posible relacionar el número de siniestros para el total nacional por causa y lugar de comienzo del fuego así como por tipo de día, tal y como se detalla en el anexo. En este sentido cabe destacar que más de la mitad de los incendios forestales (9.216 que suponen el 56.14%) tienen como lugar de origen vías de comunicación (carreteras, pistas forestales y sendas). Además los días en que se producen la mayor parte de estos incendios, son días laborables (el 65,59%). En el caso de accidentes y negligencias la mayoría se producen en proximidades de cultivos y en días laborables (Cuadros 44 y 45)

Agrupando por causas los siniestros para el total nacional, su distribución por meses refleja que la mayor parte de siniestros con causa intencionada se concentran no sólo en agosto, sino también en los meses de invierno. Esto es debido a que en esa época del año se concentran incendios intencionados cuyas motivaciones se corresponden con prácticas agrícolas y ganaderas. Destaca asimismo, el alto número de siniestros provocados por motores y máquinas en los meses de verano (Cuadro 13, anexo Cuadros 46 y 47).

CAUSA	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
RAYO	2	0	1	19	60	112	121	237	55	10	1	3	621
NEGLIG. Y CAUSAS ACCIDENTALES	85	323	279	286	185	360	513	422	358	457	55	68	3.391
INTENCIONADO	247	905	1.129	1.168	289	640	836	1.049	1.202	2.382	115	128	10.090
DESCONOCIDA	44	99	138	167	71	159	253	237	179	380	26	43	1.796
REPRODUCCIÓN	0	5	9	20	11	67	55	62	59	225	2	1	516
TOTALES	378	1.332	1.556	1.660	616	1.338	1.778	2.007	1.853	3.454	199	243	16.414

Cuadro 13: Distribución mensual de los siniestros por causas 2011

La causa tipificada como rayo presenta una distribución lógica, concentrándose el mayor número de siniestros en las épocas típicas de tormentas, segunda mitad de la primavera y los meses de verano, en las áreas donde esta causa es frecuente. La incidencia de esta causa en los meses de otoño e invierno es anecdótica.

Considerando la hora de comienzo de los siniestros según causas, si bien en todos los casos a las cuatro de la tarde se da el máximo de ocurrencia, salvo en el caso de los intencionados para los que se registra un número mayor a última hora de la tarde.

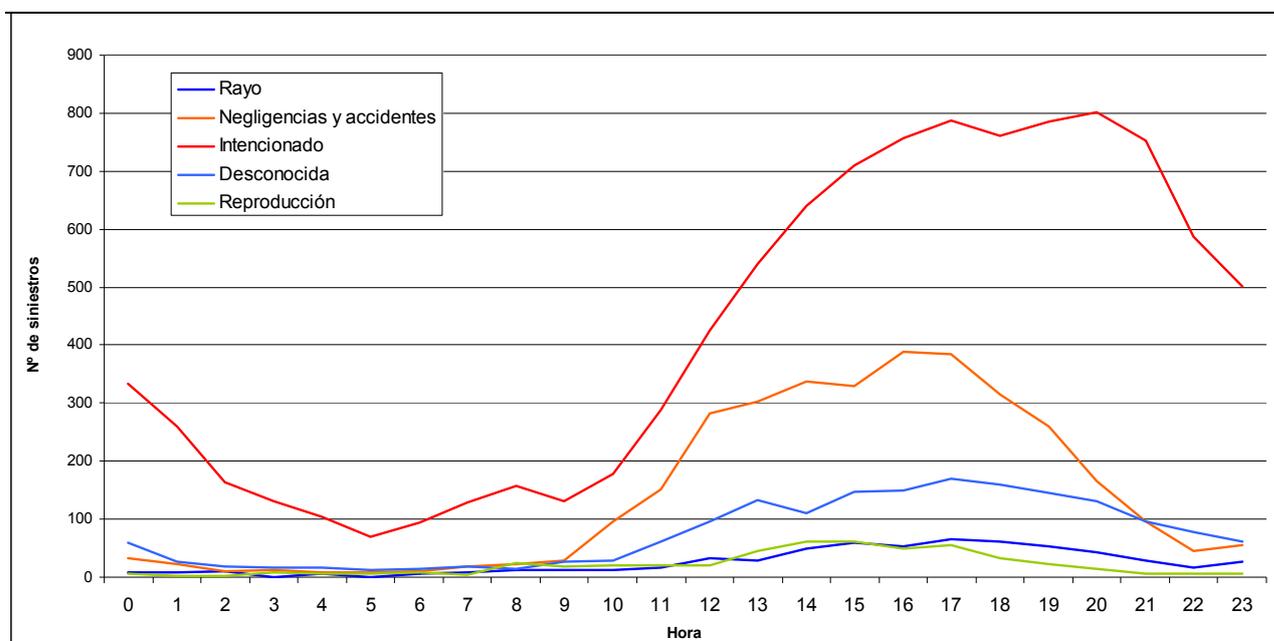


Gráfico 21: Número de siniestros según causa y hora de detección

Como ya se ha señalado anteriormente, el fenómeno de los incendios forestales requiere un análisis a escala regional y local, en particular de las causas que los originan. En una primera aproximación a continuación se presenta la distribución de siniestros por causas en cada área geográfica definida (Gráfico 22).

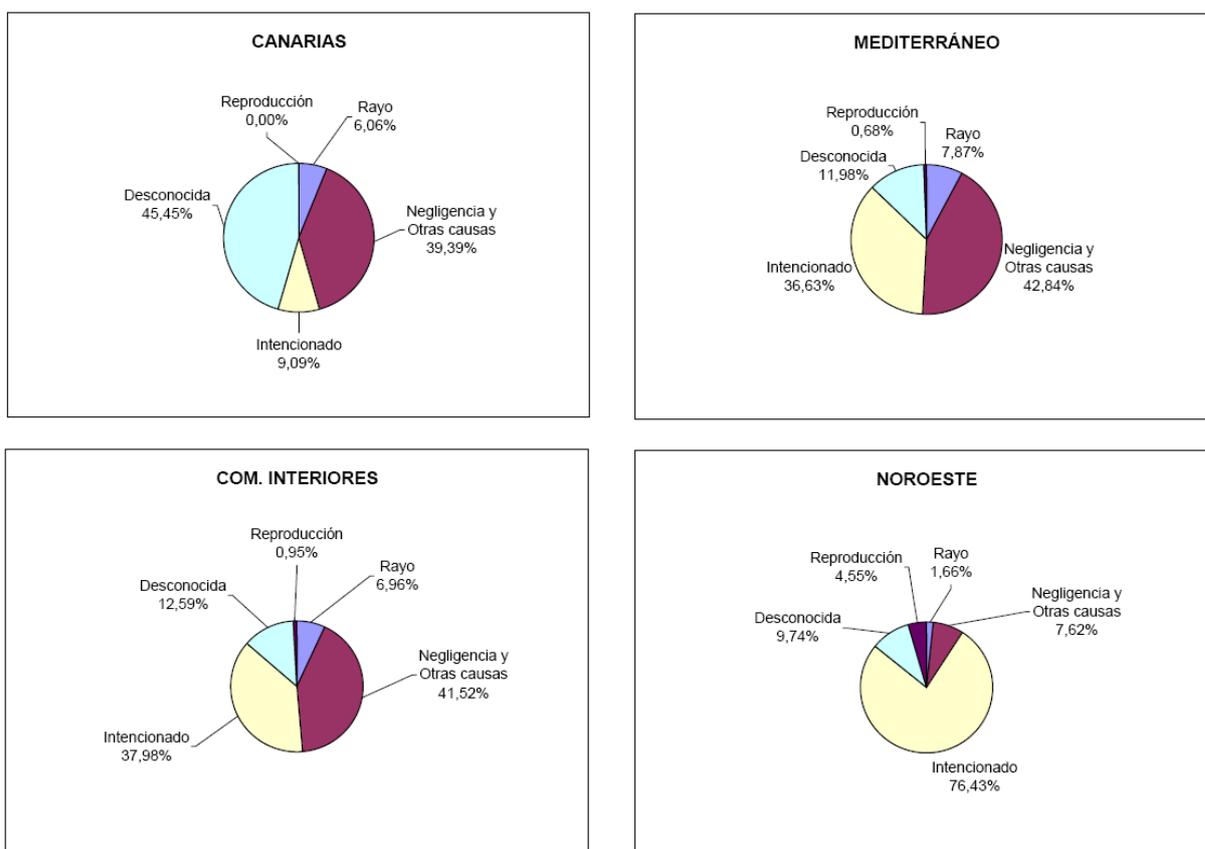


Gráfico 22: Porcentaje de nº de siniestros por tipo de causa y área geográfica 2011

Las causas intencionadas representan para el Noroeste porcentajes del 76,62 % respecto al número de siniestros ocurridos en dicha área, mientras que para el resto de áreas del territorio nacional este tipo de siniestros no supera en ningún caso el 38 %. Por el contrario, para el Mediterráneo y las Comunidades interiores, las causas debidas a negligencias y accidentes alcanzan una frecuencia del 42% frente a un 7,62% en el Noroeste. En Canarias destacan las negligencias y otras causas que representan cerca del 40% del total de siniestros, superadas sólo por causas desconocidas.

Considerando toda la superficie forestal afectada, tanto arbolada como desarbolada, se mantiene la importancia de los intencionados en el Noroeste (76,16%) y en Comunidades Interiores (28,92%), mientras que en el Mediterráneo aumenta el peso de los intencionados (28,92%) aunque predominan las negligencias y en Canarias se mantiene el elevado porcentaje de siniestros de causa desconocida (76,84%) (Gráfico 23).

En cuanto a superficies forestales arboladas afectadas, son los incendios intencionados los que suponen mayor porcentaje, en el noroeste (79,33%) y en las Comunidades Interiores (49,69%). También en el Mediterráneo el mayor porcentaje (47,17%) se debe a causas intencionadas. En las Islas Canarias el mayor porcentaje de superficie forestal afectada se debe a causas desconocidas, elevándose hasta el 76,84% (Gráfico 24).

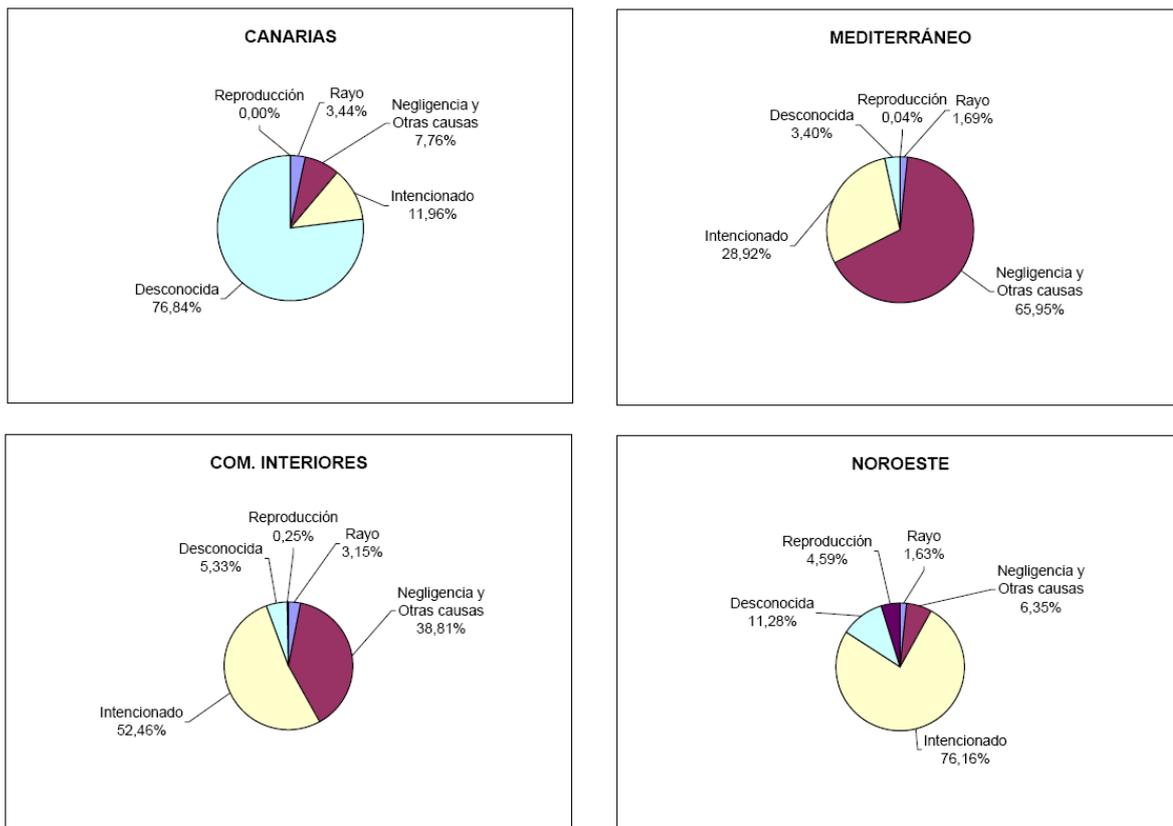


Gráfico 23: Porcentaje de superficie forestal afectada por tipo de causa y área geográfica 2011

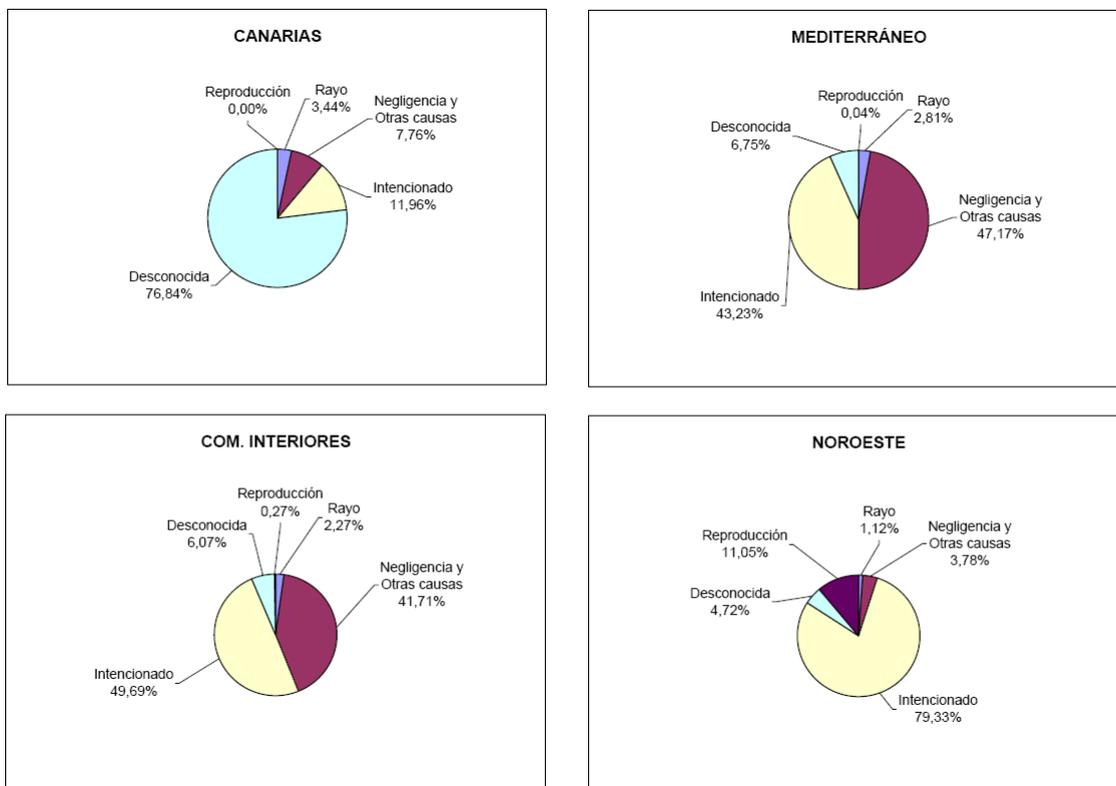


Gráfico 24: Porcentaje de superficie arbolada afectada por tipo de causa y área geográfica 2011

El análisis de las causas puede realizarse a mayor nivel de detalle con los datos de cada comunidad autónoma, como refleja el cuadro siguiente (Cuadro 14), e incluso a nivel comarcal y municipal. De esta forma, a través de la Estadística General de Incendios Forestales se puede obtener información detallada sobre las causas de los siniestros a escalas territoriales menores, como la que se ha presentado anteriormente para el total nacional.

Comunidad Autónoma	Rayo		Neg. y Causas Accid.		Intencionado		Desconocida		Reproducción		Total	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
EUSKADI	5	3,57	65	46,43	50	35,71	18	12,86	2	1,43	140	0,85
CATALUÑA	41	7,00	324	55,29	150	25,60	66	11,26	5	0,85	586	3,57
GALICIA	95	1,50	330	5,20	4.914	77,48	677	10,67	326	5,14	6.342	38,64
ANDALUCÍA	31	4,13	271	36,09	308	41,01	139	18,51	2	0,27	751	4,58
ASTURIAS	22	1,23	125	6,97	1.300	72,50	252	14,05	94	5,24	1.793	10,92
CANTABRIA	1	0,13	31	4,00	699	90,19	43	5,55	1	0,13	775	4,72
LA RIOJA	0	0,00	22	26,83	49	59,76	9	10,98	2	2,44	82	0,50
MURCIA	7	5,38	69	53,08	25	19,23	29	22,31	0	0,00	130	0,79
C. VALENCIANA	72	17,18	145	34,61	188	44,87	9	2,15	5	1,19	419	2,55
ARAGON	88	19,91	247	55,88	61	13,80	44	9,95	2	0,45	442	2,69
CASTILLA-MANCHA	45	6,04	346	46,44	283	37,99	67	8,99	4	0,54	745	4,54
CANARIAS	6	6,06	39	39,39	9	9,09	45	45,45	0	0,00	99	0,60
NAVARRA	12	2,15	159	28,44	154	27,55	229	40,97	5	0,89	559	3,41
EXTREMADURA	29	3,20	274	30,28	497	54,92	103	11,38	2	0,22	905	5,51
ILLES BALEARS	10	6,33	67	42,41	78	49,37	1	0,63	2	1,27	158	0,96
MADRID	17	5,78	120	40,82	91	30,95	62	21,09	4	1,36	294	1,79
CASTILLA Y LEON	140	6,38	757	34,50	1.234	56,24	3	0,14	60	2,73	2.194	13,37
CEUTA	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
MELILLA	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
TOTALES	621	3,78	3.391	20,66	10.090	61,47	1.796	10,94	516	3,14	16.414	100,00

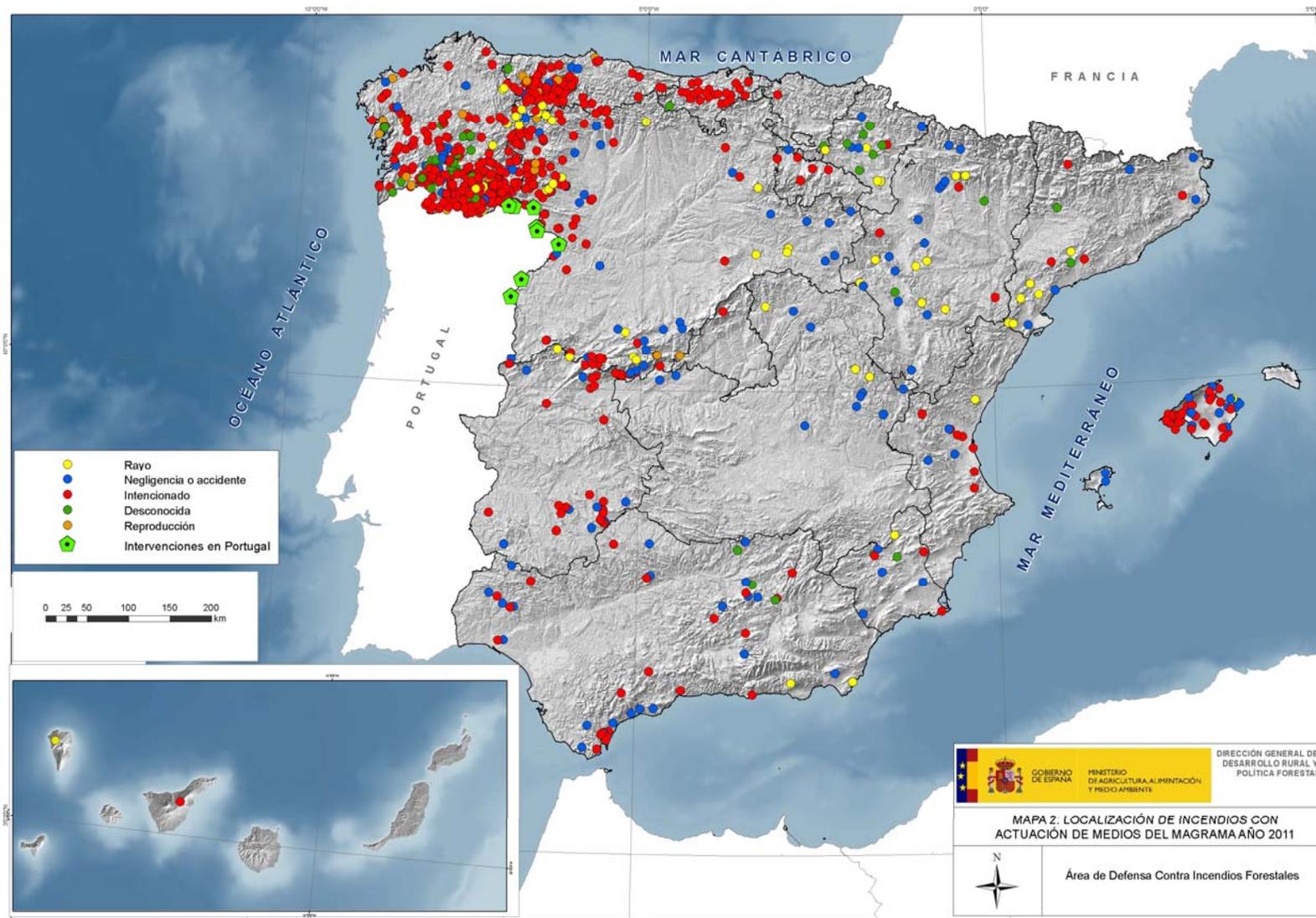
Cuadro 14: Nº de siniestros según tipo de causa por comunidad autónoma 2011

En el mapa 1 incluido en el capítulo 2.4 (Distribución espacial) se ilustra la localización de los grandes incendios forestales de 2011 con detalle del tipo de causas, para completar la visión general sobre las causas que pretende esta publicación.

Asimismo el mapa siguiente (mapa 2) da una idea de la distribución de los incendios por tipo de causa, considerando en este caso aquellos siniestros en los que han intervenido los medios de extinción del MAGRAMA en apoyo a las correspondientes comunidades autónomas.

En ambos mapas se observa un predominio de causas intencionadas en el norte y noroeste peninsular, mientras que negligencias y accidentes se presentan repartidas por todo el territorio.

En el anexo de esta publicación puede ampliarse información referente a las causas de los incendios forestales extraída de la Estadística General de Incendios Forestales (Cuadros 42-47, cuadros 51 y 52).



Mapa 2: Localización de incendios con actuación de medios del MAGRAMA 2011 con detalle de las causas

2.6 PÉRDIDAS

El impacto de los incendios forestales se analiza en la EGIF base a cinco criterios que se recogen en los respectivos partes y consideran tanto aspectos medioambientales como aspectos socioeconómicos. En particular se tienen en cuenta factores como la capacidad de autorregeneración de la vegetación afectada, el efecto en la vida silvestre, el riesgo de erosión, el efecto en el paisaje y usos recreativos y el efecto en la economía local.

En el año 2011 del total de los 16.416 incendios acontecidos, en una escala de 0 al 10, solamente 289 incendios (el 1,76% de los siniestros) tuvieron un impacto con un valor igual o superior a 6 (Cuadro 15).

IMPACTO	Total Siniestros		Vegetación leñosa				Vegetación herbácea	
	Num	%	Sup arbolada		Sup no arbolada		ha	%
			ha	%	ha	%		
Superficie arbolada quemada autoregenerable								
Del 60 al 100%	14.391	87,68	8668,59	45,99	47967,06	66,26	10.925,99	100,00
Del 30 al 59%	1.263	7,69	6268,36	33,26	18475,60	25,52	0,00	0,00
Menos del 30%	760	4,63	3910,57	20,75	5945,16	8,21	0,00	0,00
Efecto en la vida silvestre								
Inapreciable	11.548	70	2.798	15	11.057	15	3.811,75	34,89
Pasajero	4.812	29	14.483	77	57.844	80	7.035,19	64,39
Permanente	54	0	1.567	8	3.487	5	79,05	0,72
Riesgo de erosión								
Bajo	13.025	79,35	3723,98	19,76	14387,50	19,88	5.504,51	50,38
Moderado	2.762	16,83	10250,99	54,39	29253,48	40,41	2.372,12	21,71
Alto	627	3,82	4872,55	25,85	28746,84	39,71	3.049,36	27,91
Alteración del paisaje y valores recreativos								
Inapreciable	11.355	69,18	2753,00	14,61	10616,98	14,67	3.133,63	28,68
Pasajero	4.998	30,45	15048,99	79,85	59715,28	82,49	7.741,29	70,85
Permanente	61	0,37	1045,53	5,55	2055,56	2,84	51,07	0,47
Efecto en la economía local								
Inapreciable	14.910	90,84	7556,39	40,09	39270,69	54,25	7.934,55	72,62
Pasajero	1.469	8,95	10941,07	58,05	32692,85	45,16	2.990,89	27,37
Permanente	35	0,21	350,06	1,86	424,28	0,59	0,55	0,01
Impacto global								
0	9.741	59,35	1438,08	7,63	7102,50	9,81	2.734,90	25,03
1	1.462	8,91	915,52	4,86	2498,76	3,45	447,93	4,10
2	1.953	11,90	1024,92	5,44	5832,86	8,06	1.814,93	16,61
3	1.366	8,32	2461,33	13,06	12428,17	17,17	1.687,52	15,45
4	977	5,95	4519,69	23,98	16277,13	22,49	2.504,31	22,92
5	626	3,81	3417,12	18,13	14993,14	20,71	1.175,29	10,76
6	215	1,31	2787,32	14,79	8878,09	12,26	476,24	4,36
7	34	0,21	609,76	3,24	773,66	1,07	62,81	0,57
8	25	0,15	1221,15	6,48	3452,80	4,77	17,06	0,16
9	5	0,03	317,82	1,69	40,85	0,06	5,00	0,05
10	10	0,06	134,81	0,72	109,86	0,15	0,00	0,00
TOTAL	16.414		18847,52		72387,82		10.925,99	

Cuadro 15: Valoración de la incidencia ambiental de los incendios forestales 2011

En los partes de incendio forestal también se recopila información sobre las **especies forestales afectadas**, que en 2011 están encabezadas por Pinus pinaster (pino rodeno o pino marítimo) en primer lugar, que representa un tercio de la superficie total afectada, y Pinus halepensis (pino carrasco) en segundo lugar (19,2%), seguidos por dos frondosas, Quercus pyrenaica (rebollo o melojo) (14,24%) y Quercus robur (roble o carvalho) (6,94%) (Gráfico 8). Si se contrasta los datos de especies afectadas con los del decenio puede comprobarse que no hay un patrón fijo. En general, las especies arboladas más afectadas suelen ser aquellas que se encuentran en las zonas en las que el año en cuestión se han registrado más grandes incendios. En el caso de 2011, es en Galicia y por tanto el P. pinaster y el Q. robur se han visto especialmente afectadas.

LAS ESPECIES ARBÓREAS MÁS AFECTADAS VARIAN DE UNOS AÑOS A OTROS. EN 2011 FUERON PINUS PINASTER, PINUS HALEPENSIS Y QUERCUS PYRENAICA.

En el cuadro 8 que aparece en el apartado 2.3 de esta publicación, así como en el anexo se detalla la información sobre la afección a superficies forestales sin y con aprovechamiento comercial para distintas especies de coníferas y frondosas (Cuadro 48). El volumen de madera con posibilidades comerciales dañado por el fuego superó los 994.254 m³ de los que el 22 % quedó inútil para su uso después del incendio y el resto depreciado en su valor económico.

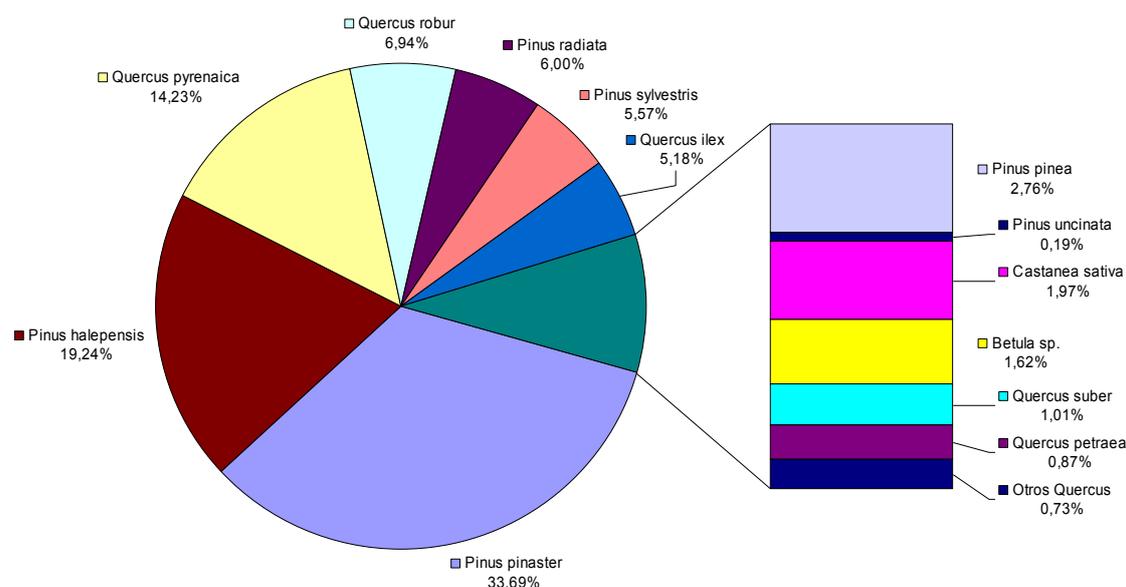


Gráfico 25: Porcentaje de superficie afectada por especie arbórea 2011

Por otro lado, en relación con la **propiedad de los montes afectados**, a nivel nacional en el año 2011, el 65,39% de los siniestros y el 43,52% de la superficie forestal recorrida por el fuego afectó a montes privados. El segundo tipo de propiedad más afectado en cuanto a número de siniestros y superficies es el de montes de utilidad pública, como puede observarse en el anexo (Gráfico 26 y Cuadros 49 y 50).

Otro aspecto a considerar en el impacto de los incendios forestales es la incidencia en la población. Varios de los incendios acontecidos en 2011, tuvieron incidencias directas en la población, reseñables por protección civil, en particular destacan a nivel nacional los cortes de carreteras y líneas eléctricas, que se han producido en 151 y 85 ocasiones respectivamente. A continuación se pueden observar por comunidad autónoma la frecuencia de estos sucesos durante 2011 (Cuadro 16).

EN 2011 LOS INCENDIOS FORESTALES PROVOCARON EL CORTE DE CARRETERAS Y LÍNEAS ELÉCTRICAS EN MÁS DE 200 OCASIONES

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Núm. de Siniestros con Cortes de				Núm. Inc. con Desalojo de viviendas	Núm. Inc. Con Daños en Edificios
	Carreteras	L. Férreas	L. Eléctricas	L. Telefónicas		
País Vasco	2	0	3	0	1	0
Cataluña	12	3	10	0	5	3
Galicia	35	6	22	10	6	9
Andalucía	4	1	5	0	6	0
Asturias	4	0	3	0	1	2
Cantabria	0	0	0	0	0	0
La Rioja	0	0	0	0	0	0
Murcia	1	0	1	0	0	0
C. Valenciana	13	0	1	0	12	6
Aragón	10	10	10	0	0	0
Castilla-La Mancha	1	0	1	0	0	1
Canarias	4	0	1	1	1	0
Navarra	1	1	0	0	1	2
Extremadura	16	0	8	3	3	2
Illes Balears	26	0	10	2	5	2
Madrid	5	1	2	0	0	3
Castilla y León	17	1	8	6	4	5
Ceuta	0	0	0	0	0	0
Melilla	0	0	0	0	0	0
TOTAL	151	23	85	22	45	35

Cuadro 16 Efectos de los incendios forestales sobre la población por comunidades autónomas 2011

Así mismo, lamentablemente, en 2011 se registraron varios accidentes ocurridos de forma directa o indirecta en la lucha contra incendios forestales que ocasionaron la pérdida de vidas humanas y daños entre el personal que trabajaba en los dispositivos de extinción, así como en personas ajenas a los mismos (Cuadro 17 y 18).

ACCIDENTES CON FALLECIDOS ENTRE EL PERSONAL DE EXTINCIÓN							
Fecha	Lugar	Tipo de Actividad	Tipo de accidente	Tipo de personal	Nº personas afectadas por el accidente	Fallecidos	Heridos
19 de Marzo	Cascante del Río (Teruel)	Extinción	Accidente aeronáutico	Personal de la CCAA	7	6	1
19 de Septiembre	La Peza (Granada)	Sustitución de aeronave	Accidente aeronáutico	Personal de la CCAA	3	3	0
30 de Septiembre	Bienservida (Albacete)	Extinción	Accidente aeronáutico	Personal de la CCAA	2	1	0
2 de Octubre	Monterrei (Ourense)	Extinción	Accidente aeronáutico	Personal de la CCAA	1	1	0
18 de Octubre	Lucillo (León)	Extinción	Atrapamiento	Personal de la CCAA	1	1	1

Cuadro 17: Accidentes en incendios forestales con fallecidos pertenecientes a los dispositivos de extinción 2011

ACCIDENTES CON FALLECIDOS ENTRE EL PERSONAL AJENO A LA DE EXTINCIÓN						
Fecha	Lugar	Tipo de accidente	Nº personas afectadas por el accidente	Fallecidos	Heridos	
10 de Marzo	Culleredo (A Coruña)	Desconocido	1	1	0	
11 de Marzo	Piera (Barcelona)	Desconocido	1	1	0	
11 de Marzo	Tárrega (Lleida)	Desconocido	1	1	0	
7 de Junio	Valle de Mena (Burgos)	Accidente aeronáutico	2	2	0	
5 de Octubre	Montalbán de la Valduerna (León)	Accidente de vehículo	1	1	0	
14 de Octubre	Arrabalde (Zamora)	Desconocido	1	1	0	
18 de Octubre	Nava de la Asunción (Segovia)	Desconocido	1	1	0	

Cuadro 18: Accidentes en incendios forestales con fallecidos ajenos a los dispositivos de extinción 2011

EN 2011 LOS INCENDIOS FORESTALES PROVOCARON UNA DECENA DE ACCIDENTES CON VEINTE PERSONAS FALLECIDAS Y DOS HERIDAS



3. DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES

3.1. DATOS GENERALES

La notificación de la existencia de los incendios puede realizarse por distintas vías, que se detallan en el cuadro siguiente (Cuadro 19). Cabe destacar la importancia de la colaboración ciudadana ya que el 53,95% de los avisos se registraron a través del 112 y directamente por llamadas de particulares. La importancia de los distintos procedimientos de detección varía de unas comunidades autónomas a otras. En el anexo se puede ampliar información a nivel territorial (Cuadro 53)

DETECCIÓN	Núm. Siniestros	%
Vigilante fijo	2.871	17,49%
Agente forestal	2.195	13,37%
Vigilante móvil	361	2,20%
Aeronave	123	0,75%
Llamada particular	4.919	29,97%
112	3.937	23,99%
Otros	2.008	12,23%
Sin datos	0	0,00%
TOTALES	16.414	100%

Cuadro 19: Detección de incendios forestales 2011

MÁS DE LA MITAD DE LOS AVISOS DE INCENDIO FORESTAL SE REGISTRARON GRACIAS A LA COLABORACIÓN CIUDADANA

El pronto ataque reduciendo al máximo los tiempos de respuesta es fundamental para que los fuegos se queden en conatos.

Los tiempos transcurridos desde que se tuvo la primera noticia del incendio hasta la llegada de los primeros medios de extinción se muestran en el cuadro siguiente (Cuadro 20). A nivel nacional en el 70% de los siniestros el primer medio de extinción llegó en los primeros 30 minutos, en más de la mitad de estos la llegada se produjo en los primeros quince minutos. En un 1,8% de los siniestros no hubo intervención de medios (1,80%), bien porque se dejaron apagar por si solos porque no entrañaban riesgos a personas, bienes o el entorno, o bien al tratarse de conatos que no llegaron a evolucionar y se extinguieron antes de la llegada de los medios de extinción.

Tiempo de llegada (Minutos)	Siniestros						Superficies						
	Conatos		Incendios		Totales		Arbolada		No Arbolada		Forestal		Media (Ha)
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Ha.	%	Ha.	%	Ha.	%	
Sin datos	21	0,19	9	0,16	30	0,18	0,35	0,00	25,47	0,03	25,82	0,03	0,86
<=5	1.122	10,37	352	6,29	1.474	8,98	1.071,53	5,69	4.256,82	5,11	5.328,35	5,22	3,61
>5 - <=10	1.483	13,71	515	9,20	1.998	12,17	2.039,19	10,82	4.265,20	5,12	6.304,39	6,17	3,16
>10 - <=15	1.786	16,51	696	12,43	2.482	15,12	2.226,50	11,81	4.776,36	5,73	7.002,86	6,85	2,82
>15 - <=30	3.682	34,05	1.819	32,49	5.501	33,51	6.810,42	36,13	21.837,45	26,21	28.647,87	28,04	5,21
>30 - <=45	1.412	13,06	804	14,36	2.216	13,50	2.479,43	13,16	10.942,78	13,13	13.422,21	13,14	6,06
>45 - <=60	574	5,31	459	8,20	1.033	6,29	1.351,18	7,17	10.574,84	12,69	11.926,02	11,67	11,55
>60 - <=90	362	3,35	366	6,54	728	4,44	1.105,88	5,87	8.287,58	9,95	9.393,46	9,19	12,90
>90 - <=120	107	0,99	158	2,82	265	1,61	781,35	4,15	3.673,28	4,41	4.454,63	4,36	16,81
>120	122	1,13	270	4,82	392	2,39	870,12	4,62	11.223,13	13,47	12.093,25	11,84	30,85
No intervienen	144	1,33	151	2,70	295	1,80	111,57	0,59	3.450,90	4,14	3.562,47	3,49	12,08
TOTALES	40.815		5.599		16.414		18.847,52		83.313,81		102.161,33		6,22

Cuadro 20: Tiempos de llegada del primer medio de extinción 2011

En el cuadro 21 se realiza el análisis de los tiempos de reacción por comunidad autónoma para el primer medio de extinción, diferenciando el total del año y sólo el período estival. Como se ha señalado, en el conjunto nacional, los tiempos de reacción presentan unas cifras de llegada a los incendios inferior a los 30 minutos en un 70% de los siniestros, llegando al 81,47% si sólo se toma como referencia el periodo de la campaña de verano de incendios, en la que hay medios de extinción desplegados por toda la geografía nacional.

DURANTE LA CAMPAÑA ESTIVAL DE 2011 EL TIEMPO DE LLEGADA A INCENDIO DEL PRIMER MEDIO DE EXTINCIÓN NO SUPERÓ LOS 15 MINUTOS EN EL 46% DE LOS SINIESTROS Y EN EL 81 % DE LOS CASOS NO PASÓ DE 30 MINUTOS

La participación y tiempos de respuesta es variable para los distintos tipos de medios. En el anexo se recogen cuadros con información sobre estos aspectos (Cuadros 54-60).

Comunidad Autónoma	Num. Total de Siniestros	Siniestros sin intervención de medios de extinción		Siniestros con intervención de medios de extinción					
				Sin datos		Con datos			
				num.	%	Llegada <= 15 min		Llegada <= 30 min	
		num.	%	num.	%	num.	%		
Andalucía	751	8	1,07	0	0,00	189	25,17	424	56,46
Aragón	442	1	0,23	0	0,00	143	32,35	322	72,85
Asturias	1.793	62	3,46	8	0,45	149	8,31	455	25,38
Canarias	99	0	0,00	0	0,00	53	53,54	74	74,75
Cantabria	775	80	10,32	0	0,00	159	20,52	419	54,06
Castilla La Mancha	745	6	0,81	0	0,00	244	32,75	494	66,31
Castilla y León	2.194	122	5,56	0	0,00	807	36,78	1.509	68,78
Cataluña	586	0	0,00	0	0,00	363	61,95	519	88,57
Ceuta	0	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Com. Valenciana	419	0	0,00	0	0,00	141	33,65	318	75,89
Euskadi	140	1	0,71	0	0,00	59	42,14	106	75,71
Extremadura	905	0	0,00	0	0,00	421	46,52	742	81,99
Galicia	6.342	0	0,00	0	0,00	2.732	43,08	5.088	80,23
Illes Balears	158	2	1,27	0	0,00	73	46,20	137	86,71
La Rioja	82	0	0,00	0	0,00	33	40,24	71	86,59
Madrid	294	2	0,68	0	0,00	145	49,32	250	85,03
Melilla	0	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Murcia	130	0	0,00	0	0,00	49	37,69	107	82,31
Navarra	559	11	1,97	22	3,94	194	34,70	420	75,13
Total Nacional	16.414	295	1,80	30	0,18	5.954	36,27	11.455	69,79

Tiempos de llegada del primer medio de extinción para el año 2011

Comunidad Autónoma	Num. Total de Siniestros	Siniestros sin intervención de medios de extinción		Siniestros con intervención de medios de extinción					
				Sin datos		Con datos			
		num.	%	num.	%	Llegada =< 15 min		Llegada =< 30 min	
						num.	%	num.	%
Andalucía	431	0	0,00	0	0,00	119	27,61	270	62,65
Aragón	159	0	0,00	0	0,00	37	23,27	114	71,70
Asturias	197	3	1,52	1	0,51	13	6,60	58	29,44
Canarias	43	0	0,00	0	0,00	27	62,79	37	86,05
Cantabria	40	0	0,00	0	0,00	8	20,00	23	57,50
Castilla La Mancha	384	1	0,26	0	0,00	145	37,76	293	76,30
Castilla y León	989	4	0,40	0	0,00	427	43,17	775	78,36
Cataluña	207	0	0,00	0	0,00	146	70,53	193	93,24
Ceuta	0	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Com. Valenciana	174	0	0,00	0	0,00	61	35,06	131	75,29
Euskadi	28	0	0,00	0	0,00	17	60,71	22	78,57
Extremadura	402	0	0,00	0	0,00	219	54,48	356	88,56
Galicia	2.087	0	0,00	0	0,00	1.142	54,72	1.900	91,04
Illes Balears	100	2	2,00	0	0,00	56	56,00	89	89,00
La Rioja	26	0	0,00	0	0,00	12	46,15	24	92,31
Madrid	193	1	0,52	0	0,00	115	59,59	167	86,53
Melilla	0	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Murcia	46	0	0,00	0	0,00	21	45,65	42	91,30
Navarra	132	4	3,03	11	8,33	52	39,39	99	75,00
Total Nacional	5.638	15	0,27	12	0,21	2.617	46,42	4.593	81,47

Tiempos de llegada del primer medio de extinción para el periodo estival: Julio, Agosto y Septiembre

Cuadro 21: Tiempos de llegada del primer medio de extinción por comunidad autónoma 2011

En los cuadros 57 y 58 del anexo nos muestran estos mismos tiempos de reacción por comunidad autónoma distinguiendo entre los casos de llegada de medios terrestres y medios aéreos.

Asimismo, la duración de los siniestros recogida en el siguiente cuadro (Cuadro 22) refleja que en el 77,33% de los casos se ha necesitado para su control menos de 3 horas. Si bien para llegar a la extinción total han podido transcurrir hasta seis horas en el 84,36% de los siniestros.

DURACIÓN DE LOS SINIESTROS DESDE DETECCIÓN HASTA CONTROL

Duración del Siniestro (Horas)	Siniestros		Superficies			
	Núm.	%	Arbolada	No Arbolada	Forestal	Forestal Media
Sin datos	1.360	8,29	290,41	4.492,69	4.783,10	3,52
<1	6.435	39,20	408,40	2.079,34	2.487,74	0,39
>=1 - <3	6.257	38,12	1.935,13	10.861,67	12.796,80	2,05
>=3 - <6	1.376	8,38	2.660,41	9.275,61	11.936,02	8,67
>=6 - <12	494	3,01	2.838,74	11.108,07	13.946,81	28,23
>=12 - <24	307	1,87	3.049,75	11.049,89	14.099,64	45,93
>=24 - <48	125	0,76	3.314,38	13.828,60	17.142,98	137,14
>=48 - <72	40	0,24	2.416,52	10.826,00	13.242,52	331,06
>=72 - <96	8	0,05	387,35	2.727,39	3.114,74	389,34
>=96	12	0,07	1.546,43	7.064,55	8.610,98	717,58
TOTALES	16.414		18.847,52	83.313,81	102.161,33	6,22

Las superficies están expresadas en hectáreas

DURACIÓN DE LOS SINIESTROS DESDE DETECCIÓN HASTA EXTINCIÓN

Duración del Siniestro (Horas)	Siniestros		Superficies			
	Núm.	%	Arbolada	No Arbolada	Forestal	Forestal Media
Sin datos	23	0,14	99,39	121,02	220,41	9,58
<1	2.500	15,23	44,73	902,02	946,75	0,38
>=1 - <3	7.871	47,95	744,66	5.898,24	6.642,90	0,84
>=3 - <6	3.453	21,04	1.821,84	9.284,68	11.106,52	3,22
>=6 - <12	1.174	7,15	2.640,24	9.103,02	11.743,26	10,00
>=12 - <24	803	4,89	2.245,64	11.774,97	14.020,61	17,46
>=24 - <48	371	2,26	3.093,59	14.255,09	17.348,68	46,76
>=48 - <72	112	0,68	2.328,41	9.736,34	12.064,75	107,72
>=72 - <96	44	0,27	2.014,60	7.364,08	9.378,68	213,15
>=96	63	0,38	3.814,42	14.874,35	18.688,77	296,65
TOTALES	16.414		18.847,52	83.313,81	102.161,33	6,22

Las superficies están expresadas en hectáreas

Cuadro 22: Duración de los siniestros hasta control y extinción 2011

El número de intervenciones según el tipo de medio que ha actuado en la extinción y el número total de efectivos de cada medio se detallan en el cuadro 23. En el anexo se completa esta información (Cuadros 59-60) destacando a nivel nacional una mayor participación de medios terrestres en la extinción (en un 98,05% de los siniestros), mientras que los medios aéreos y las brigadas helitransportadas intervienen en menos de un tercio de los siniestros (25,48% y 20,58% respectivamente).

PERSONAL	Siniestros en los que Intervienen		Total Efectivos	
	Núm.	%	Núm.	%
Técnicos	2.065	12,58	3.980	1,80
Agentes Forestales	13.152	80,13	22.541	10,17
Bomberos Profesionales	5.677	34,59	31.573	14,25
Brigadistas	11.468	69,87	127.807	57,68
Voluntariado Organizado	1.573	9,58	6.505	2,94
Otro Personal Civil	2.031	12,37	11.326	5,11
Fuerzas de Seguridad	4.545	27,69	14.641	6,61
Fuerzas del Ejército	134	0,82	3.196	1,44
Número Total de Siniestros	16.414		221.569	

MEDIOS TERRESTRES PESADOS	Siniestros en los que Intervienen		Total Efectivos	
	Núm.	%	Núm.	%
Autobombas	11.996	73,08	22.624	91,18
Bulldozer	481	2,93	618	2,49
Tractores Agrícolas	437	2,66	822	3,31
Otros	592	3,61	748	3,01
Número Total de Siniestros	16.414		24.812	

MEDIOS AÉREOS	Siniestros en los que Intervienen		Total Efectivos	
	Núm.	%	Núm.	%
Aviones Anfibios	379	2,31	678	6,70
Aviones de Carga en Tierra	1.011	6,16	2.351	23,23
Helicópteros de Extinción	519	3,16	717	7,08
Helicópteros de Transporte	3.641	22,18	5.753	56,84
Aeronaves de Coordinación	555	3,38	623	6,15
Número Total de Siniestros	16.414		10.122	

Cuadro 23: Participación de distinto tipo de medios en la extinción de incendios forestales 2011.

EL TRABAJO DE LOS MEDIOS TERRESTRES ES FUNDAMENTAL EN LA EXTINCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES. PARTICIPARON EN LA EXTINCIÓN DEL 98% DE LOS SINIESTROS EN 2011

Por otro lado, los medios aéreos tienen una importancia estratégica por su rapidez y capacidad de acceso a cualquier punto del territorio. A nivel regional se puede desglosar el número de siniestros donde ha habido participación de medios aéreos y la tipología de los mismos, como se recoge en el cuadro siguiente (Cuadro 24). En el anexo se puede ampliar información sobre estos aspectos, relacionándolos con el tipo de fuego y detallando las actuaciones de los medios (descargas) (Cuadros 59 y 60), completando el análisis con información sobre modelos de combustible (Cuadro 61),

utilización de retardantes (Cuadro 62) y técnicas de extinción empleadas en el combate contra el fuego (Cuadro 63).

Comunidad Autónoma	Nº Total de Sinistros	Nº Sinistros con intervención de					
		Medios aéreos	Av. Anfibios	ACT	H.Extinción	H.Transporte	A. Coordinacion
Andalucía	751	303	8	121	47	286	31
Aragón	442	133	11	0	10	133	8
Asturias	1.793	400	2	0	32	391	0
Canarias	99	22	0	0	6	19	0
Cantabria	775	72	2	0	23	50	0
Castilla La Mancha	745	187	2	36	0	184	29
Castilla y León	2.194	710	26	68	42	700	63
Cataluña	586	112	37	31	99	2	20
Ceuta	0	0	0	0	0	0	0
Com. Valenciana	419	181	36	92	19	158	13
Euskadi	140	3	0	1	2	1	0
Extremadura	905	242	12	3	28	226	20
Galicia	6.342	1.438	218	562	131	1.144	272
Illes Balears	158	101	20	73	5	91	33
La Rioja	82	37	0	8	1	37	0
Madrid	294	142	1	0	58	133	64
Melilla	0	0	0	0	0	0	0
Murcia	130	30	1	0	10	30	2
Navarra	559	60	3	16	6	56	0
Total Nacional	16.414	4.173	379	1.011	519	3.641	555

Cuadro 24: Intervención de medios aéreos en la extinción de incendios forestales por CCAA 2011

En 2011 trabajaron en España un total de 267 aeronaves de extinción de incendios forestales, de distintas características, con una capacidad de carga de agua y retardantes contra las llamas de 480.900 litros, como se refleja en los cuadros siguientes.

El 23% de los medios aéreos pertenecían al dispositivo del Ministerio, si bien su capacidad de carga representaba el 43 % de la capacidad total. Estos datos responden al papel de apoyo del Estado en la extinción de incendios forestales que realiza con el envío de medios de gran capacidad a las comunidades autónomas, administraciones competentes en esta materia en sus respectivos territorios.

MEDIOS AÉREOS DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE 2011

	TIPO DE AERONAVES	Nº TOTAL	Nº DISPONIBLES
Medios aéreos propios	Aviones anfibios CL-215 / CL-215T / CL-415 (5.500 litros)	22	17
	Helicópteros de vigilancia BK-117	4	1
Medios aéreos contratados	Helicópteros bombarderos KAMOV (4.500 litros)	8	8
	Aviones de carga en tierra AT-802 (3.100 litros)	9	9
	Aviones anfibios AT-802FB (3.100 litros)	6	6
	Helicópteros medios de transporte SOKOL / BELL 412 (1.500 litros)	19	19
	Aviones de comunicaciones y observación	2	2
TOTAL AERONAVES		70	62

MEDIOS AÉREOS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES DE LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS Y DEL MINISTERIO 2011

MEDIO	CC.AA.	MARM	TOTAL
Avión anfibio de gran capacidad (5.500 litros)	0	17	17
Aviones de carga en tierra (3.100 litros)	30	9	39
Aviones anfibios capacidad media (3.500 litros)	6	6	12
Helicópteros de transporte	125	19	144
Helicópteros de extinción	19	8	27
Aeronaves de coordinación	23	2	25
Helicópteros BK-117	0	1	1
Helicópteros de rescate	2	0	2
TOTAL MEDIOS	205	62	267
PORCENTAJE MEDIOS	77%	23%	

CAPACIDAD DE CARGA DE LOS MEDIOS AÉREOS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES DE LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS Y DEL MINISTERIO 2011

	CC.AA.	MARM	TOTAL
Capacidad de carga (litros)	276.400	204.500	480.900
Porcentaje capacidad carga	57,5%	42,5%	

Cuadro 25: Resumen de medios aéreos de extinción de incendios forestales de las CCAA y el MAGRAMA 2011

EN 2011 TRABAJARON EN ESPAÑA UN TOTAL DE 267 AERONAVES DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES CON UNA CAPACIDAD DE CARGA DE 480.900 LITROS

3.2 ACTUACIONES DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE EN EXTINCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES

El Consejo de Ministros aprueba anualmente el PLAN DE ACTUACIONES DE PREVENCIÓN Y LUCHA CONTRA LOS INCENDIOS FORESTALES, que reúne las actuaciones de doce Departamentos Ministeriales en materia de prevención y extinción de incendios forestales. En este Plan se incluyen las actuaciones del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA) con el despliegue y normas de actuación de los medios de apoyo a la extinción de este Ministerio. El correspondiente Plan para 2011 se aprobó en la sesión celebrada el día 1 de julio y el documento puede ser consultado en la siguiente URL:

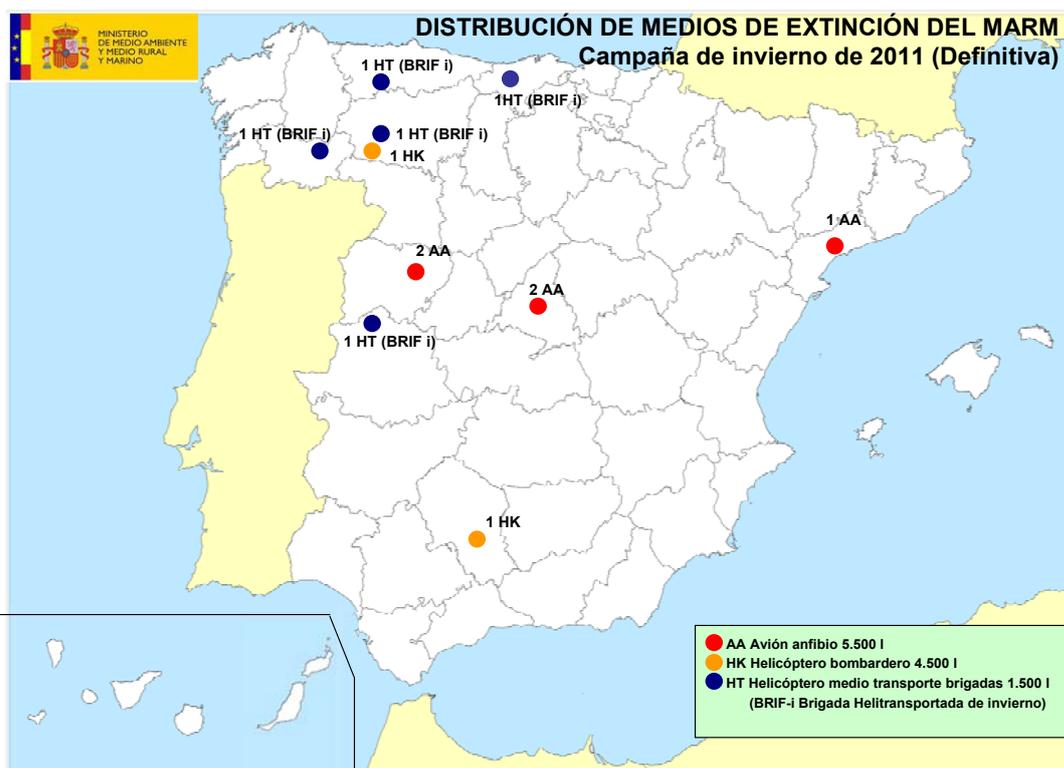
<http://www.lamoncloa.gob.es/ConsejodeMinistros/Referencias/2011/refc20110701.ht#IncendiosForestales>

DISPOSITIVO EXTINCIÓN MAGRAMA

El artículo 7.2.c) de la Ley 43/2003 de Montes atribuye a la Administración General del Estado el despliegue de medios estatales de apoyo a las comunidades autónomas, para la cobertura de los montes contra incendios forestales, sin perjuicio de sus competencias en este ámbito. Para su cumplimiento, el MAGRAMA cuenta con un despliegue de medios, gestionado desde el Área de Defensa Contra Incendios Forestales, que cubre la superficie forestal a lo largo de todo el año, reforzado en los dos periodos de mayor ocurrencia de incendios forestales, campañas de invierno y de verano, de acuerdo con las necesidades estacionales.

Los medios aéreos del MAGRAMA (antes MARM) disponibles durante las Campañas de invierno-primavera y verano 2011, así como su ubicación, periodo operativo y detalle de las actuaciones se muestran a continuación

Campaña invierno-primavera



Mapa 3 Distribución de medios de extinción del MAGRAMA campaña de invierno 2011

TIPO	BASE	Nº MEDIOS (UNIDADES)	PERIODO	ZONA PREFERENTE
			INVIERNO 2011	
AA (5.500 lt.)	TORREJÓN (M) CL-215 TY CL-415	2	01-01 A 31-05 Y 01-10 A 31-12	MADRID - CASTILLA LA MANCHA - CASTILLA Y LEÓN
	MATACÁN (SA) CL-215	2	01-01 A 31-05 Y 01-10 A 31-12	CASTILLA Y LEÓN - GALICIA - ASTURIAS - EXTREMADURA
	REUS (T) CL-215	1	21-04 A 25-04	CATALUÑA - ARAGÓN - C.VALENCIANA
HK (4.500 lt.)	TABUYO (LE)	1	01-03 A 29-04	CASTILLA Y LEÓN - ASTURIAS - GALICIA
	PALMA DEL RIO (CO)	1	01-03 A 29-04	ANDALUCÍA - EXTREMADURA - CASTILLA LA MANCHA
BRIF-i	TABUYO (LE)	1	02-03 A 30-04	CASTILLA Y LEÓN - ASTURIAS - GALICIA
	PINOFRANQUEADO (CC)	1	02-03 A 30-04	EXTREMADURA - ANDALUCÍA - CASTILLA Y LEÓN - CASTILLA LA MANCHA
	TINEO (O)	1	02-03 A 30-04	ASTURIAS - GALICIA - CASTILLA Y LEÓN
	LAZA (OR)	1	02-03 A 30-04	GALICIA - ASTURIAS - CASTILLA Y LEÓN
	RUENTE (S)	1	02-03 A 30-04	CANTABRIA - CASTILLA Y LEÓN - ASTURIAS

Cuadro 26: Distribución de medios de extinción del MAGRAMA campaña de invierno 2011

Campaña verano



Mapa 4 Distribución de medios de extinción del MAGRAMA campaña de verano 2011

TIPO	BASE	Nº AERONAVES	PERIODO	ZONA PREFERENTE
			VERANO 2011	
AA (5.500 l)	TORREJÓN (M) CL-215 T / CL-415	2/4	TODO EL AÑO	MADRID - CASTILLA LA MANCHA - CASTILLA Y LEÓN
	MATACÁN (SA) CL-215	2	16-6 A 31-12	CASTILLA Y LEÓN - GALICIA - ASTURIAS - EXTREMADURA
	TALAVERA LA REAL (BA) CL-215	2	16-6 A 30-9	EXTREMADURA - ANDALUCÍA - CASTILLA LA MANCHA
	LABACOLLA (C) CL-215 T / CL-415	2/3	1-7 A 30-9	GALICIA - CASTILLA Y LEÓN - ASTURIAS
	ZARAGOZA (Z) CL-215 T / CL-415	1/2	16-6 A 30-9	ARAGON - CATALUÑA - C. VALENCIANA - PAÍS VASCO - NAVARRA - LA RIOJA
	POLLENSA (IB) CL-215 T / CL-415	1	1-6 A 30-9	BALEARES - CATALUÑA - C. VALENCIANA
	LOS LLANOS (AB) CL-215 T / CL-415	1	16-6 A 15-8	CASTILLA LA MANCHA - ANDALUCÍA - C. VALENCIANA - MURCIA
	MÁLAGA (MA) CL-215 T / CL-415	1/2	16-6 A 30-9	ANDALUCÍA - MURCIA - EXTREMADURA - CEUTA - MELILLA
HK (4.500 l)	HUELMA (J)	1	16-6 A 15-10	ANDALUCÍA - CASTILLA - LA MANCHA - EXTREMADURA - MURCIA
	VILLARES DE JADRAQUE (GU)	1	16-6 A 15-10	CASTILLA LA MANCHA - CASTILLA Y LEÓN - MADRID - LA RIOJA - ARAGON - MURCIA
	LA ALMORAIMA (CA)	1	16-6 A 15-10	ANDALUCÍA - CEUTA
	IBIAS (O)	1	16-6 A 15-10	ASTURIAS - GALICIA - CASTILLA Y LEÓN
	TENERIFE (TF)	1	1-7 A 30-10	CANARIAS
	CABEZA DE BUEY (BA)	1	16-6 A 15-10	EXTREMADURA - ANDALUCÍA - CASTILLA LA MANCHA
	PLASENCIA DEL MONTE (HU)	1	16-6 A 15-10	ARAGÓN - NAVARRA - LA RIOJA - CATALUÑA
	CARAVACA (MU)	1	16-6 A 15-10	MURCIA - C.VALENCIANA - ANDALUCÍA - CASTILLA LA MANCHA
ACT (3.100 l)	AMPURIABRAVA (GI)	2	1-7 A 30-9	CATALUÑA - ARAGÓN - C.VALENCIANA
	AGONCILLO (LO)	2	1-7 A 30-9	LA RIOJA - NAVARRA - ARAGÓN - PAÍS VASCO - CASTILLA Y LEÓN
	NIEBLA (H)	1	1-7 A 30-9	ANDALUCÍA - EXTREMADURA
	XINZO (OR)	2	1-7 A 30-9	GALICIA - ASTURIAS - CASTILLA Y LEÓN
	PAMPLONA (NA)	1	1-7 A 30-9	NAVARRA - LA RIOJA - PAÍS VASCO - ARAGÓN
	SON BONET (IB)	1	1-7 A 30-9	BALEARES - CATALUÑA - C.VALENCIANA
Aa (3.100 l)	MANISES (V)	2	1-7 A 30-9	C.VALENCIANA - ARAGÓN - CATALUÑA
	REUS (T)	2	1-7 A 30-9	CATALUÑA - ARAGÓN - C.VALENCIANA
	ROSINOS (ZA)	2	1/16-7 A 30-9/15-10	CASTILLA Y LEÓN - GALICIA - ASTURIAS - EXTREMADURA
BRIF/A	TABUYO (LE)	2	15-6 A 14-10	CASTILLA Y LEÓN - ASTURIAS - GALICIA
	PINOFRANQUEADO (CC)	2	15-6 A 14-10	EXTREMADURA - ANDALUCÍA - CASTILLA Y LEÓN - CASTILLA LA MANCHA
	DAROCA (Z)	2	15-6 A 14-10	ARAGÓN - CASTILLA LA MANCHA - MURCIA - CATALUÑA - C.VALENCIANA - MADRID
	PRADO DE LOS ESQUILADORES (CU)	2	15-6 A 14-10	CASTILLA LA MANCHA - C.VALENCIANA - MURCIA
	TINEO (O)	2	15-6 A 14-10	ASTURIAS - GALICIA - CASTILLA Y LEÓN
	LAZA (OR)	2	15-6 A 14-10	GALICIA - ASTURIAS - CASTILLA Y LEÓN
	LUBIA (SO)	2	15-6 A 14-10	CASTILLA Y LEÓN - CASTILLA LA MANCHA - ARAGÓN - LA RIOJA
	LA PALMA (TF)	2	15-6 A 14-10	CANARIAS
LA IGLESUELA (TO)	2	15-6 A 14-10	EXTREMADURA - CASTILLA LA MANCHA - CASTILLA Y LEÓN - MADRID	
BRIF/B	PUERTO EL PICO (AV)	1	15-6 A 14-10	CASTILLA Y LEÓN-CASTILLA LA MANCHA-EXTREMADURA-MADRID
ACO	MUCHAMIEL (A)	1	1-7 A 30-9	C.VALENCIANA - CATALUÑA - MURCIA - ARAGÓN
	LABACOLLA (C)	1	1-7 A 30-9	GALICIA - CASTILLA Y LEÓN - ASTURIAS
BK	TORREJÓN (M)	1	16-7 A 15-8	MADRID - CASTILLA LA MANCHA - CASTILLA Y LEÓN

Cuadro 27: Distribución de medios de extinción del MAGRAMA campaña de verano 2011

Durante todo el año 2011, los medios aéreos del MAGRAMA (antes MARM) realizaron 3.019 misiones, de las cuales **2.014 misiones fueron en incendio**, con un total de **4.248 horas de vuelo en incendio**, 5.166 horas totales y **22.403 descargas sobre las llamas**.

Las **5 Brigadas de Refuerzo en Incendios Forestales (BRIF-i) del MAGRAMA** en campaña de invierno, realizaron 142 salidas en la campaña de invierno 2011 con un total de **347 horas de tiempo de trabajo en incendio** y una **longitud de frente extinguido de 85.825 metros**.

Las **10 Brigadas de Refuerzo en Incendios Forestales (9 BRIF-A y 1 BRIF-B) del MAGRAMA** en campaña de verano, realizaron 373 salidas 2011 con un total de **1.707 horas de tiempo de trabajo en incendio** y una **longitud de frente extinguido de 314.039 metros**, incluido el periodo extraordinario de las BRIF de Laza, Tineo y Tabuyo de la segunda quincena de octubre.

Además de prestar su apoyo a las comunidades autónomas **el MAGRAMA**, en el marco del Mecanismo de Ayuda Internacional de la Comisión Europea, **envió medios a Grecia y Portugal para colaborar en la extinción de incendios en sendos países**.

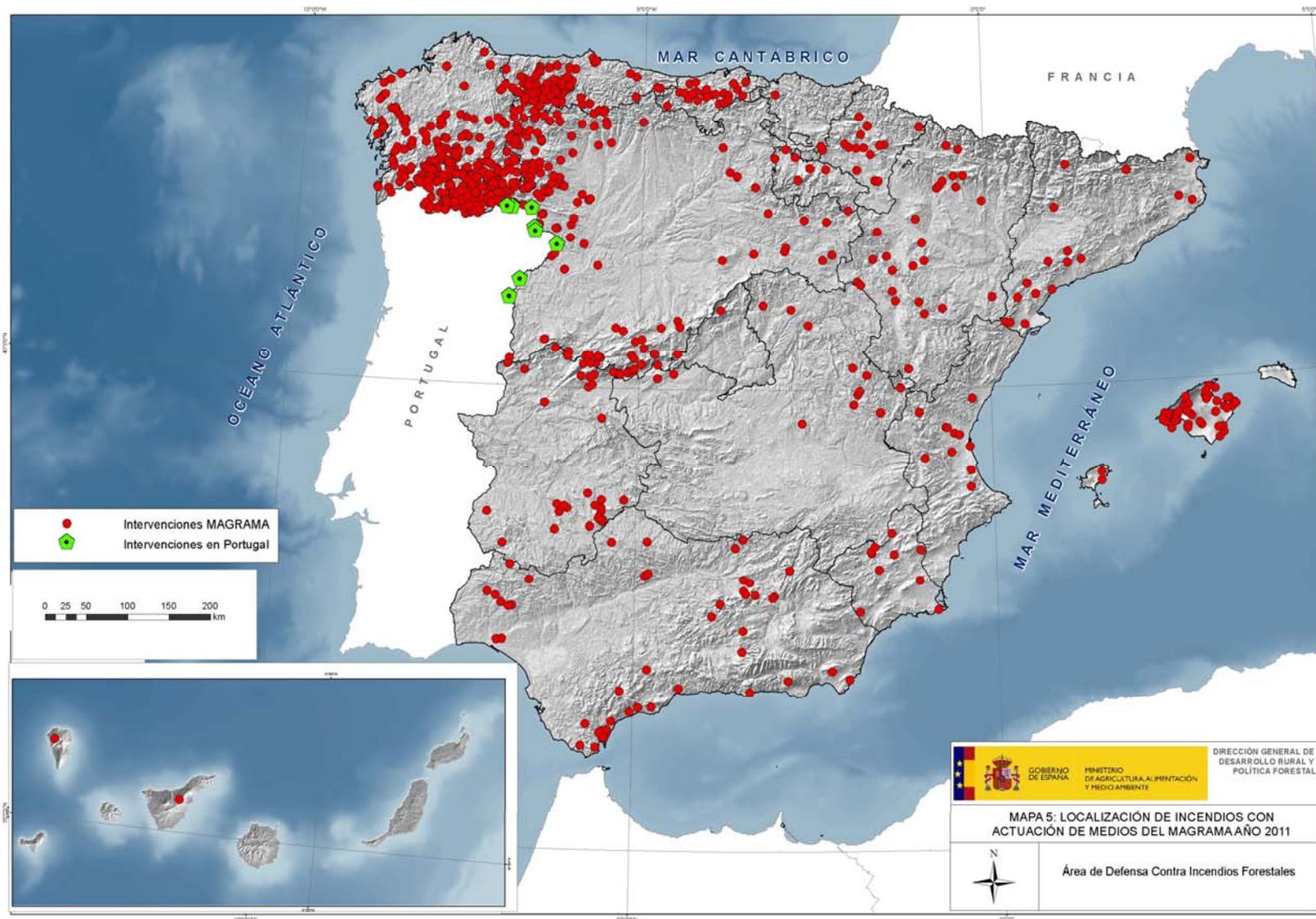
Durante los días del 26 al 30 de agosto, el MAGRAMA (antes MARM) envió aviones anfibios a colaborar en la extinción de incendios forestales en **Grecia**, como respuesta a la ayuda solicitada por el gobierno heleno a través del Mecanismo de Ayuda Internacional de la Comisión Europea.

Los anfibios de la base de Torrejón (Madrid), operados por el 43 Grupo del Ejército del Aire intervinieron en uno de los grandes incendios que tenían en el país, concretamente en la región de Alexandroupolis, al noreste del país, que afectaba vegetación arbórea de pinar y robleal y amenaza poblaciones.

Los dos aviones anfibios despachados realizaron un total de **63:30 horas de vuelo (en incendio) y 158 descargas**, en la misión de Grecia, lanzando 711.000 litros sobre las llamas.

Los medios del entonces MARM también actuaron en repetidas ocasiones en la extinción de incendios en **Portugal**, en respuesta a la ayuda solicitada por el Gobierno del país vecino durante la campaña estival de 2011. Se enviaron aviones anfibio de las bases de Matacán (Salamanca) (modelo CL215, 5.500 litros) y de Rosinos (Zamora) (Air Tractor Fire Boss, 3100 litros), que realizaron en total **19:37 horas de vuelo y 57 descargas** arrojando sobre el fuego 213.500 litros.

El siguiente mapa muestra la ubicación de los incendios atendidos en 2011 por los medios aéreos del Ministerio. Las actuaciones de las BRIF-invierno y de las BRIF de verano en su mayoría se recogen en el mapa anterior puesto que se trata de brigadas helitransportadas, contando para su transporte y apoyo en la extinción con un helicóptero ligero cada una de las BRIF-i y BRIF tipo B (1.500 litros de capacidad), y dos en el caso de las BRIF tipo A. Si bien, de forma excepcional pueden acudir en vehículos terrestres.



Mapa 5 Actuaciones de los medios aéreos de extinción del MAGRAMA 2011

BASE	TIPO	Periodo operativo	Núm. AERONAVES	NÚM. MISIONES	NÚM. MISIONES INCENDIO	NÚM. INCENDIOS ATENDIDOS	HORAS DE VUELO (hh:mm)				Número DESCARGAS en incendio			
							Incendio	Reconoc.	F. alarma Inc. Contr.	Otras	Total	Con Retardante	Sin Retardante	Total
TORREJON (precampaña)	CL-215T / CL-415	01/01 a 15/06	2-4	66	48	16	239:55	0:00	0:00	34:30	274:25	17	1308	1.325
TORREJON (campaña)	CL-215T / CL-415	16/06 a 30/09	3 - 4	101	74	37	285:22	0:00	3:38	54:55	343:55	0	998	998
LABACOLLA	CL-215T / CL-415	01/07 a 30/09	2 - 3	160	124	90	248:13	0:00	10:38	1:59	260:50	49	1.100	1.149
ZARAGOZA	CL-215T / CL-415	16/06 a 30/09	1 - 2	24	23	14	68:30	0:00	0:00	1:30	70:00	58	193	251
POLLENSA	CL-215T / CL-415	01/06 a 30/09	1	22	21	20	47:54	0:00	0:15	0:00	48:09	78	266	344
MALAGA	CL-215T / CL-415	16/06 a 30/09	1 - 2	31	23	11	85:08	0:00	2:06	5:55	93:09	178	220	398
LOS LLANOS	CL-215T / CL-415	16/06 a 15/08	1	2	2	2	9:55	0:00	0:00	0:00	9:55	0	36	36
TOTAL CL-215 T			2-12	406	315	XXX *	984:57	0:00	16:37	98:49	1100:23	380	4.121	4.501
MATACAN (precampaña)	CL-215	01/01 a 15/06	2	56	26	20	78:00	0:00	6:40	32:30	117:10	23	164	187
MATACAN (campaña)	CL-215	16/06 a 30/09	2	73	49	30	135:59	0:00	4:54	18:34	159:27	0	373	373
TALAVERA	CL-215	16/06 a 30/09	2	34	16	8	54:49	0:00	2:03	9:57	66:49	0	169	169
TOTAL CL-215			2	163	91	XXX *	268:48	0:00	13:37	61:01	343:26	23	706	729
LABACOLLA	ACO	01/07 a 30/09	1	64	56	55	88:05	0:00	0:13	13:00	101:18	XXX **	XXX **	XXX **
MUCHAMIEL	ACO	01/07 a 30/09	1	26	13	11	47:51	0:00	2:48	13:16	63:55	XXX **	XXX **	XXX **
TOTAL ACOs			2	90	69	XXX *	135:56	0:00	3:01	26:16	165:13	XXX **	XXX **	XXX **
XINZO DE LIMIA	Airtractor 802	01/07 a 30/09	2	242	218	104	173:19	0:00	4:04	9:58	187:21	40	524	564
NOAIN	Airtractor 802	01/07 a 30/09	1	31	18	15	30:49	0:00	1:49	8:05	40:43	0	79	79
SON BONET	Airtractor 802	01/07 a 30/09	1	78	54	51	69:39	0:00	8:21	6:45	84:45	93	91	184
NIEBLA	Airtractor 802	01/07 a 30/09	1	22	9	8	8:38	0:00	0:26	4:58	14:02	24	0	24
AMPURIABRAVA	Airtractor 802	01/07 a 30/09	2	38	10	5	22:17	0:00	4:41	13:26	40:24	8	49	57
REUS (Aa)	Airtractor 802 FB	01/07 a 30/09	2	44	22	11	27:20	0:00	3:23	20:09	50:52	0	54	54
MANISES (Aa)	Airtractor 802 FB	01/07 a 30/09	2	40	26	11	56:05	0:00	2:10	19:45	78:00	0	148	148
ROSINOS (Aa)	Airtractor 802 FB	01/07 a 15/10	1 - 2	162	137	86	229:03	0:00	4:09	3:49	237:01	288	680	968
AGONCILLO	Airtractor 802	01/07 a 30/09	2	53	29	18	47:38	0:00	5:21	12:51	65:50	10	92	102
TOTAL Airtractor			15	710	523	XXX *	664:48	0:00	34:24	99:46	798:58	463	1.717	2.180
PALMA DEL RIO	Kamov K-32A 11BC	01/03 a 29/04	1-2	7	2	1	14:00	0:00	0:00	5:30	19:30	22	74	96
TABUYO DEL MONTE	Kamov K-32A 11BC	01/03 a 29/04	1	24	16	15	32:15	0:00	1:00	5:40	38:55	30	114	144
TOTAL KAMOV invierno			5-8	31	18	XXX *	46:15	0:00	1:00	11:10	58:25	52	188	240
LA ALMORAIMA	Kamov K-32A 11BC	16/06 a 15/10	1	40	25	25	56:53	0:00	3:26	10:01	70:20	259	281	540
VILLARES JADRAQUE	Kamov K-32A 11BC	16/06 a 15/10	1	36	19	17	45:25	0:00	0:38	16:25	62:28	23	247	270
LOS RODEOS	Kamov K-32A 11BC	01/07 a 30/10	1	16	2	2	6:10	0:00	0:04	31:37	37:51	0	14	14
CABEZA DE BUEY	Kamov K-32A 11BC	16/06 a 15/10	1	46	32	31	76:50	0:00	2:48	9:06	88:44	0	631	631
HUELMA	Kamov K-32A 11BC	16/06 a 15/10	1	42	27	26	65:19	0:00	1:40	9:27	76:26	469	47	516
IBIAS	Kamov K-32A 11BC	16/06 a 15/10	1	112	89	80	176:54	0:00	1:23	12:56	191:13	0	1.583	1.583
CARAVACA	Kamov K-32A 11BC	16/06 a 15/10	1	34	16	14	29:43	0:00	2:03	14:40	46:26	0	269	269
PLASENCIA DEL MONTE	Kamov K-32A 11BC	16/06 a 15/10	1	35	15	13	31:30	0:00	4:20	16:05	51:55	0	157	157
TOTAL KAMOV verano			8	361	225	XXX *	488:44	0:00	16:22	120:17	625:23	751	3.229	3.980
TOTAL GENERAL				1.761	1.241	XXX *	2589:28	0:00	85:01	417:19	3091:48	1.669	9.961	11.630

XXX * No se puede totalizar el número de incendios atendidos ya que en un mismo incendio pueden haber intervenido medios de distintas bases

XXX ** Los aviones de ACO no realizan descargas

Cuadro 28: Resumen de actuación de los medios aéreos del MAGRAMA. Aviones y helicópteros de extinción. 2011

BASE	TIPO	Periodo operativo	Num. AERONAVES	NUM. MISIONES	NÚM. MISIONES INCENDIO	NÚM. INCENDIOS ATENDIDOS	HORAS DE VUELO (hh:mm)					NÚM. BRIGADAS TRANSPOR.	NÚM. PERSONAS TRANSPOR.	DESCARGAS		
							Incendio	Reconoc.	Falsa Alarma Inc. Controlado	Otras	Total			Con Espuma	Sin Espuma	Total
PINOFRANQUEADO	Sokol PZL	02/03 a 30/04	1	20	8	8	18:49	0:00	4:55	18:14	41:58	7	63	0	84	84
TABUYO DEL MONTE	Sokol PZL	02/03 a 30/04	1	21	13	13	29:48	0:00	0:45	13:25	43:58	13	117	0	181	181
TINEO	Sokol PZL	02/03 a 30/04	1	61	54	52	94:54	0:00	2:04	13:23	110:21	54	496	0	591	591
LAZA	Sokol PZL	02/03 a 30/04	1	20	13	13	29:37	0:00	0:33	6:31	36:41	12	111	0	225	225
RUENTE	Sokol PZL	02/03 a 30/04	1	56	52	51	76:40	0:00	0:38	11:08	88:26	51	463	0	629	629
TOTAL BRIF-i			5	178	140	XXX *	249:48	0:00	8:55	62:41	321:24	137	1.250	0	1.710	1.710
DAROCA	Sokol PZL	15/6 a 14/10	2	68	28	14	41:06	0:00	5:42	22:20	69:08	28	245	0	324	324
CUENCA	Sokol PZL	15/6 a 14/10	2	48	18	8	52:10	0:00	2:30	22:35	77:15	18	158	0	319	319
LA IGLESUELA	Sokol PZL/Bell 412	15/6 a 14/10	2	77	36	15	110:08	0:00	3:42	35:31	149:21	34	294	0	826	826
PINOFRANQUEADO	Sokol PZL	15/6 a 14/10	2	87	42	19	101:15	0:00	8:22	32:13	141:50	40	338	0	659	659
LAZA	Sokol PZL	15/6 a 14/10	2	286	219	109	423:02	0:00	19:23	12:35	455:00	215	1.870	0	2.881	2.881
PUERTO EL PICO	Sokol PZL	15/6 a 14/10	1	63	34	29	58:38	0:00	6:03	5:46	70:27	35	315	0	493	493
TINEO	Sokol PZL	15/6 a 14/10	2	171	119	60	258:47	0:00	18:11	27:16	304:14	129	1.157	0	1.419	1.419
LUBIA	Sokol PZL	15/6 a 14/10	2	98	34	18	68:31	0:00	14:55	41:15	124:41	34	289	0	250	250
TABUYO DEL MONTE	Sokol PZL	15/6 a 14/10	2	140	95	43	275:18	0:00	12:08	24:41	312:07	102	837	0	1.806	1.806
PUNTAGORDA	Sokol PZL	15/6 a 14/10	2	42	8	5	19:31	0:00	2:06	26:57	48:34	8	64	0	86	86
TOTAL BRIF-A y B			19	1080	633	XXX *	1408:26	0:00	93:02	251:09	1752:37	643	5.567	0	9.063	9.063
TOTAL GENERAL			24	1.258	773	XXX *	1658:14	0:00	101:57	313:50	2074:01	780	6.817	0	10.773	10.773

XXX * No se puede totalizar el número de incendios atendidos ya que en un mismo incendio pueden haber intervenido medios de distintas bases

Cuadro 29: Resumen de actuación de los medios aéreos del MAGRAMA. Helicópteros de transporte. 2011

BRIF	Fecha inicio activ. BRIF	Fecha fin de actividad BRIF	Nº salidas	Nº incen.	Tiempo total incendio	T. real extinción	Nº Prov.	Nº CCAA	Long. Línea (m.)	
									Ataque Directo y A. Indirecto	Remate y otros
Laza	02-mar	30-abr	14	14	41:42	22:59	2	1	11.607	170
Pinofranqueado	02-mar	30-abr	8	8	47:03	13:35	4	3	2.245	1.949
Ruente	02-mar	30-abr	51	50	94:46	51:16	1	1	24.292	0
Tabuyo del Monte	02-mar	30-abr	14	13	41:48	25:19	2	1	10.655	1.850
Tineo	02-mar	30-abr	55	53	121:45	69:38	1	1	26.075	6.982
Total BRIF-i			142	XXX*	347:04	182:47	XXX*	XXX*	74.874	10.951
Puerto el Pico	15-jun	14-oct	36	28	101:07	67:41	1	1	11.746	7.607
Total BRIF-B			36	XXX*	101:07	67:41	XXX*	XXX*	11.746	7.607
Cuenca	15-jun	14-oct	10	8	44:27	20:28	2	2	1.870	3.347
Daroca	15-jun	14-oct	17	17	32:28	20:05	2	1	4.504	1.845
La Iglesuela	15-jun	14-oct	20	16	105:24	63:20	5	5	14.251	14.883
Laza	15-jun	14-oct	107	100	352:54	189:22	6	2	67.644	19.144
Lubia	15-jun	14-oct	19	19	101:49	34:51	6	3	9.180	6.343
Pinofranqueado	15-jun	14-oct	19	19	155:57	53:01	5	3	11.187	6.529
Puntagorda	15-jun	14-oct	7	7	37:09	15:15	1	1	1.750	740
Tabuyo del Monte	15-jun	14-oct	51	42	366:29	168:03	5	2	37.196	23.755
Tineo	15-jun	14-oct	67	60	275:36	140:46	6	3	25.587	20.310
Total BRIF-A			317	XXX*	1472:13	705:11	XXX*	XXX*	173.169	96.896
Laza	Emergencia Octubre 2011		8	5	50:28	31:05	1	1	12.398	3.563
Tabuyo del Monte			4	3	24:44	8:53	1	1	2.790	2.600
Tineo			8	8	58:30	23:54	2	2	2.640	630
Total BRIF-A por emergencia			20	XXX*	133:42	63:52	XXX*	XXX*	17.828	6.793
Total BRIF			515	XXX*	2054:06	1019:31	XXX*	XXX*	277.617	122.247

* XXX No se puede totalizar el número de incendios atendidos ya que en un mismo incendio pueden haber intervenido medios de distintas bases

El nº de salidas contabiliza las salidas totales de la base en extinción de incendios. Hay más de una salida a un mismo incendio cuando en este trabajan varios turnos de brigadas

El nº de incendios contabiliza los incendios en los que ha intervenido la BRIF de la base

El tiempo total en incendio computa desde la salida a regreso a base de la Brigada

El tiempo real en extinción computa el tiempo dedicado al combate del fuego sin incluir tiempos de transporte, esperas, descansos, etc

El Núm. Prov. y el Núm. CCAA indica el número de provincias y CCAA en las que ha intervenido en extinción cada base BRIF

Long. Línea incluye longitud de frente combatido en metros, diferenciando dos grupos: 1.-trabajos de ataque directo e indirecto y 2.-labores de remate, liquidación u otros tipos de actuación

Cuadro 30: Resumen de actividad en incendio de las BRIF. 2011



4. OTRAS ACTUACIONES DEL MAGRAMA EN DEFENSA CONTRA INCENDIOS FORESTALES

4.1 ACTUACIONES DE COORDINACIÓN Y PLANIFICACIÓN

El Área de Defensa Contra Incendios Forestales (ADCIF) mantuvo en 2011 diversas reuniones de coordinación técnica con las administraciones públicas competentes en la defensa y lucha contra los incendios forestales, asimismo realizó distintas actuaciones dirigidas a planificar las estrategias y políticas adoptadas por este el MAGRAMA en la materia.

Comisión paritaria Ministerio de Defensa – Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

Los departamentos de defensa y medio ambiente españoles suscribieron el 28 de diciembre del año 2007, el protocolo específico para atender las necesidades de los medios aéreos propiedad del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y su coordinación y complementariedad con el conjunto de medios de la Unidad Militar de Emergencias. Este protocolo sustituyó al anteriormente vigente y es su objeto establecer las condiciones de atención por el Ministerio de Defensa a las necesidades de operatividad, mantenimiento y disponibilidad de los medios aéreos de los que es titular el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA), así como las condiciones de coordinación y complementariedad de los medios aéreos del MAGRAMA con el conjunto de los medios de la Unidad Militar de Emergencias (UME). Los medios aéreos de lucha contra incendios operados por el 43 Grupo de las Fuerzas Aéreas, a partir de la entrada en vigor del Real Decreto 399/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba el protocolo de intervención de la UME, se adscriben orgánicamente al MD y funcionalmente al MAGRAMA, que decidirá sobre su utilización.

La Comisión Paritaria se reúne, según se establece en el protocolo, como mínimo dos veces al año, para decidir entre otras cosas el despliegue de los medios aéreos y la liquidación económica de cada campaña. En 2011, esta Comisión se reunió el 20 de enero de 2011, para atender entre otros los siguientes asuntos: Plan de la campaña anual de extinción, incluido el despliegue de los aviones del 43 Grupo de FFAA, liquidación económica del ejercicio 2010 y previsión gastos 2011.

La segunda reunión anual tuvo lugar las dependencias del Ministerio de Defensa el 13 de diciembre de 2011, y se abordaron los siguientes asuntos: actividad en la precampaña y campaña 2011, actividad en los diferentes destacamentos, colaboraciones con el extranjero, meteorología y aeronáutica, cartografía, instrucción, personal y material.

Comité de Lucha contra Incendios Forestales (CLIF)

El Plan de Campaña Anual con el despliegue de medios estatales del entonces Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino, así como sus normas de regulación y despacho, fue presentado por el Área de Defensa contra Incendios Forestales a las comunidades autónomas (CCAA) y consensuado en el Comité de Lucha contra Incendios Forestales (CLIF), celebrado en Zaragoza los días 12 y 13 del mes de abril. Posteriormente el despliegue fue trasladado a la Comisión Estatal para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad, Comisión Sectorial y a la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente, esta última celebrada el 13 de julio de 2011.

Asimismo, el ADCIF presentó los avances realizados por los distintos grupos de trabajo (coordinación de medios aéreos, estadística de incendios forestales, seguridad y prevención de incendios forestales).

Centro de Coordinación de la Información Nacional sobre Incendios Forestales (CCINIF)

Las funciones que el Real Decreto-Ley 11/2005 encomendó al Centro de Coordinación de la Información Nacional sobre Incendios Forestales (CCINIF) creado en este mismo marco legislativo, se han ejercido desde el Área de Defensa Contra Incendios Forestales, junto con las que ya venía desarrollando en relación con la información y el apoyo con medios y recursos de lucha a las administraciones autonómicas. Por tanto las principales funciones desarrolladas por el CCINIF son las siguientes:

- Elaboración de la estadística nacional de incendios forestales.
- Canalización y puesta a disposición de las administraciones competentes de la información relacionada con: evolución del riesgo de incendios forestales, medios materiales, técnicos y personales disponibles en cada momento e incendios forestales, una vez que se producen.
- Apoyo y refuerzo a las comunidades autónomas a través del despacho de medios estatales de extinción.



Parte de intervención de los medios de extinción del MAGRAMA campaña de verano 2011

4.2 ACTUACIONES DE PREVENCIÓN

Formación en defensa contra incendios forestales

Durante el año 2011 el Área de Defensa contra Incendios Forestales tramitó el expediente administrativo correspondiente al desarrollo de los siguientes cursos, dirigidos a técnicos responsables de la defensa y lucha contra los incendios forestales de las distintas administraciones:

- Curso Superior de Dirección de Extinción: para la formación de personal técnico de las comunidades autónomas como directores de extinción, asumiendo funciones de planificación, operaciones y logística. De cuatro semanas de duración, contó con una semana práctica en campo.
- Curso Superior de Prevención: para la formación de personal técnico en actuaciones de prevención adecuadas a las causas del incendio. De cuatro semanas de duración, contó con dos semanas prácticas en campo.
- Curso superior de comportamiento del fuego: con una duración de dos semanas y un programa que abarca las técnicas actuales de predicción del comportamiento del fuego en incendio, mediante programas informáticos y sistemas de información geográfica. Se celebró en Pontevedra y Córdoba.
- Curso superior de seguridad: con una duración de una semana se celebró en Madrid, iniciándose el curso en el mes de febrero de 2012.
- Cursos básicos de extinción: a lo largo de 2011 y 2012 se impartieron diez cursos en escuelas de capacitación forestal.
- Curso medio de investigación de causas de incendios forestales y otros delitos ambientales: dirigido a agentes ambientales, tuvo lugar en Madrid en febrero de 2012.
- Curso de manejo del fuego: con la colaboración de los Cabildos de Gran Canaria y Tenerife y del Gobierno de Canarias, se celebró en el mes de abril.
- Curso superior iberoamericano de defensa contra incendios forestales: con una duración de dos semanas y organizado en colaboración con la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), este curso, realizado durante el mes de Octubre de 2011, permitió el intercambio de experiencias y la transferencia de conocimientos en la defensa contra incendios forestales con personal de países iberoamericanos.

Otras actividades de formación en las que participó el ADCIF en 2011 fueron las siguientes:

- Cursos básicos de defensa contra incendios forestales: dirigidos a estudiantes en los últimos años de las carreras de Ingenieros Técnicos Forestales e Ingenieros de Montes, tienen una semana de duración y se realizaron en cuatro escuelas universitarias.

Brigadas de Labores Preventivas

Sobre la estructura del servicio BRIF, el MAGRAMA dispone del servicio de Brigadas de Labores Preventivas contra incendios forestales, en las que el personal BRIF trabaja fuera de las campañas de extinción. Estas labores selvícolas de prevención, consisten en la reducción y el control de combustibles forestales, haciendo más resistentes los montes al inicio y propagación del fuego y facilitando las acciones de extinción en caso de producirse un incendio. Las brigadas se ponen a disposición de administraciones públicas y propietarios forestales, ejecutando aquellas labores que resulten necesarias para reducir el riesgo de incendio en sus montes.

El trabajo en prevención durante los meses en los que el riesgo de incendio es más bajo, permite mantener de forma continuada al personal de extinción, aportando una experiencia creciente al servicio público.

Las Brigadas de Labores Preventivas contra incendios forestales estuvieron operativas durante los meses de enero a mayo de 2011, incorporándose posteriormente sus efectivos al operativo BRIF de la campaña de verano.



Brigada de labores preventivas de Lobia (Soria) 2011

Equipos de Prevención Integral (EPRIF)

El MAGRAMA colabora con las comunidades autónomas, desde hace más de 13 años, en la prevención de incendios forestales. En 1998 se crean los Equipos de Prevención Integral de Incendios Forestales (EPRIF), para desarrollar una intervención en el territorio que incida de forma directa sobre los problemas y las causas que suelen generar los incendios. Su trabajo se concentra sobre todo en el apoyo a la población rural en la realización de quemas prescritas, y una intensa labor formativa y de concienciación social sobre los usos tradicionales del fuego y sus riesgos. Los EPRIF operan entre los meses de noviembre y abril.



EPRIF de Huesca y Brigada de Labores Preventivas de Daroca efectuando una quema controlada en el campo de Tiro de San Gregorio (Zaragoza)

Durante la campaña 2010/2011 hubo 18 equipos EPRIF distribuidos por territorio nacional, en comarcas y zonas de alto riesgo de incendios, atendiendo a la especial problemática de la zona noroeste peninsular y a diversas localizaciones concretas del territorio del Estado.

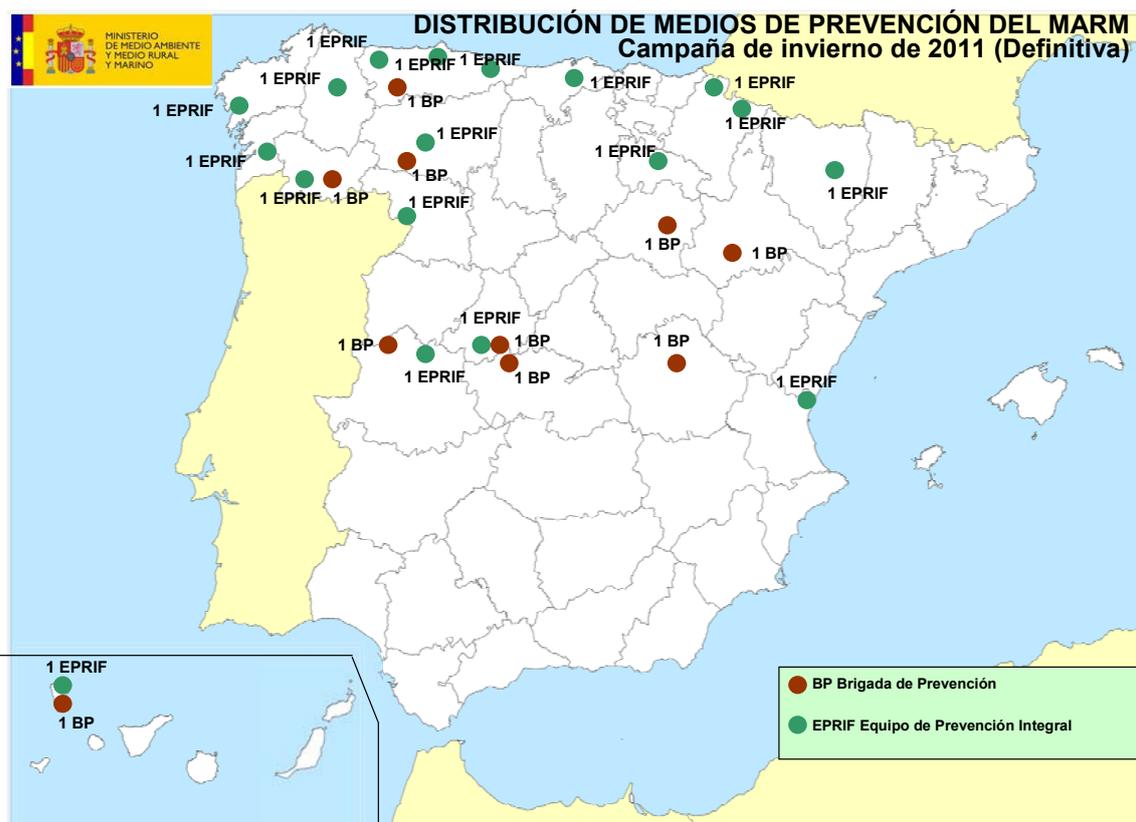
Los 18 EPRIF del MARM han realizado 318 quemas controladas, 130 actividades de formación/concienciación y han colaborado en la extinción de 26 siniestros forestales, entre otras actuaciones.

EPRIF	Asistencia a incendio			Preparación parcelas		Quema controlada			Desbroce mecánico		
	Núm.	Tiempo		Núm.	Tiempo	Núm.	Tiempo	Sup. forestal	Núm.	Tiempo	Sup. Forestal
Asturias Centro	1	2:55	3,00	33	104:45	6	34:50	22,79	0	0:00	0,00
Asturias Este	2	3:35	10,00	7	816:00	19	103:25	68,71	0	0:00	0,00
Asturias Oeste	0	0:00	0,00	32	44:30	6	30:21	18,35	0	0:00	0,00
Ávila	7	19:02	232,36	62	169:00	5	28:45	110,00	0	0:00	0,00
Cáceres	0	0:00	0,00	0	0:00	0	0:00	0,00	0	0:00	0,00
Cantabria	4	3:59	11,93	36	98:02	7	28:52	34,70	0	0:00	0,00
Huesca	0	0:00	0,00	23	117:53	5	31:25	52,25	0	0:00	0,00
La Coruña	0	0:00	0,00	83	204:53	16	79:27	82,52	0	0:00	0,00
La Palma	0	0:00	0,00	24	81:30	13	81:48	24,54	0	0:00	0,00
La Rioja	1	0:45	0,00	0	0:00	0	0:00	0,00	0	0:00	0,00
León	0	0:00	0,00	28	138:00	15	102:00	263,82	0	0:00	0,00
Lugo	1	4:05	25,00	90	128:35	40	107:00	237,72	7	69:05	9,63
Navarra Este	0	0:00	0,00	25	85:10	25	102:05	255,20	0	0:00	0,00
Navarra Oeste	1	2:22	13,70	57	133:45	30	157:07	263,64	0	0:00	0,00
Orense	5	6:55	117,30	46	23:58	54	122:00	195,22	0	0:00	0,00
Pontevedra	4	11:22	45,00	111	148:27	50	147:37	305,35	12	23:07	37,11
Valencia	0	0:00	0,00	15	54:15	8	85:00	35,72	0	0:00	0,00
Zamora	0	0:00	0,00	30	60:45	19	104:50	259,87	0	0:00	0,00
TOTAL	26	55:00	458,29	702	2409:28	318	1346:32	2.230,40	19	92:12	46,74

EPRIF	Inv. de Causas		Ev. lab. anteriores		Reuniones		Formación/Concienciación		Otras actividades
	Núm.	Tiempo	Núm.	Tiempo	Núm.	Tiempo	Núm.	Tiempo	
Asturias Centro	0	0:00	9	104:45	41	125:00	0	0:00	610:00
Asturias Este	0	0:00	22	816:00	52	89:00	0	0:00	495:00
Asturias Oeste	0	0:00	10	44:30	42	62:23	1	1:40	461:45
Ávila	0	0:00	8	169:00	24	80:30	24	80:30	484:00
Cáceres	0	0:00	0	0:00	30	89:35	3	12:00	755:30
Cantabria	0	0:00	39	98:02	31	75:30	7	35:05	991:43
Huesca	0	0:00	4	117:53	13	37:10	4	28:00	642:00
La Coruña	0	0:00	8	204:53	56	47:32	1	3:30	405:52
La Palma	0	0:00	7	81:30	12	42:40	4	13:30	733:36
La Rioja	0	0:00	0	0:00	61	82:35	35	109:00	756:15
León	0	0:00	5	138:00	14	46:00	5	33:00	588:00
Lugo	0	0:00	1	128:35	58	68:35	11	12:30	416:00
Navarra Este	0	0:00	8	85:10	24	91:15	8	42:40	599:32
Navarra Oeste	1	2:00	2	133:45	73	137:15	8	40:00	482:00
Orense	0	0:00	2	23:58	53	43:16	4	6:25	389:44
Valencia	0	0:00	52	148:27	40	46:13	1	4:40	379:31
Pontevedra	0	0:00	1	54:15	25	93:30	3	8:30	644:30
Zamora	0	0:00	17	60:45	110	178:25	11	21:45	374:35
TOTAL	1	2:00	195	2409:28	759	1436:24	130	452:45	10209:33

* Otras actividades corresponden a trabajos de gabinete, rutas de vigilancia, asistencia a mercados de ganado, etc

Cuadro 31: Resumen de actividad de los EPRIF. Campaña 2010-2011



Mapa 6 Distribución de medios de prevención del MAGRAMA. 2011

Campañas de sensibilización e información

○ Campaña escolar

A través de visitas a centros escolares de toda España por parte de educadores ambientales, se acerca a la población escolar el problema de los incendios forestales, para sensibilizarles e implicarles en su prevención. Dentro de este programa se convocan una serie de concursos participativos. En el curso escolar 2010-2011 se visitaron más de 1.000 centros, presentando la propuesta didáctica de la campaña, proporcionando los materiales y animando al profesorado y sus alumnos a participar en los concursos. Entre el 16 y el 20 de mayo en el Centro Nacional de Educación Ambiental CENEAM-Valsaín, terminó la campaña con las actividades del viaje-premio final de los concursos convocados. Se visitaron bases del dispositivo de incendios y espacios naturales y lugares de interés cultural, en los que se realizaron actividades de ocio para grandes y pequeños. Participaron los ganadores de los concursos, alrededor de 30 personas entre alumnos, profesores y monitores.

Durante la fase final, se hizo entrega de los diplomas y regalos simbólicos en un acto celebrado en la sede del Ministerio.

Los contenidos, las actividades y demás información de la pasada campaña están disponibles en

http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/incendios-forestales/prevencion/material_didactico.aspx



Entrega de premios y diplomas, 20 de mayo de 2011

○ Campaña rural

Las acciones directas destinadas a la población rural consisten en representaciones teatrales que intentan sensibilizarla sobre las causas más habituales de los incendios forestales y su problemática social. De esta forma se transmite un mensaje sobre la importancia de la acción humana para prevenir los incendios.



Cartel de la campaña rural

Desde su inicio en marzo de 2010 hasta su finalización en mayo de 2011 se realizaron un total de 160 representaciones en zonas de alto riesgo de incendio, repartidas por todo el territorio nacional.

El libreto de la obra de teatro está disponible en el siguiente enlace http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/incendios-forestales/prevencion/representaciones_teatrales.aspx

4.3 COOPERACIÓN INTERNACIONAL

Sumado a las intervenciones de los medios del MAGRAMA en apoyo a la extinción de incendios en otros países, señaladas anteriormente, el Ministerio ejerce la representación internacional que otorga la Ley de Montes como competencia exclusiva a la Administración General del Estado. Durante la anualidad 2011 se acudió a las siguientes reuniones y foros de trabajo:

Reunión del Grupo de Trabajo de Incendios Forestales de la Comisión Europea

El Área de Defensa contra Incendios Forestales, con la colaboración de Servicio de Gestión de los Incendios Forestales y Coordinación de la Comunidad Autónoma de Aragón, organizó en Zaragoza, durante los días 14 y 15 de abril, la 26 Reunión del Grupo de Expertos de Incendios Forestales de la Comisión Europea.

Este grupo de expertos está formado por los responsables en la defensa contra incendios forestales de los países miembros de la Unión Europea, y es presidido y coordinado por el Área Forestal de la Dirección General de Medio Ambiente de la Comisión Europea, con sede en Bruselas. Asisten asimismo, representantes de otros países mediterráneos con problemática en la materia, como son Turquía y Marruecos.

Este Comité, se reúne dos veces al año, celebrándose la reunión precampaña en alguno de los 27 países que forman la Unión. Contó con la participación de más de treinta responsables de 17 países, además de la Comisión Europea.

La jornada inicial de dicha reunión tuvo lugar el día 14, en el nuevo edificio de la Delegación del Ministerio de Economía y Hacienda en Aragón. En ésta, se han tratado los siguientes temas:

- Estado del Green Paper sobre la protección de los bosques y las actuaciones recientes de la Dirección General de Medio Ambiente de la Comisión Europea en relación con este documento.
- Cooperación con el Grupo de Trabajo de Incendios Forestales de Silva Mediterránea y presentación de los resultados de la Segunda Semana Forestal mediterránea celebrada en Avignon.
- Informe sobre Incendios Forestales 2010, remisiones de información de los países miembros y estado de los estudios financiados por la Comisión Europea en materia de Incendios Forestales.
- Propuestas para las recomendaciones de la V Conferencia Internacional de Incendios Forestales de Sun City, Sudáfrica, mayo 2011. El Área de Defensa contra Incendios Forestales presentó la agenda de la Sesión 4 de esta Conferencia, en la que participan dos redes internacionales de FAO y una sub-red (Mediterránea, del Cercano Este y la Sub red alpina), sesión coordinada por España.

Durante el día 15 tuvo lugar una visita de campo, en la que se pudieron comprobar in situ diferentes tratamientos preventivos en ejecución en Montes de Utilidad Pública de la comunidad autónoma de Aragón y de la Confederación Hidrográfica del Ebro, ejecutados principalmente por la Brigada de Labores Preventivos de Daroca del MAGRAMA. Asimismo se detalló la coordinación existente entre los dispositivos de extinción autonómico y estatal y se visitó la base de la BRIF de Daroca, en la que los participantes conocieron de primera mano el funcionamiento y logística de esta unidad.



26 Reunión del Grupo de Trabajo de Incendios Forestales de la Comisión Europea, Zaragoza



Visita del Grupo de Trabajo de Incendios Forestales de la Comisión Europea a la base BRIF de Daroca

Conferencia Internacional sobre Incendios Forestales, Wildfire 2011

Durante la Conferencia celebrada en Sun City, Sudáfrica, del 9 al 13 de mayo, el Área de Defensa contra Incendios Forestales, intervino en los siguientes asuntos:

- Reunión preparatoria de la Sesión Regional IV de las Redes Silvamediterránea de la FAO (presidida por España), Comisión Europea, Red de los países del Cercano Este (NENFIRE de la FAO), Secretaría de la FAO y Sub-red alpina, en la cual se trabajó un documento de recomendaciones.

- Sesión Regional IV con la participación de las Redes anteriormente mencionadas. España, como coordinador de la Red Silvamediterránea, presentó una revisión de las actuaciones pasadas, presentes y futuras del Grupo de Trabajo de Incendios Forestales de esta Red de la FAO. Esta sesión se concluyó con la elaboración final de las Recomendaciones de esta Región, que fueron entregadas a la Organización de la Conferencia, como parte de los documentos finales de ésta.
- Tras la celebración de la Conferencia, el ADCIF asistió a un curso de nivel intermedio y avanzado sobre el Sistema de Manejo de Emergencias (Incident Command System, ICS) en Nelspruit, organizado por el Programa Working on Fire, establecido en 2003 entre Sudáfrica y Estados Unidos. Este programa ha implantado el ICS en Sudáfrica con la colaboración y apoyo del Servicio Forestal de los Estados Unidos.

Taller de Extensión del Sistema de Información Europeo de Incendios Forestales a los países del Norte de África, Rabat (Marruecos)

España, como país veterano en gestionar una base de datos de incendios forestales y en suministrar información al Sistema Europeo de Incendios Forestales, participó en este taller organizado por FAO con el objetivo de que los países del Norte de África puedan integrarse en dicho sistema de información, gestionado por la Comisión Europea. El taller se celebró en Rabat (Marruecos) y formaba parte del Plan de Trabajo del Grupo de Trabajo de Incendios Forestales de Silva Mediterránea.



Presentación de la Base de Datos de Incendios Forestales española, Rabat, Marruecos, Octubre 2011.

Segunda reunión del Grupo de Trabajo de Incendios Forestales de la Comisión Europea

La segunda reunión anual del Grupo tuvo lugar durante el mes de noviembre en las instalaciones del Joint Research Center (JRC) en Ispra (Italia). Se abordaron los siguientes asuntos:

- El Libro Verde para la Protección de los Bosques y la Información, adoptado por la Comisión Europea (CE) en mayo del año pasado.

- Las Actuaciones de Protección Civil de la CE.
- El taller celebrado recientemente en Rabat (Marruecos) de forma conjunta entre FAO y la Comisión Europea.
- Campaña de Incendios 2011 en los diferentes países
- Seguimiento de incendios forestales realizado por EFFIS.
- Armonización de la terminología de causas de incendios forestales.
- Elaboración del mapa de combustible a nivel europeo.
- Impacto socioeconómico de los incendios forestales.
- Modelo de emisiones de los incendios forestales.
- Proyectos de investigación financiados dentro del VII Programa Marco de Investigación de la Unión Europea y que actualmente están en curso: MEDIATION y FUME.

4.4 PRESUPUESTO ADCIF

En 2011 los importes por conceptos finalmente ejecutados por el Área de Defensa contra Incendios Forestales, fueron los siguientes:

CONCEPTO	IMPORTE (EUROS)
EXTINCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES	
Medios aéreos	46.735.960,78
Medios humanos	12.471.449,87
Medios materiales y terrestres	20.000,00
Fondo compensación	402.779,29
TOTAL EXTINCIÓN	59.630.189,94
PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES	
Medios humanos	7.543.145,48
Campaña sensibilización, formación y tecnología	635.730,48
Subvención prevención incendios	487.220,71
TOTAL PREVENCIÓN	8.666.096,67
TOTAL	68.296.286,61

Cuadro 32 Resumen del presupuesto ejecutado en 2011 por el Área de Defensa Contra Incendios Forestales en prevención y extinción



5. ANEXO

ANEXO

CUADRO 33: NÚMERO DE SINIESTROS Y SUPERFICIES AFECTADAS EN EL TERRITORIO NACIONAL.....	65
CUADRO 34: EVOLUCIÓN DE LOS SINIESTROS 2001-2011.....	67
CUADRO 35: DISTRIBUCIÓN DE SINIESTROS SEGÚN EXTENSIÓN Y TIPO DE VEGETACIÓN 2011... 67	67
CUADRO 37: GRANDES INCENDIOS FORESTALES Y SUPERFICIES AFECTADAS DURANTE EL AÑO 2011.....	69
CUADRO 38: Nº DE SINIESTROS Y VEGETACIÓN AFECTADA POR MESES.....	70
CUADRO 41: INCENDIOS FORESTALES DE >250 HA Y SUPERFICIES AFECTADAS DURANTE EL AÑO 2011.....	72
CUADRO 42: Nº DE SINIESTROS SEGÚN CONOCIMIENTO DE CAUSA Y CCAA.	73
CUADRO 43: MOTIVACIONES DE INCENDIOS INTENCIONADOS.....	73
CUADRO 44: Nº DE SINIESTROS POR CAUSAS Y LUGARES DE COMIENZO.	74
CUADRO 45: Nº DE SINIESTROS POR CAUSAS Y CLASE DE DÍA.....	74
CUADRO 46: DISTRIBUCIÓN MENSUAL DE LOS SINIESTROS INTENCIONADOS SEGÚN MOTIVACIONES 2011.....	75
CUADRO 47 DISTRIBUCIÓN MENSUAL DE LAS NEGLIGENCIAS Y CAUSAS ACCIDENTALES 2011..	75
CUADRO 48 INCENDIOS POR ESPECIES ARBÓREAS AFECTADAS 2011: CONÍFERAS Y FRONDOSAS	76
GRÁFICO 26: NÚMERO DE MONTES Y SUPERFICIES AFECTADAS POR TIPO DE PROPIEDAD 2011	77
CUADRO 49 NÚMERO DE MONTES AFECTADOS SEGÚN PROPIEDAD Y TIPO DE VEGETACIÓN 2011	78
CUADRO 51: Nº DE SINIESTROS POR CAUSAS Y HORA DE DETECCIÓN	79
CUADRO 52: Nº DE SINIESTROS POR CAUSAS Y HORAS DE EXTINCIÓN.....	79
CUADRO 53: DETECCIÓN POR CCAA.....	80
CUADRO 54: TIEMPOS DE LLEGADA DE LOS MEDIOS POR TIERRA, TOTAL NACIONAL 2011	80
CUADRO 55: TIEMPOS DE LLEGADA DE LOS MEDIOS AÉREOS, TOTAL NACIONAL 2011.....	80
CUADRO 56: TIEMPO DE LLEGADA DE LA PRIMERA BRIGADA HELITRANSPORTADA, TOTAL NACIONAL 2011	80
CUADRO 57: TIEMPOS DE LLEGADA DE LOS MEDIOS TERRESTRES POR CCAA 2011	81
CUADRO 58: TIEMPOS DE LLEGADA DE LOS MEDIOS AÉREOS POR CCAA 2011.....	81
CUADRO 59: INTERVENCIÓN DE MEDIOS AÉREOS SEGÚN EL TIPO DE FUEGO 2011.....	81
CUADRO 60: ACTUACIÓN DE MEDIOS AÉREOS SEGÚN EL TIPO DE FUEGO 2011	82
CUADRO 61: Nº DE SINIESTROS Y SUPERFICIES AFECTADAS SEGÚN MODELO DE COMBUSTIBLE 2011	82
CUADRO 62: UTILIZACIÓN DE RETARDANTES 2011.....	82

CUADRO ESTADÍSTICO DEL NÚMERO DE INCENDIOS Y LAS SUPERFICIES AFECTADAS POR EL TERRITORIO NACIONAL				
AÑO	Núm. de siniestros	SUPERFICIE AFECTADA EN HECTAREAS		
		Arbolada	Desarbolada	Totales
1961	1.680	34.056	12.195	46.251
1962	2.022	23.911	31.571	55.482
1963	1.302	13.279	9.400	22.679
1964	1.645	17.671	13.727	31.398
1965	1.686	21.777	16.241	38.018
1966	1.443	24.644	24.710	49.354
1967	2.299	33.930	42.645	76.575
1968	2.115	20.449	36.048	56.497
1969	1.558	19.238	34.501	53.739
1970	3.450	35.723	54.824	90.547
1971	1.718	13.234	21.810	35.044
1972	2.194	18.412	39.341	57.753
1973	3.932	41.233	55.756	96.989
1974	4.088	59.822	82.293	142.115
1975	4.340	110.679	77.916	188.595
1976	4.577	55.308	68.269	123.577
1977	2.221	28.977	41.772	70.749
1978	8.471	161.698	277.828	439.526
1979	7.222	120.153	153.414	273.567
1980	7.190	92.293	170.724	263.017
1981	10.878	141.631	156.657	298.288
1982	6.545	65.326	87.577	152.903
1983	4.791	50.930	57.170	108.100
1984	7.203	54.491	110.628	165.119
1985	12.238	176.266	308.210	484.476
1986	7.570	113.923	150.964	264.887
1987	8.679	48.993	97.669	146.662
1988	9.247	39.521	98.213	137.734
1989	20.811	182.448	244.245	426.693
1990	12.913	72.993	130.039	203.032
1991	13.531	116.896	143.422	260.318
1992	15.955	40.438	64.839	105.277
1993	14.254	33.161	56.106	89.267
1994	19.263	250.433	187.202	437.635
1995	25.827	42.389	101.095	143.484
1996	16.771	10.531	49.283	59.814
1997	22.320	21.326	77.177	98.503
1998	22.446	42.959	90.684	133.643
1999	18.237	24.034	58.183	82.217
2000	24.118	46.138	142.448	188.586
2001	19.547	19.363	73.934	93.297
2002	19.929	25.197	82.267	107.464
2003	18.616	53.673	94.499	148.172
2004	21.396	51.732	82.461	134.193
2005	25.492	69.350	119.322	188.672
2006	16.334	71.083	84.280	155.363
2007	10.932	29.403	56.710	86.113
2008	11.656	8.443	41.878	50.321
2009	15.642	40.393	79.498	119.892
2010	11.722	10.185	44.585	54.770
2011	16.414	18.848	83.314	102.162

Cuadro 33: Número de siniestros y superficies afectadas en el territorio nacional

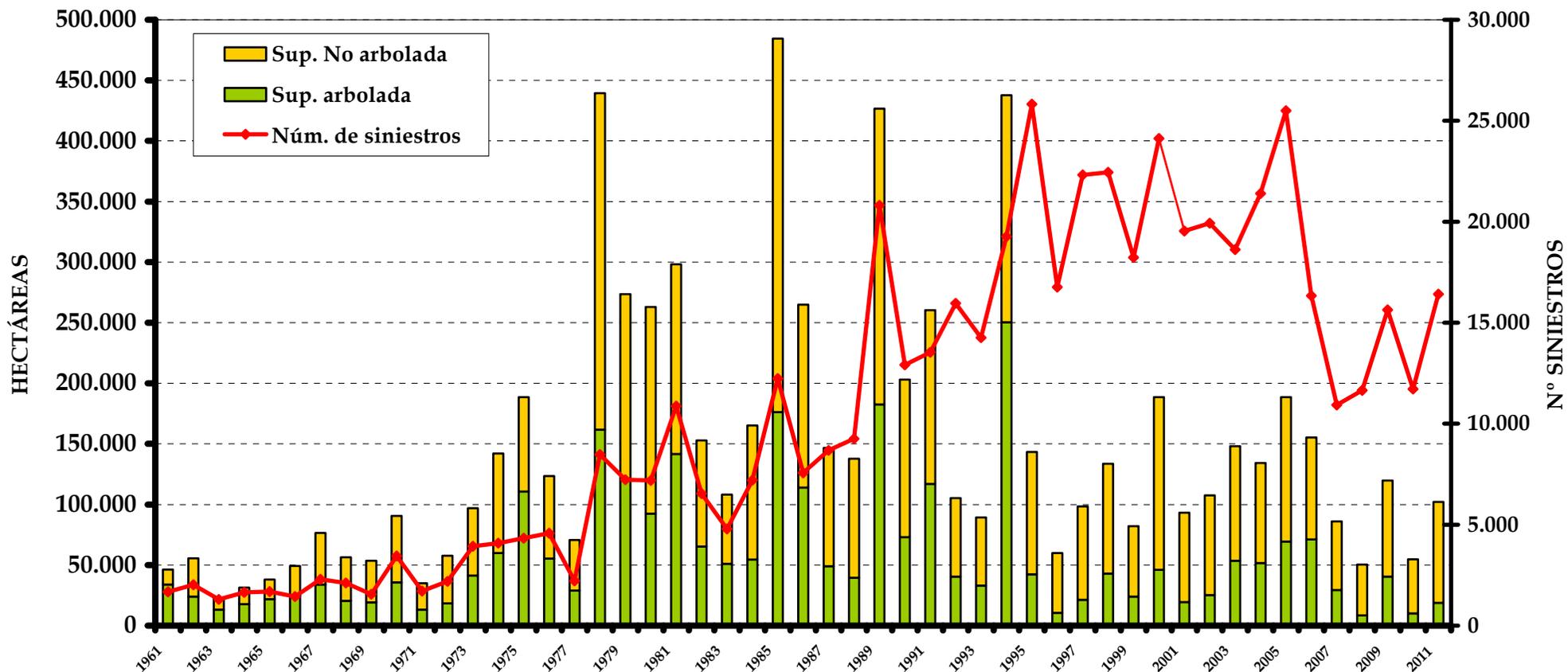


Gráfico 25: Evolución de los siniestros y superficies afectadas en el periodo 1961-2011

EVOLUCION DEL % DE CONATOS E INCENDIOS (2001-2011)			
Año	Nº total de siniestros	% Conatos	% Incendios
2001	19.099	63,73	36,27
2002	19.929	60,77	39,23
2003	18.616	64,36	35,64
2004	21.396	64,26	35,74
2005	25.492	64,63	35,37
2006	16.334	65,76	34,24
2007	10.936	68,79	31,21
2008	11.655	62,63	37,37
2009	15.643	63,07	36,93
2010	11.721	66,64	33,36
2011	16.414	65,89	34,11

Cuadro 34: Evolución de los siniestros 2001-2011

Sup. Forestal	Número de Siniestros		Vegetación Leñosa						Vegetación Herbácea					Vegetación Forestal	
	Núm.	%	Monte Arbolado		Monte No Arbolado		Total	%	Dehesas	Pastos	Z.Húmedas	Total	%	Total	%
			Sup.	%	Monte abierto	Mat. y M.Bajo									
Menor de 1	10.817	65,89	646,29	3,43	90,04	1.331,45	1.421,49	1,96	20,40	379,83	78,62	478,85	4,38	2.546,63	2,49
>=1 y <3	2.550	15,53	897,57	4,76	136,71	2.400,90	2.537,61	3,51	56,91	678,90	96,12	831,93	7,61	4.267,11	4,18
>=3 y <5	896	5,46	580,60	3,08	71,43	2.033,40	2.104,83	2,91	17,30	523,04	80,65	620,99	5,68	3.306,42	3,24
>=5 y <10	852	5,19	1.072,31	5,69	170,24	3.615,67	3.785,91	5,23	49,00	811,77	52,62	913,39	8,36	5.771,61	5,65
>=10 y <25	690	4,20	1.894,18	10,05	285,70	6.856,77	7.142,47	9,87	190,25	1.333,21	42,85	1.566,31	14,34	10.602,96	10,38
>=25 y <100	440	2,68	4.249,94	22,55	555,07	14.279,05	14.834,12	20,49	325,57	2.032,64	27,39	2.385,60	21,83	21.469,66	21,02
>=100 y <250	113	0,69	2.536,79	13,46	395,06	12.089,98	12.485,04	17,25	416,56	1.407,38	0,00	1.823,94	16,69	16.845,77	16,49
>=250 y <500	34	0,21	3.241,91	17,20	198,39	6.581,08	6.779,47	9,37	0,00	1.295,32	0,00	1.295,32	11,86	11.316,70	11,08
>=500 y <1000	16	0,10	1.644,10	8,72	15,00	8.930,98	8.945,98	12,36	0,00	1.009,66	0,00	1.009,66	9,24	11.599,74	11,35
>=1000 y <5000	8	0,05	2.083,83	11,06	0,00	12.350,90	12.350,90	17,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14.434,73	14,13
>=5000	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTALES	16.416		18.847,52		1.917,64	70.470,18	72.387,82		1.075,99	9.471,75	378,25	10.925,99		102.161,33	

Las superficies están expresadas en hectáreas

Cuadro 35: Distribución de siniestros según extensión y tipo de vegetación 2011

Año	Nº Siniestros	Nº Siniestros ≥ 500 ha.	% Siniestros ≥ 500 ha.	Superficie Forestal	Sup. Afectada por GIF (ha)	Sup. Afectada por GIF (%)
1970	3.155	30	0,95%	87.438,50	32.465,30	37,13%
1971	1.665	8	0,48%	34.312,40	7.138,00	20,80%
1972	2.093	17	0,81%	55.920,10	15.303,00	27,37%
1973	3.724	20	0,54%	95.072,50	25.341,90	26,66%
1974	3.920	45	1,15%	139.927,50	47.718,00	34,10%
1975	4.128	57	1,38%	180.136,90	87.535,00	48,59%
1976	4.356	37	0,85%	121.514,10	34.450,00	28,35%
1977	2.064	19	0,92%	68.870,90	26.717,50	38,79%
1978	8.193	153	1,87%	424.957,90	182.614,80	42,97%
1979	6.171	66	1,07%	197.423,90	58.497,20	29,63%
1980	7.075	76	1,07%	261.514,80	103.550,00	39,60%
1981	10.688	74	0,69%	291.417,10	90.711,00	31,13%
1982	6.308	40	0,63%	149.077,10	47.821,70	32,08%
1983	4.736	27	0,57%	107.551,40	42.239,30	39,27%
1984	7.073	51	0,72%	164.166,10	53.410,70	32,53%
1985	12.235	159	1,30%	484.475,20	198.994,80	41,07%
1986	7.514	103	1,37%	264.787,40	135.756,00	51,27%
1987	8.816	35	0,40%	147.340,40	36.562,90	24,82%
1988	9.440	37	0,39%	137.272,60	35.205,00	25,65%
1989	20.250	96	0,47%	407.122,10	93.592,60	22,99%
1990	12.914	56	0,43%	203.641,40	66.183,80	32,50%
1991	13.529	80	0,59%	260.303,00	138.928,10	53,37%
1992	15.956	19	0,12%	105.277,70	30.918,60	29,37%
1993	14.253	25	0,18%	89.331,10	43.532,30	48,73%
1994	19.249	93	0,48%	437.602,50	335.359,20	76,64%
1995	25.557	26	0,10%	141.082,17	31.699,80	22,47%
1996	16.586	10	0,06%	58.919,27	6.962,40	11,82%
1997	22.320	7	0,03%	98.503,17	5.309,40	5,39%
1998	22.003	27	0,12%	132.892,34	41.761,62	31,43%
1999	17.943	16	0,09%	81.680,67	17.399,05	21,30%
2000	23.574	49	0,21%	187.567,06	63.634,69	33,93%
2001	19.099	16	0,08%	92.386,01	20.325,20	22,00%
2002	19.929	18	0,09%	107.464,05	16.993,35	15,81%
2003	18.616	45	0,24%	148.172,47	73.626,70	49,69%
2004	21.396	22	0,10%	134.192,64	56.725,80	42,27%
2005	25.492	49	0,19%	188.697,49	84.593,78	44,83%
2006	16.334	59	0,36%	155.344,83	72.119,08	46,43%
2007	10.936	16	0,15%	86.122,03	52.233,72	60,65%
2008	10.164	6	0,06%	47.068,67	5.499,74	11,68%
2009	15.642	35	0,22%	119.891,74	56.266,49	46,93%
2010	11.722	11	0,09%	54.769,88	12.538,79	22,89%
2011	16.414	24	0,15%	102.161,33	26.034,47	25,48%

Cuadro 36: Evolución de los grandes incendios forestales (S≥ 500 ha) 1970-2011

Fecha de Inicio	Provincia de Inicio	Término Municipal de Origen	Superficies				Causa	
			Vegetación Leñosa		Vegetación Herbácea	Total Forestal		Total no Forestal
			Arbolada	No Arbolada				
07/02/2011	CANTABRIA	VEGA DE PAS	6,00	524,00	0,00	530,00	0,00	Intencionado
24/03/2011	CANTABRIA	ARREDONDO	10,56	141,04	617,00	768,60	0,00	Intencionado
08/04/2011	VALENCIA	BENICOLET	304,70	1.144,60	0,00	1.449,30	31,60	Intencionado
09/04/2011	ZAMORA	LUBIAN	10,00	522,00	6,00	538,00	0,00	Intencionado
25/05/2011	ILLES BALEARS	SANT JOAN DE LABRITJA	1.415,53	27,66	0,00	1.443,19	74,58	Ot. Negl. (Apicultura)
13/08/2011	OURENSE	CARBALLEDA DE VALDEORRAS	440,00	72,65	0,00	512,65	0,00	Intencionado
19/08/2011	AVILA	NAVALACRUZ	122,40	367,62	219,43	709,45	0,00	Fumadores
09/09/2011	LEON	ENCINEDO	0,00	654,00	0,00	654,00	0,00	Intencionado
11/09/2011	MALAGA	MIJAS	103,97	310,75	162,23	576,95	101,94	Hogueras
13/10/2011	OURENSE	PORTUGAL	52,00	2.372,42	0,00	2.424,42	0,00	Intencionado
13/10/2011	OURENSE	MANZANEDA	0,00	3.236,70	0,00	3.236,70	0,00	Reproducción
14/10/2011	OURENSE	MACEDA	169,63	553,11	0,00	722,74	0,00	Intencionado
15/10/2011	OURENSE	MONTEDERAMO	70,00	700,00	0,00	770,00	0,00	Intencionado
15/10/2011	OURENSE	VIANA DO BOLO	435,44	544,39	0,00	979,83	0,00	Intencionado
15/10/2011	OURENSE	MONTERREI	1,60	1.095,72	0,00	1.097,32	0,00	Intencionado
16/10/2011	ASTURIAS	CANGAS DEL NARCEA	42,00	685,27	0,00	727,27	0,00	Reproducción
16/10/2011	OURENSE	MACEDA	162,45	816,17	0,00	978,62	0,00	Desconocida
17/10/2011	ASTURIAS	CANGAS DEL NARCEA	71,65	829,35	0,00	901,00	0,00	Intencionado
17/10/2011	OURENSE	MANZANEDA	0,00	828,93	0,00	828,93	0,00	Intencionado
17/10/2011	OURENSE	VILARIÑO DE CONSO	0,00	1.486,15	0,00	1.486,15	0,00	Intencionado
17/10/2011	OURENSE	LAZA	0,00	821,70	0,00	821,70	0,00	Intencionado
18/10/2011	LEON	CASTRILLO DE CABRERA	0,00	575,00	5,00	580,00	0,00	Intencionado
18/10/2011	OURENSE	MANZANEDA	0,00	1.285,45	0,00	1.285,45	0,00	Reproducción
23/10/2011	ASTURIAS	ALLANDE	310,00	1.702,20	0,00	2.012,20	0,00	Reproducción
TOTAL			3.727,93	21.296,88	1.009,66	26.034,47	208,12	

Cuadro 37: Grandes incendios forestales y superficies afectadas durante el año 2011

MES	Número de Siniestros			Superficies									
	Conatos < 1 ha	Incendios ≥ 1 ha	Total Siniestros	Vegetación Leñosa				Vegetación Herbácea				Total Forestal	Total no Forestal
				Arbolada	M.Abierto	Mat. y M.Bajo	Total	Dehesas	Pastos	Z.Húmedas	Total		
Enero	245	133	378	57,46	12,58	1.184,09	1.254,13	0,04	569,84	13,18	583,06	1.837,19	2,59
Febrero	750	582	1.332	411,48	375,11	5.253,19	6.039,78	18,37	1.826,82	88,66	1.933,85	7.973,63	83,84
Marzo	863	693	1.556	702,66	44,59	5.592,24	6.339,49	4,22	1.010,48	43,68	1.058,38	7.397,87	37,84
Abril	938	722	1.660	1.517,18	119,88	9.059,04	10.696,10	34,73	387,48	37,34	459,55	11.155,65	66,36
Mayo	500	116	616	1.789,53	19,63	462,73	2.271,89	0,21	39,08	7,65	46,94	2.318,83	97,39
Junio	992	346	1.338	1.638,12	134,55	1.459,95	3.232,62	138,23	661,62	7,38	807,23	4.039,85	744,71
Julio	1.311	467	1.778	1.698,54	167,83	2.363,22	4.229,59	602,23	1.321,08	28,18	1.951,49	6.181,08	1.498,87
Agosto	1.508	499	2.007	1.918,18	109,92	3.086,27	5.114,37	192,79	1.640,15	48,75	1.881,69	6.996,06	841,07
Septiembre	1.298	555	1.853	1.821,16	219,45	4.726,09	6.766,70	29,62	809,03	24,57	863,22	7.629,92	712,01
Octubre	2.117	1.337	3.454	6.869,39	666,58	35.481,97	43.017,94	53,25	1.045,03	71,24	1.169,52	44.187,46	1.751,74
Noviembre	132	67	199	68,14	27,51	489,94	585,59	0,00	38,89	1,40	40,29	625,88	5,68
Diciembre	161	82	243	355,68	20,01	1.311,45	1.687,14	2,30	122,25	6,22	130,77	1.817,91	1,42
TOTALES	10.815	5.599	16.414	18.847,52	1.917,64	70.470,18	91.235,34	1.075,99	9.471,75	378,25	10.925,99	102.161,33	5.843,52

Las superficies están expresadas en hectáreas

Cuadro 38: Nº de siniestros y vegetación afectada por meses

CCAA	Núm Siniestros por cada 10.000 ha forestales	% de Superficie Arbolada afectada*	% de Superficie Forestal afectada*
País Vasco	2,823	0,036	0,086
Cataluña	3,024	0,014	0,057
Galicia	31,130	0,721	2,081
Andalucía	1,683	0,013	0,068
Asturias	23,410	0,373	1,827
Cantabria	21,403	0,269	2,671
La Rioja	2,722	0,006	0,021
Murcia	2,668	0,133	0,098
Com. Valenciana	3,307	0,103	0,192
Aragón	1,690	0,015	0,034
Castilla la Mancha	2,071	0,031	0,061
Canarias	1,748	0,006	0,010
Navarra	9,541	0,035	0,105
Extremadura	3,326	0,055	0,163
Illes Balears	7,265	1,021	1,077
Madrid	6,978	0,000	0,091
Castilla y León	4,556	0,077	0,366
Ceuta	0,000	0,000	0,000
Melilla	0,000	0,000	0,000
Total Nacional	5,934	0,115	0,369

* Datos de superficie arbolada forestal por Comunidad Autónoma obtenidos de Anuario de Estadística Forestal 2010
Fuente: Área de Banco de Datos de la Naturaleza. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. MAGRAMA

Cuadro 39: Porcentajes de superficies afectadas por el fuego por Comunidades Autónomas

CCAA	Fechas		Provincia	T. municipal de origen	Causa		Superficie leñosa		Superficie herbácea	Total Forestal	Superficie No forestal	Medios de extinción		
	inicio	final			Clase	Tipo	Arbolada	No arbolada				Personal	Aeronaves	Med. Pesados
País Vasco	9-sep	10-sep	Vizcaya	Güeñes	Intencionado	Cierta	55,25	0,00	0,00	55,25	0,00	38	3	4
Cataluña	19-jul	22-jul	Tarragona	La Riba	Desconocida	Cierta	75,81	265,29	0,99	342,09	9,31	388	16	60
Galicia	13-oct	22-oct	Orense	Manzaneda	Reproducción	Cierta	0,00	3.236,70	0,00	3.236,70	0,00	436	42	33
Andalucía	11-sep	13-sep	Málaga	Mijas	Hogueras	Cierta	103,97	310,75	162,23	576,95	101,94	681	21	44
Asturias	23-oct	24-oct	Asturias	Allande	Reproducción	Cierta	310,00	1.702,20	0,00	2.012,20	0,00	78	0	9
Cantabria	24-mar	27-mar	Cantabria	Arredondo	Intencionado	Cierta	10,56	141,04	617,00	768,60	0,00	0	0	0
La Rioja	23-may	23-may	La Rioja	Haro	Intencionado	Cierta	1,30	0,00	11,00	12,30	0,00	18	0	0
Murcia	18-ago	25-ago	Murcia	Cartagena	Intencionado	Cierta	338,89	29,58	16,96	385,43	0,01	589	13	37
C. Valenciana	8-abr	14-abr	Valencia	Benicolet	Intencionado	Supuesta	304,70	1.144,60	0,00	1.449,30	31,60	3.989	27	72
Aragón	28-jun	28-jun	Zaragoza	Zaragoza	Maniobras Militares	Supuesta	25,00	0,00	175,00	200,00	0,00	4	4	0
Castilla-La Mancha	10-sep	14-sep	Cuenca	Cañada del Hoyo	Motores y Máquinas	Cierta	276,00	0,00	5,00	281,00	0,00	230	26	21
Canarias	31-jul	1-ago	S.C. Tenerife	Frontera	Desconocida	Cierta	0,00	0,00	20,00	20,00	0,00	63	4	2
Navarra	5-jul	6-jul	Navarra	Zabalza/Zabaltza	Desconocida	Cierta	70,34	90,69	0,00	161,03	71,18	199	9	33
Extremadura	14-oct	21-oct	Cáceres	Hervás	Intencionado	Supuesta	40,53	334,73	0,00	375,26	0,00	156	18	17
Illes Balears	25-may	3-jun	Illes Balears	Sant Joan de Labritja	Apicultura	Cierta	1.415,53	27,66	0,00	1.443,19	74,58	688	22	31
Madrid	7-jul	7-jul	Madrid	Rivas-Vaciamadrid	Otras negligencias	Supuesta	0,00	0,00	40,33	40,33	0,00	60	5	4
Castilla y León	19-ago	25-ago	Ávila	Navalacruz	Fumadores	Cierta	122,40	367,62	219,43	709,45	0,00	340	14	19
Ceuta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Melilla	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Cuadro 40: Mayor incendio forestal en cada CCAA durante el año 2011

Fecha de Inicio	Provincia de Inicio	Término Municipal de Origen	Superficies				Causa	
			Vegetación Leñosa		Vegetación Herbácea	Total Forestal		Total no Forestal
			Arbolada	No Arbolada				
07/02/2011	CANTABRIA	SELAYA	0,00	100,00	171,28	271,28	0,00	Intencionado
07/02/2011	CANTABRIA	VEGA DE PAS	6,00	524,00	0,00	530,00	0,00	Intencionado
08/02/2011	CANTABRIA	VEGA DE PAS	0,50	74,50	200,00	275,00	0,00	Intencionado
08/02/2011	CANTABRIA	VEGA DE PAS	3,00	287,00	0,00	290,00	0,00	Intencionado
08/02/2011	ZAMORA	PORTO	0,00	276,30	10,00	286,30	0,00	Intencionado
11/02/2011	CANTABRIA	SOBA	0,00	175,00	150,00	325,00	0,00	Intencionado
10/03/2011	OURENSE	MUIÑOS	0,00	347,69	0,00	347,69	0,00	Intencionado
24/03/2011	CANTABRIA	ARREDONDO	10,56	141,04	617,00	768,60	0,00	Intencionado
08/04/2011	CANTABRIA	SOBA	0,00	120,00	200,00	320,00	0,00	Intencionado
08/04/2011	OURENSE	BANDE	74,72	400,00	0,00	474,72	0,00	Trabajos forestales
08/04/2011	VALENCIA	BENICOLET	304,70	1.144,60	0,00	1.449,30	31,60	Intencionado
09/04/2011	ZAMORA	LUBIAN	10,00	522,00	6,00	538,00	0,00	Intencionado
17/04/2011	ZAMORA	PIAS	4,00	325,02	0,00	329,02	0,00	Intencionado
25/05/2011	ILLES BALEARS	SANT JOAN DE LABRITJA	1.415,53	27,66	0,00	1.443,19	74,58	Ot. Negl. (Apicultura)
26/06/2011	PONTEVEDRA	CAÑIZA, A	250,30	70,38	0,00	320,68	0,00	Desconocida
27/06/2011	ASTURIAS	ILLANO	20,00	477,45	0,00	497,45	0,00	Rayo
06/07/2011	CADIZ	SAN ROQUE	0,50	304,35	10,00	314,85	0,00	Intencionado
06/07/2011	ILLES BALEARS	SANT LLORENÇ DES CARDASSAR	80,00	120,00	200,00	400,00	0,00	Mot. y Maq. (Vehículos)
18/07/2011	CACERES	COLLADO	280,10	58,88	19,90	358,88	14,10	Intencionado
19/07/2011	TARRAGONA	RIBA, LA	75,81	265,29	0,99	342,09	9,31	Desconocida
11/08/2011	AVILA	STA MARIA DEL CUBILLO	0,00	0,00	356,89	254,89	0,00	Fumadores
13/08/2011	OURENSE	CARBALLEDA DE VALDEORRAS	440,00	72,65	0,00	512,65	0,00	Intencionado
18/08/2011	MURCIA	CARTAGENA	338,89	29,58	16,96	385,43	0,01	Intencionado
19/08/2011	AVILA	NAVALACRUZ	122,40	367,62	219,43	709,45	0,00	Fumadores
09/09/2011	LEON	ENCINEDO	0,00	654,00	0,00	654,00	0,00	Intencionado
10/09/2011	CUENCA	CAÑADA DEL HOYO	276,00	0,00	5,00	281,00	0,00	Mot. y Maq. (s.e.)
11/09/2011	MALAGA	MIJAS	103,97	310,75	162,23	576,95	101,94	Hogueras
18/09/2011	TOLEDO	IGLESUELA, LA	253,70	11,00	16,30	281,00	0,00	Intencionado
02/10/2011	LEON	CARMENES	0,00	325,68	0,00	325,68	0,00	Intencionado
02/10/2011	OURENSE	OIMBRA	0,00	296,27	0,00	296,27	0,00	Intencionado
02/10/2011	OURENSE	MONTERREI	245,80	68,20	0,00	314,00	0,00	Desconocida
12/10/2011	OURENSE	PORTUGAL	1,00	473,40	0,00	474,40	0,00	Intencionado
13/10/2011	OURENSE	PORTUGAL	52,00	2.372,42	0,00	2.424,42	0,00	Intencionado
13/10/2011	OURENSE	MANZANEDA	0,00	3.236,70	0,00	3.236,70	0,00	Reproducción
14/10/2011	CACERES	HERVÁS	40,53	334,73	0,00	375,26	0,00	Intencionado
14/10/2011	OURENSE	MACEDA	169,63	553,11	0,00	722,74	0,00	Intencionado
15/10/2011	OURENSE	MONTEDERAMO	70,00	700,00	0,00	770,00	0,00	Intencionado
15/10/2011	OURENSE	AVIÓN	30,00	235,99	0,00	265,99	0,00	Desconocida
15/10/2011	OURENSE	VIANA DO BOLO	435,44	544,39	0,00	979,83	0,00	Intencionado
15/10/2011	OURENSE	MONTERREI	1,60	1.095,72	0,00	1.097,32	0,00	Intencionado
16/10/2011	ASTURIAS	CANGAS DEL NARCEA	42,00	685,27	0,00	727,27	0,00	Reproducción
16/10/2011	ASTURIAS	CANGAS DEL NARCEA	62,89	262,62	0,00	325,51	0,00	Intencionado
16/10/2011	LUGO	VILALBA	75,00	175,00	0,00	250,00	0,00	Intencionado
16/10/2011	OURENSE	MACEDA	162,45	816,17	0,00	978,62	0,00	Desconocida
16/10/2011	OURENSE	ESGOS	27,00	300,00	0,00	327,00	0,00	Intencionado
16/10/2011	OURENSE	GUDIÑA, A	150,87	110,00	0,00	260,87	0,00	Intencionado
16/10/2011	OURENSE	RIÓS	295,65	57,35	0,00	353,00	0,00	Intencionado
17/10/2011	ASTURIAS	CANGAS DEL NARCEA	71,65	829,35	0,00	901,00	0,00	Intencionado
17/10/2011	LEON	LUCILLO	107,40	334,30	0,00	441,70	0,00	Intencionado
17/10/2011	OURENSE	LAZA	0,00	821,70	0,00	821,70	0,00	Intencionado
17/10/2011	OURENSE	LOBEIRA	0,00	279,79	0,00	279,79	0,00	Intencionado
17/10/2011	OURENSE	VILARIÑO DE CONSO	0,00	1.486,15	0,00	1.486,15	0,00	Intencionado
17/10/2011	OURENSE	MANZANEDA	0,00	828,93	0,00	828,93	0,00	Intencionado
18/10/2011	LEON	CASTRILLO DE CABRERA	0,00	575,00	5,00	580,00	0,00	Intencionado
18/10/2011	OURENSE	MANZANEDA	0,00	1.285,45	0,00	1.285,45	0,00	Reproducción
23/10/2011	ASTURIAS	ALLANDE	310,00	1.702,20	0,00	2.012,20	0,00	Reproducción
23/10/2011	LUGO	RIBEIRA DE PIQUÍN	250,00	60,00	0,00	310,00	0,00	Intencionado
16/12/2011	ASTURIAS	CANDAMO	298,25	0,00	0,00	298,25	0,00	Intencionado
24/12/2011	ZAMORA	PIAS	0,00	300,00	50,00	350,00	0,00	Intencionado
TOTAL			6.969,84	28.076,35	2.304,98	37.351,17	231,54	

Cuadro 41: Incendios forestales de >250 ha y superficies afectadas durante el año 2011

COMUNIDAD AUTÓNOMA	NUMERO TOTAL DE SINIESTROS	NUM DE SINIESTROS CON CAUSA							
		DESCONOCIDA		CONOCIDA					
		NUM.	%	CIERTA		SUPUESTA		TOTAL	
				NUM	% conoc.	NUM.	% conoc.	NUM.	%
Euskadi	140	18	12,86	87	71,31	35	28,69	122	87,14
Cataluña	586	66	11,26	275	52,88	245	47,12	520	88,74
Galicia	6.342	677	10,67	784	13,84	4.881	86,16	5.665	89,33
Andalucía	751	139	18,51	472	77,12	140	22,88	612	81,49
Asturias	1.793	252	14,05	1.407	91,30	134	8,70	1.541	85,95
Cantabria	775	43	5,55	176	24,04	556	75,96	732	94,45
La Rioja	82	9	10,98	44	60,27	29	39,73	73	89,02
Murcia	130	29	22,31	43	42,57	58	57,43	101	77,69
Com. Valenciana	419	9	2,15	201	49,02	209	50,98	410	97,85
Aragón	442	44	9,95	262	65,83	136	34,17	398	90,05
Castilla-La Mancha	745	67	8,99	249	36,73	429	63,27	678	91,01
Canarias	99	45	45,45	42	77,78	12	22,22	54	54,55
Navarra	559	229	40,97	80	24,24	250	75,76	330	59,03
Extremadura	905	103	11,38	244	30,42	558	69,58	802	88,62
Illes Balears	158	1	0,63	119	75,80	38	24,20	157	99,37
Madrid	294	62	21,09	181	78,02	51	21,98	232	78,91
Castilla y León	2.194	3	0,14	1.092	49,84	1.099	50,16	2.191	99,86
TOTAL	16.414	1.796	10,94	5.758	39,39	8.860	60,61	14.618	89,06

Cuadro 42: N° de siniestros según conocimiento de causa y CCAA.

MOTIVACIÓN	Núm. Siniestros				Núm. Causantes Identificados	Vegetación Leñosa		Vegetación Herbácea	Total Forestal
	Conatos	%	Incendios	%		Arbolada	No Arbolada		
- Relacionadas con prácticas tradicionales	2.955	53,99	2.518	46,01	73	3.499,52	33.603,32	4.288,94	41.391,78
- Relacionadas con la caza	96	35,16	177	64,84	3	761,56	4.742,73	284,70	5.788,99
- Relacionadas con la pesca	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00
- Relacionadas con la propiedad	19	47,50	21	52,50	0	241,50	81,65	4,95	328,10
- Relacionadas con la consecución de un beneficio económico	27	84,38	5	15,63	1	103,40	13,36	11,08	127,84
- Relacionadas con la manifestación de desacuerdos y protestas	30	81,08	7	18,92	0	76,04	105,09	0,86	181,99
- Relacionadas con venganzas y disputas	84	52,83	75	47,17	1	222,23	693,65	315,64	1.231,52
- Relacionadas con las fuerzas del orden público	6	66,67	3	33,33	0	2,76	37,31	31,09	71,16
- Otras motivaciones									
- Relacionadas con el control de animales	114	55,07	93	44,93	4	194,20	684,44	67,57	946,21
- Relacionadas con contemplar labores de extinción	2	66,67	1	33,33	0	0,25	20,00	0,70	20,95
- Relacionadas con gamberradas	429	76,47	132	23,53	9	847,95	1.347,36	88,15	2.283,46
- Relacionadas con enfermos mentales	466	78,06	131	21,94	15	1.246,40	1.412,64	201,89	2.860,93
- Relacionadas con ritos pseudoreligiosos o satánicos	4	100,00	0	0,00	1	0,41	0,06	0,00	0,47
- Otras	30	76,92	9	23,08	1	51,56	27,11	7,94	86,61
- Sin datos	1.758	66,19	898	33,81	15	4.896,91	12.183,79	1.533,75	18.614,45
TOTALES	6.020	59,66	4.070	40,34	123	12.144,69	54.952,51	6.837,26	73.934,46

Las superficies están expresadas en hectáreas

Cuadro 43: Motivaciones de incendios intencionados

CAUSA	Lugar de comienzo										Totales	
	Carretera	Pista forestal	Senda	Edificios	Excursionistas	Vías férreas	Cultivos	Urbanizaciones	Basureros	Otros Lugares	Núm.	%
RAYO	23	81	23	8	4	1	30	1	10	440	621	3,78
NEGLIG. Y CAUSAS ACCIDENTALES	461	396	215	227	55	53	1.023	64	124	773	3.391	20,66
INTENCIONADO	2.205	2.572	2.039	280	47	30	679	55	42	2.141	10.090	61,47
DESCONOCIDA	466	352	206	83	23	22	150	21	6	467	1.796	10,94
REPRODUCCIÓN	47	77	52	12	0	2	13	3	2	308	516	3,14
TOTALES	3.202	3.478	2.535	610	129	108	1.895	144	184	4.129	16.414	100,00

Cuadro 44: Nº de siniestros por causas y lugares de comienzo.

CAUSA	Festivo		Sábado		Laborable visp. Festivo		Laborable		TOTAL	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
RAYO	98	3,42	125	5,16	17	4,74	381	3,54	621	3,78
NEGLIG. Y CAUSAS ACCIDENTALES	549	19,16	462	19,06	82	22,84	2.298	21,34	3391	20,66
INTENCIONADO	1.791	62,51	1492	61,55	209	58,22	6.598	61,29	10.090	61,47
DESCONOCIDA	341	11,90	253	10,44	37	10,31	1.165	10,82	1.796	10,94
REPRODUCCIÓN	86	3,00	92	3,80	14	3,90	324	3,01	516	3,14
TOTALES	2.865	100,00	2.424	100,00	359	100,00	10.766	100,00	16.414	100,00

Cuadro 45: Nº de siniestros por causas y clase de día.

MOTIVACIÓN	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
- Relacionadas con prácticas tradicionales	169	725	914	866	105	201	239	333	586	1.167	94	74	5.473
- Relacionadas con la caza	16	19	20	18	4	13	20	42	41	68	5	7	273
- Relacionadas con la pesca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Relacionadas con la propiedad	1	0	1	2	1	9	2	5	4	14	1	0	40
- Relacionadas con la consecución de un beneficio económico	1	1	5	1	1	1	2	0	13	7	0	0	32
- Relacionadas con la manifestación de desacuerdos y protestas	1	1	0	3	3	2	10	3	3	11	0	0	37
- Relacionadas con venganzas y disputas	2	9	6	10	2	9	32	30	24	33	0	2	159
- Relacionadas con las fuerzas del orden público	0	1	0	1	0	1	3	2	0	1	0	0	9
- Otras motivaciones													
- Relacionadas con el control de animales	3	13	8	17	6	16	14	30	33	67	0	0	207
- Relacionadas con contemplar labores de extinción	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	3
- Relacionadas con gamberradas	3	6	10	38	45	75	91	73	61	158	1	0	561
- Relacionadas con enfermos mentales	0	5	35	32	35	97	95	88	69	137	1	3	597
- Relacionadas con ritos pseudoreligiosos o satánicos	0	1	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	4
- Otras	1	3	1	2	1	4	5	9	3	9	0	1	39
- Sin datos	49	121	129	176	84	212	323	434	365	709	13	41	2.656
TOTALES	247	905	1.129	1.168	289	640	836	1.049	1.202	2.382	115	128	10.090

Cuadro 46: Distribución mensual de los siniestros intencionados según motivaciones 2011

CAUSA	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
Quema agrícola	38	195	132	122	37	55	44	32	61	163	21	25	925
Quema para reg. Pastos	12	23	31	14	5	1	8	13	18	33	4	10	172
Trabajos forestales	4	25	22	37	15	6	9	2	10	8	4	6	148
Hogueras	8	8	9	12	10	28	17	18	25	24	3	5	167
Fumadores	0	4	5	13	30	29	66	79	28	30	0	2	286
Quema de basuras	4	7	6	5	8	19	38	27	26	17	6	1	164
Escape de vertedero	1	4	1	4	4	12	12	17	17	17	1	0	90
Quema de matorral	12	41	45	30	13	14	13	16	16	35	9	7	251
Ferrocarril	0	1	0	1	3	7	9	10	4	1	0	0	36
Líneas eléctricas	1	5	6	6	2	27	83	50	34	27	2	6	249
Motores y máquinas	1	1	5	9	14	97	142	70	52	42	2	0	435
Maniobras militares	0	0	0	1	3	4	5	1	2	6	0	0	22
Otras	4	9	17	32	41	61	67	87	65	54	3	6	446
TOTAL	85	323	279	286	185	360	513	422	358	457	55	68	3.391

Cuadro 47 Distribución mensual de las negligencias y causas accidentales 2011

INCENDIOS POR ESPECIES ARBÓREAS AFECTADAS.CONÍFERAS

Especie	Superficie(ha)			Volúmenes (mc)	
	Sin aprovechamiento comercial	Con aprovechamiento comercial	Total	Maderable	Recuperable
Chamaecyparis lawsoniana	0,00	0,01	0,01	4	4
Pinus sylvestris	734,29	139,41	873,70	12.211	9.884
Pinus uncinata	30,02	0,00	30,02	0	0
Pinus pinea	154,80	278,11	432,91	0	0
Pinus halepensis	1.787,49	1.232,34	3.019,83	98.502	90.860
Pinus nigra	200,20	290,52	490,72	5.728	4.716
Pinus pinaster	2.568,65	2.719,41	5.288,06	421.747	332.635
Pinus canariensis	0,01	7,02	7,03	0	0
Pinus radiata	404,25	538,24	942,49	51.447	42.421
Abies alba	0,10	0,40	0,50	0	0
Pseudotsuga menziesii	8,66	13,05	21,71	1.658	1.467
Larix sp.	0,00	0,40	0,40	140	130
Cupressus sp.	1,79	0,00	1,79	0	0
Juniperus oxycedrus	10,27	0,00	10,27	0	0
Junip.sabina,phoenicea	1,18	0,04	1,22	0	0
Otras coníferas	7,01	2,35	9,36	0	0
Total coníferas	5.908,72	5.221,30	11.130,02	591.437	482.117

INCENDIOS POR ESPECIES ARBÓREAS AFECTADAS.FRONDOSAS

Especie	Superficie(ha)			Volúmenes (mc)	
	Sin aprovechamiento comercial	Con aprovechamiento comercial	Total	Maderable	Recuperable
Quercus robur	589,27	500,19	1.089,46	49.142	39.969
Quercus petraea	61,24	75,61	136,85	259	146
Quercus pyrenaica	1.317,96	916,36	2.234,32	23.823	18.793
Quercus faginea	19,57	26,57	46,14	2.527	2.402
Quercus ilex	615,11	197,72	812,83	108	108
Quercus suber	110,39	48,66	159,05	19	15
Quercus rubra	2,00	1,89	3,89	151	141
Otros Quercus	18,20	97,06	115,26	9.784	7.966
Populus x canadensis	32,67	30,55	63,22	223	182
Populus alba	20,06	12,77	32,83	82	52
Populus tremula	0,40	0,00	0,40	0	0
Populus nigra	22,69	25,97	48,66	735	619
Alnus glutinosa	5,71	0,65	6,36	4	3
Fraxinus sp.	16,87	4,91	21,78	0	0
Ulmus sp.	12,26	0,40	12,66	0	0
Salix sp.	18,43	0,19	18,62	1	1
Otros Populus	32,04	8,28	40,32	17	16
Otros árboles de ribera	17,72	1,10	18,82	0	0
Ilex aquifolium	6,99	1,00	7,99	0	0
Eucalyptus globulus	451,71	1.344,46	1.796,17	278.232	198.032
Eucalyptus camaldulensis	39,46	12,01	51,47	0	0
Eucalyptus nittens	2,38	72,90	75,28	12.462	7.500
Eucalyptus dalrympleana	2,02	0,00	2,02	0	0
Olea europaea	49,20	74,50	123,70	0	0
Otros Eucalyptus	16,33	70,59	86,92	10.489	8.314
Fagus sylvatica	23,02	35,00	58,02	1.341	1.108
Castanea sativa	154,21	154,27	308,48	9.785	6.499
Betula sp.	206,18	47,81	253,99	3.491	2.774
Corylus avellana	5,98	0,01	5,99	75	38
Juglans regia	4,03	0,00	4,03	0	0
Acer sp.	0,08	0,00	0,08	0	0
Sorbus sp.	0,01	0,00	0,01	0	0
Otras frondosas	29,04	28,56	57,60	45	36
Phoenix dactylifera	0,01	0,00	0,01	0	0
Fayal - Brezal canario	0,35	0,00	0,35	0	0
Robinia pseudoacacia	0,56	0,25	0,81	22	17
Total frondosas	3.904,15	3.790,24	7.694,39	402.817	294.731

Cuadro 48 Incendios por especies arbóreas afectadas 2011: Coníferas y Frondosas

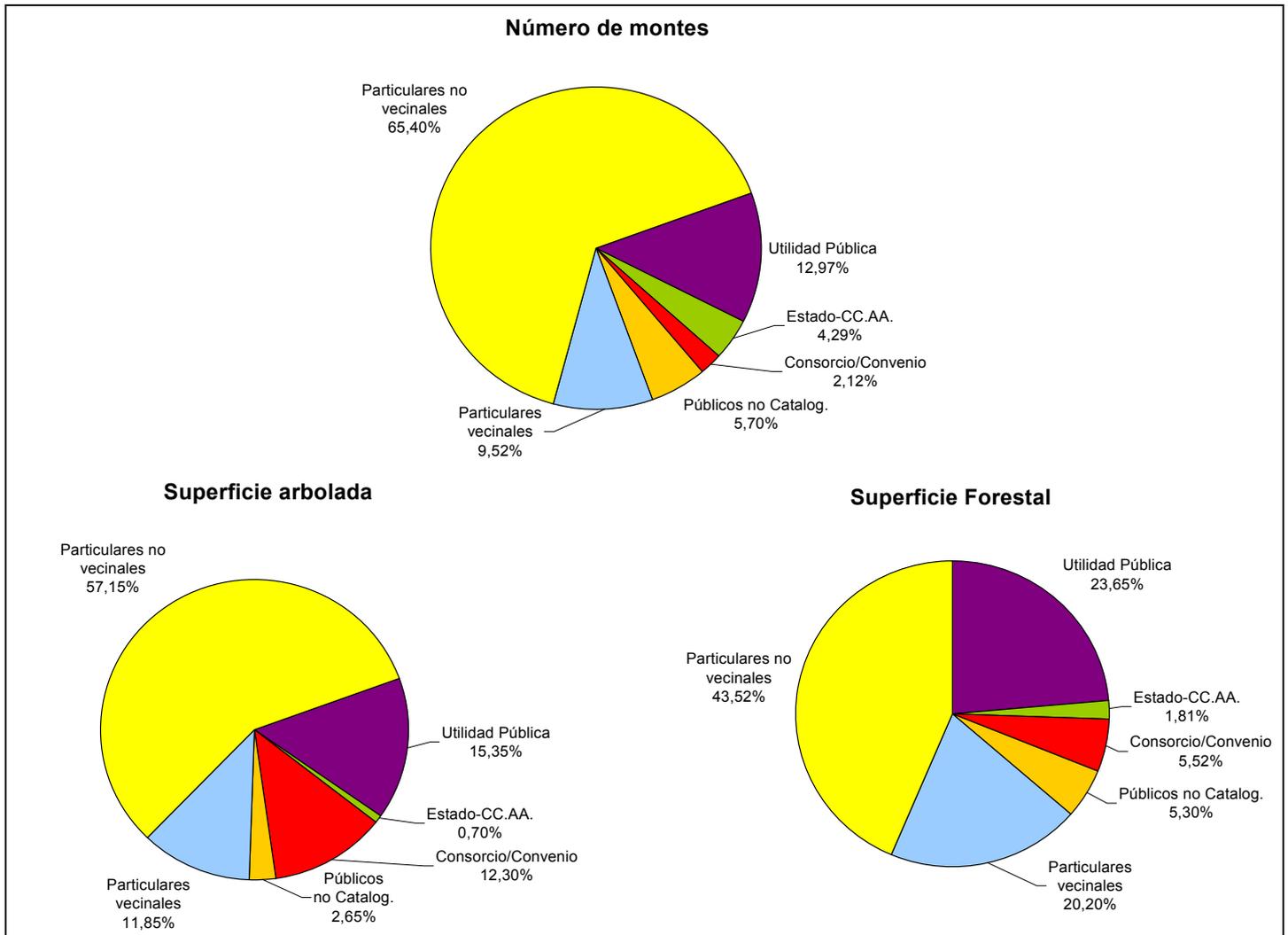


Gráfico 26: Número de montes y superficies afectadas por tipo de propiedad 2011

Tipo de propiedad	Nº de montes		Vegetación leñosa						Vegetación herbácea					Vegetación forestal	
	Nº	%	Monte arbolado		Monte no arbolado				Dehesas	Pastos	Zonas húmedas	Total	%	Total	%
			Sup	%	Monte abierto	Mat y monte bajo	Total	%							
Utilidad Pública	2.206	12,97	2.893,42	15,35	134,59	17959,10	18.094	25,00	25,05	3.129,56	20,21	3.174,82	29,06	24.161,93	23,65
Estado-CC.AA.	730	4,29	131,84	0,70	58,18	1193,29	1.251	1,73	22,37	361,04	79,61	463,02	4,24	1.846,33	1,81
Consorcio/Convenio	361	2,12	2.317,70	12,30	52,19	3187,31	3.240	4,48	5,26	74,74	2,46	82,46	0,75	5.639,66	5,52
Públicos no Catalog.	970	5,70	499,32	2,65	133,58	3669,80	3.803	5,25	72,46	939,31	96,66	1.108,43	10,14	5.411,13	5,30
Particulares vecinales	1.618	9,52	2.233,32	11,85	506,71	17514,29	18.021	24,90	39,78	344,54	3,04	387,36	3,55	20.641,68	20,20
Particulares no vecinales	11.119	65,39	10.771,92	57,15	1032,39	26946,39	27.979	38,65	911,07	4.622,56	176,27	5.709,90	52,26	44.460,60	43,52
TOTALES	17.004		18.847,52		1917,64	70470,18	72.388		1.075,99	9.471,75	378,25	10.925,99		102.161,33	

Cuadro 49 Número de montes afectados según propiedad y tipo de vegetación 2011

Producto	Utilidad pública		Estado CCAA		Consorcio/Convenio		Pub.no catalogados		Total particulares		Total	
	Euros	%	Euros	%	Euros	%	Euros	%	Euros	%	Euros	%
Masas sin aprovechamiento comercial	4.005.355	62,12	72.059	65,69	6.226.952	60,90	614.734	44,31	21.333.654	52,39	32.252.754	54,77
Masas con aprovechamiento comercial	567.994	8,81	6.062	5,53	3.745.743	36,63	242.574	17,48	14.014.765	34,42	18.577.138	31,54
Corcho	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Resinas	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Frutos y setas	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Leñas	21.321	0,33	0	0,00	0	0,00	5.375	0,39	1.775	0,00	28.471	0,05
Pastos	32.978	0,51	453	0,41	10.839	0,11	9.142	0,66	43.049	0,11	96.461	0,16
Caza	94	0,00	11	0,01	0	0,00	587	0,04	345	0,00	1.037	0,00
Otras pérdidas	1.549.603	24,03	8.476	7,73	8.573	0,08	196.104	14,13	125.441	0,31	1.888.197	3,21
Total	6.177.345	95,80	87.061	79,37	9.992.107	97,72	1.068.516	77,01	35.519.029	87,22	52.844.058	89,73
Gastos de extinción	270.555	4,20	22.628	20,63	232.851	2,28	318.928	22,99	5.203.370	12,78	6.048.332	10,27
TOTALES	6.447.900		109.689		10.224.958		1.387.444		40.722.399		58.892.390	

Cuadro 50 Pérdidas económicas según propiedad y tipo de producto 2011

Hora de Detección	Rayo		Negligencias y		Intencionado		Desconocida		Reproducción		TOTALES	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
0	9	1,45	33	0,97	333	3,30	59	3,29	6	1,16	440	2,68
1	9	1,45	23	0,68	260	2,58	27	1,50	3	0,58	322	1,96
2	11	1,77	11	0,32	163	1,62	19	1,06	3	0,58	207	1,26
3	0	0,00	12	0,35	131	1,30	16	0,89	9	1,74	168	1,02
4	7	1,13	9	0,27	104	1,03	17	0,95	7	1,36	144	0,88
5	1	0,16	9	0,27	70	0,69	13	0,72	6	1,16	99	0,60
6	6	0,97	11	0,32	94	0,93	15	0,84	9	1,74	135	0,82
7	9	1,45	19	0,56	129	1,28	19	1,06	5	0,97	181	1,10
8	12	1,93	22	0,65	158	1,57	14	0,78	25	4,84	231	1,41
9	12	1,93	29	0,86	130	1,29	26	1,45	18	3,49	215	1,31
10	12	1,93	97	2,86	178	1,76	28	1,56	21	4,07	336	2,05
11	16	2,58	152	4,48	288	2,85	61	3,40	21	4,07	538	3,28
12	32	5,15	282	8,32	425	4,21	97	5,40	21	4,07	857	5,22
13	29	4,67	302	8,91	541	5,36	132	7,35	46	8,91	1.050	6,40
14	49	7,89	337	9,94	640	6,34	111	6,18	61	11,82	1.198	7,30
15	60	9,66	330	9,73	710	7,04	147	8,18	61	11,82	1.308	7,97
16	53	8,53	389	11,47	757	7,50	150	8,35	49	9,50	1.398	8,52
17	65	10,47	384	11,32	787	7,80	170	9,47	55	10,66	1.461	8,90
18	62	9,98	314	9,26	760	7,53	160	8,91	33	6,40	1.329	8,10
19	53	8,53	260	7,67	786	7,79	145	8,07	22	4,26	1.266	7,71
20	43	6,92	166	4,90	802	7,95	131	7,29	15	2,91	1.157	7,05
21	28	4,51	97	2,86	752	7,45	97	5,40	6	1,16	980	5,97
22	16	2,58	44	1,30	587	5,82	77	4,29	7	1,36	731	4,45
23	27	4,35	55	1,62	501	4,97	62	3,45	7	1,36	652	3,97
Sin datos	0	0,00	4	0,12	4	0,04	3	0,17	0	0,00	11	0,07
TOTALES	621		3.391		10.090		1.796		516		16.414	

Cuadro 51: Nº de siniestros por causas y hora de detección

Hora de Extinción	Rayo		Neglig. Y Causas Accidentales		Intencionado		Desconocida		Reproducción		TOTALES	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
0	15	2,42	68	2,01	426	4,22	66	3,67	11	2,13	586	3,57
1	15	2,42	59	1,74	421	4,17	57	3,17	14	2,71	566	3,45
2	8	1,29	37	1,09	356	3,53	38	2,12	5	0,97	444	2,71
3	11	1,77	24	0,71	292	2,89	36	2,00	1	0,19	364	2,22
4	7	1,13	10	0,29	207	2,05	21	1,17	6	1,16	251	1,53
5	5	0,81	14	0,41	165	1,64	20	1,11	4	0,78	208	1,27
6	2	0,32	14	0,41	110	1,09	18	1,00	5	0,97	149	0,91
7	4	0,64	20	0,59	109	1,08	13	0,72	5	0,97	151	0,92
8	9	1,45	19	0,56	120	1,19	17	0,95	6	1,16	171	1,04
9	6	0,97	36	1,06	145	1,44	24	1,34	8	1,55	219	1,33
10	9	1,45	42	1,24	198	1,96	31	1,73	7	1,36	287	1,75
11	10	1,61	46	1,36	221	2,19	36	2,00	16	3,10	329	2,00
12	13	2,09	105	3,10	286	2,83	55	3,06	17	3,29	476	2,90
13	22	3,54	158	4,66	338	3,35	80	4,45	28	5,43	626	3,81
14	22	3,54	194	5,72	394	3,90	89	4,96	21	4,07	720	4,39
15	33	5,31	235	6,93	430	4,26	90	5,01	25	4,84	813	4,95
16	50	8,05	248	7,31	534	5,29	111	6,18	30	5,81	973	5,93
17	54	8,70	328	9,67	631	6,25	139	7,74	36	6,98	1.188	7,24
18	56	9,02	365	10,76	823	8,16	150	8,35	68	13,18	1.462	8,91
19	71	11,43	412	12,15	870	8,62	152	8,46	66	12,79	1.571	9,57
20	66	10,63	416	12,27	904	8,96	190	10,58	58	11,24	1.634	9,95
21	65	10,47	261	7,70	819	8,12	166	9,24	40	7,75	1.351	8,23
22	34	5,48	167	4,92	646	6,40	94	5,23	31	6,01	972	5,92
23	33	5,31	105	3,10	637	6,31	98	5,46	8	1,55	881	5,37
Sin datos	1	0,16	8	0,24	8	0,08	5	0,28	0	0,00	22	0,13
TOTALES	621		3.391		10.090		1.796		516		16.414	

Cuadro 52: Nº de siniestros por causas y horas de extinción.

Comunidad Autónoma	Vigilante fijo		Agente Forestal		Vigilante móvil		Aeronave		Llamada particular		112		Otros	
	Num.	%	Num.	%	Num.	%	Num.	%	Num.	%	Num.	%	Num.	%
Andalucía	257	34,22	50	6,66	12	1,60	0	0,00	21	2,80	333	44,34	78	10,39
Aragón	77	17,42	72	16,29	4	0,90	3	0,68	177	40,05	90	20,36	19	4,30
Asturias	160	8,92	219	12,21	20	1,12	24	1,34	1.090	60,79	25	1,39	255	14,22
Canarias	9	9,09	2	2,02	10	10,10	0	0,00	23	23,23	42	42,42	13	13,13
Cantabria	2	0,26	547	70,58	20	2,58	0	0,00	104	13,42	87	11,23	15	1,94
Castilla La Mancha	125	16,78	118	15,84	34	4,56	10	1,34	82	11,01	317	42,55	59	7,92
Castilla y León	473	21,56	396	18,05	9	0,41	17	0,77	338	15,41	736	33,55	225	10,26
Cataluña	21	3,58	76	12,97	8	1,37	1	0,17	322	54,95	126	21,50	32	5,46
Com. Valenciana	65	15,51	18	4,30	24	5,73	6	1,43	120	28,64	151	36,04	35	8,35
Euskadi	0	0,00	18	12,86	4	2,86	1	0,71	42	30,00	28	20,00	47	33,57
Extremadura	255	28,18	89	9,83	44	4,86	3	0,33	78	8,62	350	38,67	86	9,50
Galicia	1.344	21,19	539	8,50	166	2,62	54	0,85	2.316	36,52	826	13,02	1.097	17,30
Illes Balears	10	6,33	1	0,63	4	2,53	3	1,90	18	11,39	116	73,42	6	3,80
La Rioja	9	10,98	12	14,63	1	1,22	1	1,22	52	63,41	2	2,44	5	6,10
Madrid	48	16,33	5	1,70	1	0,34	0	0,00	6	2,04	207	70,41	27	9,18
Murcia	16	12,31	9	6,92	0	0,00	0	0,00	75	57,69	28	21,54	2	1,54
Navarra	0	0,00	24	4,29	0	0,00	0	0,00	55	9,84	473	84,62	7	1,25
Total Nacional	2.871	17,49	2.195	13,37	361	2,20	123	0,75	4.919	29,97	3.937	23,99	2.008	12,23

Cuadro 53: Detección por CCAA

Tiempo de llegada (Minutos)	Siniestros						Superficies						Media (Ha)
	Conatos		Incendios		Totales		Arbolada		No Arbolada		Forestal		
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Ha.	%	Ha.	%	Ha.	%	
Sin datos	145	1,34	68	1,21	213	1,30	66,69	0,35	680,44	0,82	747,13	0,73	3,51
<=5	1.078	9,97	329	5,88	1.407	8,57	1.059,11	5,62	4.072,54	4,89	5.131,65	5,02	3,65
>5 - <=10	1.425	13,18	493	8,81	1.918	11,69	1.991,39	10,57	4.052,16	4,86	6.043,55	5,92	3,15
>10 - <=15	1.726	15,96	667	11,91	2.393	14,58	2.076,67	11,02	4.573,28	5,49	6.649,95	6,51	2,78
>15 - <=30	3.606	33,34	1.748	31,22	5.354	32,62	6.736,27	35,74	20.448,49	24,54	27.184,76	26,61	5,08
>30 - <=45	1.437	13,29	833	14,88	2.270	13,83	2.640,18	14,01	11.220,64	13,47	13.860,82	13,57	6,11
>45 - <=60	590	5,46	474	8,47	1.064	6,48	1.389,56	7,37	10.576,48	12,69	11.966,04	11,71	11,25
>60 - <=90	391	3,62	386	6,89	777	4,73	1.114,77	5,91	8.679,93	10,42	9.794,70	9,59	12,61
>90 - <=120	122	1,13	168	3,00	290	1,77	772,04	4,10	4.024,62	4,83	4.796,66	4,70	16,54
>120	131	1,21	277	4,95	408	2,49	888,91	4,72	11.484,09	13,78	12.373,00	12,11	30,33
No intervienen	164	1,52	156	2,79	320	1,95	111,93	0,59	3.501,14	4,20	3.613,07	3,54	11,29
TOTALES	10.815		5.599		16.414		18.847,52		83.313,81		102.161,33		6,22

Cuadro 54: Tiempos de llegada de los medios por tierra, total nacional 2011

Tiempo de llegada (Minutos)	Siniestros						Superficies						Media (Ha)
	Conatos		Incendios		Totales		Arbolada		No Arbolada		Forestal		
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Ha.	%	Ha.	%	Ha.	%	
Sin datos	27	0,25	13	0,23	40	0,24	11,75	0,06	22,56	0,03	34,31	0,03	0,86
<=5	81	0,75	35	0,63	116	0,71	34,59	0,18	252,67	0,30	287,26	0,28	2,48
>5 - <=10	159	1,47	69	1,23	228	1,39	204,18	1,08	605,78	0,73	809,96	0,79	3,55
>10 - <=15	259	2,39	137	2,45	396	2,41	423,22	2,25	1.246,50	1,50	1.669,72	1,63	4,22
>15 - <=30	828	7,66	677	12,09	1.505	9,17	4.960,92	26,32	9.461,46	11,36	14.422,38	14,12	9,58
>30 - <=45	345	3,19	348	6,22	693	4,22	1.372,83	7,28	3.226,06	3,87	4.598,89	4,50	6,64
>45 - <=60	145	1,34	205	3,66	350	2,13	913,99	4,85	2.641,30	3,17	3.555,29	3,48	10,16
>60 - <=90	112	1,04	183	3,27	295	1,80	752,67	3,99	8.611,96	10,34	9.364,63	9,17	31,74
>90 - <=120	29	0,27	96	1,71	125	0,76	927,63	4,92	4.217,65	5,06	5.145,28	5,04	41,16
>120	41	0,38	393	7,02	434	2,64	4.690,63	24,89	23.499,28	28,21	28.189,91	27,59	64,95
No intervienen	8.789	81,27	3.443	61,49	12.232	74,52	4.555,11	24,17	29.528,59	35,44	34.083,70	33,36	2,79
TOTALES	10.815		5.599		16.414		18.847,52		83.313,81		102.161,33		6,22

Cuadro 55: Tiempos de llegada de los medios aéreos, total nacional 2011

Tiempo de llegada (Minutos)	Siniestros						Superficies						Media (Ha)
	Conatos		Incendios		Totales		Arbolada		No Arbolada		Forestal		
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Ha.	%	Ha.	%	Ha.	%	
Sin datos	30	0,28	19	0,34	49	0,30	357,88	1,90	1.242,10	1,49	1.599,98	1,57	32,65
<=5	49	0,45	27	0,48	76	0,46	27,57	0,15	232,11	0,28	259,68	0,25	3,42
>5 - <=10	104	0,96	52	0,93	156	0,95	150,63	0,80	412,28	0,49	562,91	0,55	3,61
>10 - <=15	182	1,68	107	1,91	289	1,76	353,49	1,88	1.123,85	1,35	1.477,34	1,45	5,11
>15 - <=30	655	6,06	555	9,91	1.210	7,37	3.178,23	16,86	7.726,66	9,27	10.904,89	10,67	9,01
>30 - <=45	280	2,59	317	5,66	597	3,64	1.376,93	7,31	3.338,70	4,01	4.715,63	4,62	7,90
>45 - <=60	136	1,26	162	2,89	298	1,82	448,20	2,38	1.779,63	2,14	2.227,83	2,18	7,48
>60 - <=90	90	0,83	152	2,71	242	1,47	2.154,85	11,43	6.661,88	8,00	8.816,73	8,63	36,43
>90 - <=120	21	0,19	92	1,64	113	0,69	992,24	5,26	4.175,33	5,01	5.167,57	5,06	45,73
>120	36	0,33	313	5,59	349	2,13	4.167,98	22,11	20.233,87	24,29	24.401,85	23,89	69,92
No intervienen	9.232	85,36	3.803	67,92	13.035	79,41	5.639,52	29,92	36.387,40	43,68	42.026,92	41,14	3,22
TOTALES	10.815		5.599		16.414		18.847,52		83.313,81		102.161,33		6,22

Cuadro 56: Tiempo de llegada de la primera brigada helitransportada, total nacional 2011

Comunidad Autónoma	Num. Total de Siniestros	Siniestros sin intervención de medios de extinción		Siniestros con intervención de medios de extinción					
				Sin datos		Con datos			
		num.	%	num.	%	Llegada =< 15 min		Llegada =< 30 min	
						num.	%	num.	%
Andalucía	751	10	1,33	2	0,27	166	22,10	366	48,74
Aragón	442	6	1,36	0	0,00	129	29,19	279	63,12
Asturias	1.793	67	3,74	182	10,15	118	6,58	371	20,69
Canarias	99	0	0,00	0	0,00	51	51,52	71	71,72
Cantabria	775	81	10,45	0	0,00	159	20,52	417	53,81
Castilla La Mancha	745	9	1,21	1	0,13	235	31,54	470	63,09
Castilla y León	2.194	126	5,74	0	0,00	750	34,18	1.433	65,31
Cataluña	586	0	0,00	0	0,00	359	61,26	516	88,05
Ceuta	0	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Com. Valenciana	419	0	0,00	0	0,00	138	32,94	309	73,75
Euskadi	140	1	0,71	0	0,00	59	42,14	106	75,71
Extremadura	905	3	0,33	3	0,33	401	44,31	714	78,90
Galicia	6.342	0	0,00	0	0,00	2.728	43,01	5.085	80,18
Illes Balears	158	2	1,27	2	1,27	51	32,28	122	77,22
La Rioja	82	0	0,00	0	0,00	33	40,24	65	79,27
Madrid	294	3	1,02	0	0,00	107	36,39	233	79,25
Melilla	0	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Murcia	130	0	0,00	0	0,00	49	37,69	106	81,54
Navarra	559	12	2,15	23	4,11	185	33,09	409	73,17
Total Nacional	16.414	320	1,95	213	1,30	5.718	34,84	11.072	67,45

Cuadro 57: Tiempos de llegada de los medios terrestres por CCAA 2011

Comunidad Autónoma	Num. Total de Siniestros	Siniestros sin intervención de medios de extinción		Siniestros con intervención de medios de extinción					
				Sin datos		Con datos			
		num.	%	num.	%	Llegada =< 15 min		Llegada =< 30 min	
						num.	%	num.	%
Andalucía	751	444	59,12	4	0,53	47	6,26	176	23,44
Aragón	442	309	69,91	0	0,00	16	3,62	66	14,93
Asturias	1.793	1.393	77,69	0	0,00	33	1,84	94	5,24
Canarias	99	77	77,78	0	0,00	3	3,03	13	13,13
Cantabria	775	703	90,71	0	0,00	0	0,00	6	0,77
Castilla La Mancha	745	558	74,90	0	0,00	21	2,82	112	15,03
Castilla y León	2.194	1.484	67,64	0	0,00	121	5,52	414	18,87
Cataluña	586	474	80,89	0	0,00	55	9,39	86	14,68
Ceuta	0	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Com. Valenciana	419	238	56,80	0	0,00	15	3,58	72	17,18
Euskadi	140	137	97,86	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Extremadura	905	661	73,04	2	0,22	56	6,19	160	17,68
Galicia	6.342	4.904	77,33	4	0,06	234	3,69	770	12,14
Illes Balears	158	56	35,44	1	0,63	44	27,85	87	55,06
La Rioja	82	43	52,44	2	2,44	4	4,88	28	34,15
Madrid	294	152	51,70	0	0,00	79	26,87	128	43,54
Melilla	0	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Murcia	130	100	76,92	0	0,00	3	2,31	11	8,46
Navarra	559	499	89,27	27	4,83	9	1,61	22	3,94
Total Nacional	16.414	12.232	74,52	40	0,24	740	4,51	2.245	13,68

Cuadro 58: Tiempos de llegada de los medios aéreos por CCAA 2011

TIPO DE FUEGO	Número de Siniestros	Número de Siniestros con Utilización de Aeronaves	Número de Siniestros con Actuación de				
			Aviones		Helicópteros		Aeronave Coordinación
			Anfibios	Carga en	Extinción	Transporte	
De superficie	15.296	3.657	278	852	437	3.161	433
De copas	129	47	5	13	5	47	8
De subsuelo	36	12	1	0	2	12	0
De superficie y copas	646	333	64	105	58	308	81
De superficie y subsuelo	207	62	8	20	9	54	13
De copas y subsuelo	22	10	2	3	0	10	3
Todos los tipos	78	52	21	18	8	49	17
TOTALES	16.414	4.173	379	1.011	519	3.641	555

Cuadro 59: Intervención de medios aéreos según el tipo de fuego 2011

TIPO DE FUEGO	Número de Siniestros con Utilización de Aeronaves	Aviones				Helicópteros						Aeronave Coordinación Núm.
		Anfibios		Carga en Tierra		Extinción			Transporte			
		Núm.	Descargas	Núm.	Descargas	Núm.	Brigadas	Descargas	Núm.	Brigadas	Descargas	
De superficie	3.657	454	3.444	1.895	5.979	608	27	4.737	4.698	4.217	45.292	483
De copas	47	14	195	36	84	10	0	178	78	65	805	10
De subsuelo	12	1	1	0	0	2	0	15	14	13	44	0
De superficie y copas	333	133	2.185	291	1.816	77	3	1.636	682	654	14.171	90
De superficie y subsuelo	62	16	223	54	243	11	0	256	126	116	2.300	17
De copas y subsuelo	10	4	11	9	84	0	0	0	18	15	320	4
Todos los tipos	52	56	857	66	212	9	0	325	137	120	2.688	19
TOTALES	4.173	678	6.916	2.351	8.418	717	30	7.147	5.753	5.200	65.620	623

Cuadro 60: Actuación de medios aéreos según el tipo de fuego 2011

MODELOS DE COMBUSTIBLE	Núm. de Siniestros	Superficies			
		Vegetación Leñosa		Vegetación Herbácea	Total Forestal
		Arbolada	No Arbolada		
Pastos	2.013	74,81	652,72	3.980,73	4.708,26
Matorral	7.003	2.076,07	31.317,06	542,03	33.935,16
Bosques	1.631	3.175,13	1.702,21	9,74	4.887,08
Restos	222	26,84	48,44	71,16	146,44
Pastos y Matorral	1.834	572,81	11.675,35	3.237,29	15.485,45
Pastos y Bosques	245	485,49	86,10	310,41	882,00
Pastos y Restos	181	8,96	104,22	172,89	286,07
Matorral y Bosques	2.284	7.844,12	18.417,96	146,66	26.408,74
Matorral y Restos	187	22,70	269,03	39,18	330,91
Bosques y Restos	115	109,90	50,74	9,27	169,91
Pastos, Matorral y Bosques	454	2.722,34	5.749,63	2.217,98	10.689,95
Pastos, Matorral y Restos	66	54,39	87,62	117,67	259,68
Pastos, Bosques y Restos	30	32,90	4,06	26,18	63,14
Matorral, Bosques y Restos	79	653,69	205,35	1,47	860,51
Todos los modelos	70	987,37	2.017,33	43,33	3.048,03
Sin datos	0	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTALES	16.414	18.847,52	72.387,82	10.925,99	102.161,33

Cuadro 61: Nº de siniestros y superficies afectadas según modelo de combustible 2011

TIPO DE FUEGO	Núm. Total Siniestros	Siniestros con Utilización de Retardantes							
		Amónicos		Espumantes		Viscosantes		Total	
		Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
De superficie	15.296	110	79,14	295	80,38	11	78,57	353	79,50
De copas	129	2	1,44	8	2,18	1	7,14	11	2,48
De subsuelo	36	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
De superficie y copas	646	19	13,67	48	13,08	2	14,29	58	13,06
De superficie y subsuelo	207	0	0,00	7	1,91	0	0,00	7	1,58
De copas y subsuelo	22	1	0,72	3	0,82	0	0,00	3	0,68
Todos los tipos	78	7	5,04	6	1,63	0	0,00	12	2,70
TOTALES	16.414	139		367		14		444	

Cuadro 62: Utilización de retardantes 2011

TIPO DE FUEGO	Núm. Total Siniestros	NÚM. DE SINIESTROS CON ATAQUE				ATAQUE INDIRECTO: Núm.	
		Directo	Indirecto	Ambos	Sin actuación	Apertura Cortafuegos o Líneas de Defensa	Utilización de Contrafuego
De superficie	15.296	14.181	39	479	597	190	374
De copas	129	118	0	8	3	4	7
De subsuelo	36	32	1	3	0	2	3
De superficie y copas	646	530	4	104	8	53	73
De superficie y subsuelo	207	181	1	25	0	15	19
De copas y subsuelo	22	17	0	4	1	0	4
Todos los tipos	78	49	0	28	1	16	21
TOTALES	16.414	15.108	45	651	610	280	501

Cuadro 63: Técnicas de extinción 2011