

LOS INCENDIOS FORESTALES EN ESPAÑA DURANTE EL AÑO 2003



**BRIF-B de Becerreá esperando al helicóptero para su retirada
tras la extinción de un incendio en Monfero (A Coruña)**



MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA GENERAL
PARA EL TERRITORIO Y
LA BIODIVERSIDAD

DIRECCIÓN GENERAL
PARA LA BIODIVERSIDAD

LOS INCENDIOS FORESTALES EN ESPAÑA DURANTE EL AÑO 2003

ÍNDICE

1. Siniestros ocurridos

- Resumen de cifras del histórico 1961-2003. Cuadro nº 0
- Evolución de Superficies afectadas. Periodo 1961-2003. Gráfico nº 0
- Resumen de cifras del año 2003. Cuadro nº 1
- Evolución del número de siniestros. Gráfico nº 1
- Evolución de superficies afectadas. Gráfico nº 2
- Número de siniestros por provincias y CCAA. Cuadro nº 2
- Evolución del número de siniestros por Áreas Geográficas. Gráfico nº 3
- Evolución de la superficie arbolada afectada por Áreas Geográficas. Gráfico nº 4.
- Evolución de la superficie forestal afectada por Áreas Geográficas. Gráfico nº 5
- Incendios según extensión y tipo de vegetación. Cuadro nº 3
- Número de siniestros por cuadrículas. Año 2003. Mapa nº 1
- Evolución de los conatos 1989-2003. Cuadro nº 4
- Distribución de los conatos por CCAA. Cuadro nº 5
- Número de conatos por cuadrículas. Mapa nº 2
- Número de incendios (≥ 1 ha) por Comunidades Autónomas. Gráfico nº 6
- Número de incendios (≥ 1 ha.) por cuadrículas. Mapa nº 3
- Superficie arbolada afectada por Comunidades Autónomas. Gráfico nº 7
- Superficie forestal afectada por Comunidades Autónomas. Gráfico nº 8
- Resumen por Áreas Geográficas. Gráfico nº 9
- Evolución de los grandes incendios 1994-2003. Cuadro nº 6 y Gráfico nº 10
- Importancia de los grandes incendios por Comunidades Autónomas. Cuadro nº 7
- Incendios mayores de 200 hectáreas. Cuadro nº 8
- Incendios con superficie arbolada mayor o igual a 100 hectáreas. Cuadro nº 9
- Cuadrícula de origen de los incendios mayores de 500 ha. Mapa nº 4
- Mayor incendio por Comunidades Autónomas. Cuadro nº 10

2. Pérdidas

- Superficie afectada según propiedad y tipo de vegetación. Cuadro nº 11
- Siniestros por propiedad. Año 2003. Gráfico nº 11.
- Superficie arbolada por propiedad y CCAA. Cuadro nº 12
- Porcentajes de superficies afectadas por el fuego respecto a las existentes por CCAA. Cuadro nº 13
- Distribución de superficies afectadas por tipo de vegetación y CCAA. Cifras absolutas. Gráfico nº 12.
- Distribución de superficies afectadas por tipo de vegetación y CCAA. Porcentajes. Gráfico nº 13
- Especies arbóreas más afectadas por CCAA. Cuadro nº 14

- Incendios por especies. Total de Montes. Cuadro nº 15 y Gráfico nº 14
- Incendios por especies. Montes de Utilidad Pública. Cuadro nº 16
- Incendios por especies. Montes del Estado-CCAA. Cuadro nº 17
- Incendios por especies. Montes en Consorcio/Convenio. Cuadro nº 18
- Incendios por especies. Montes Públicos no Catalogados. Cuadro nº 19
- Incendios por especies. Montes Particulares. Cuadro nº 20
- Pérdidas económicas. Cuadro nº 21
- Efectos ambientales. Cuadro nº 22
- Incendios con incidencias de Protección Civil por CCAA. Cuadro nº 23.

3. Víctimas

4. Condiciones de peligro durante el año

- Incendios según Índices de Peligro. Cuadro nº 24

5. Causas

- Análisis de causas. Total de Montes. Cuadro nº 25
- Incendios por causas. Total Nacional. Gráfico nº 15
- Número de siniestros por causas y Áreas Geográficas. Gráfico nº 16
- Superficie arbolada afectada por causas y Áreas Geográficas. Gráfico nº 17
- Superficie forestal afectada por causas y Áreas Geográficas. Gráfico nº 18
- Incendios por causas y Comunidades Autónomas. Cuadros nº 26 y 26 bis
- Análisis de causas. Montes de Utilidad Pública. Cuadro nº 27
- Análisis de causas. Montes del Estado CCAA. Cuadro nº 28
- Análisis de causas. Montes en Consorcio/Convenio. Cuadro nº 29
- Análisis de causas. Montes Públicos no Catalogados. Cuadro nº 30
- Análisis de causas. Montes Particulares. Cuadro nº 31
- Causas y número de siniestros por lugar de comienzo. Cuadro nº 32
- Causas y número de siniestros por clase de día. Cuadro nº 33
- Motivaciones de incendios intencionados. Cuadro nº 34 y Gráfico nº 19
- Localización de incendios por rayos y cuadrículas. Mapa 5
- Localización de incendios intencionados y cuadrículas. Mapa 6
- Porcentaje de siniestros con causa conocida. Mapa 7

6. Distribución temporal de los incendios

- Causas y número de siniestros por meses. Cuadro nº 35
- Distribución mensual de los siniestros. Gráfico nº 20
- Distribución mensual de los siniestros por Áreas Geográficas. Gráfico nº 21
- Número de incendios activos por día. Cuadro nº 36
- Día con mayor número de incendios por CCAA. Cuadro nº 37
- Incendios por meses y superficies afectadas. Cuadro nº 38
- Superficies afectadas por meses. Cuadro nº 39 y Gráfico nº 22

- Distribución mensual de superficies por Áreas Geográficas. Gráfico nº 23
- Número de incendios por hora de detección y causas. Cuadro nº 40
- Número de incendios por hora de extinción y causas. Cuadro nº 41
- Motivaciones de incendios intencionados por meses. Cuadro nº 42

7. Detección y extinción

- Personas que dieron la primera noticia. Cuadro nº 43
- Detección por Comunidades Autónomas. Cuadro nº 44
- Tiempos de movilización desde la detección hasta la llegada de los medios. Cuadro nº 45
- Tiempos de llegada de medios terrestres por Comunidades Autónomas. Total del año. Cuadro nº 46
- Tiempos de llegada de medios terrestres por Comunidades Autónomas. Meses de julio, agosto y setiembre. Cuadro nº 47
- Tiempos de llegada de medios aéreos por Comunidades Autónomas. Total del año. Cuadro nº 48
- Tiempos de llegada de medios aéreos por Comunidades Autónomas. Meses de julio, agosto y setiembre. Cuadro nº 49
- Tiempos de movilización según sistema de transporte. Cuadro nº 50
- Duración de los incendios. Cuadro nº 51
- Medios utilizados en la extinción. Cuadro nº 52
- Intervención de medios aéreos por tipo de fuego. Cuadro nº 53
- Intervención de medios aéreos por Comunidades Autónomas. Cuadro nº 54
- Actuación de los medios aéreos por tipo de fuego. Cuadro nº 55
- Modelos de combustible. Cuadro nº 56
- Utilización de retardantes. Cuadro nº 57
- Técnicas de Extinción. Cuadro nº 58
- Dotación y resumen de datos de los medios aéreos del MMA. Cuadro nº 59
- Datos de actuación de los medios aéreos del MMA por bases. Cuadro nº 60
- Actuación de los medios aéreos del MMA por CCAA. Cuadro nº 61
- Actuación de las BRIF del MMA. Cuadro nº 62

8. Los Incendios Forestales en otros países

- Resumen de datos de los países de la Unión Europea. Cuadro nº 63
- Índices de Riesgo y Gravedad de los países de la Unión Europea. Cuadro nº 64

9. El programa de defensa contra incendios forestales del MMA en el año 2003

9.1. Acciones de planificación y coordinación

- 9.1.1. CLIF
- 9.1.2. Bases de Datos
- 9.1.3. Previsión del Riesgo Meteorológico
- 9.1.4. Formación
- 9.1.5. Normalización
- 9.1.6. Actividades I + D

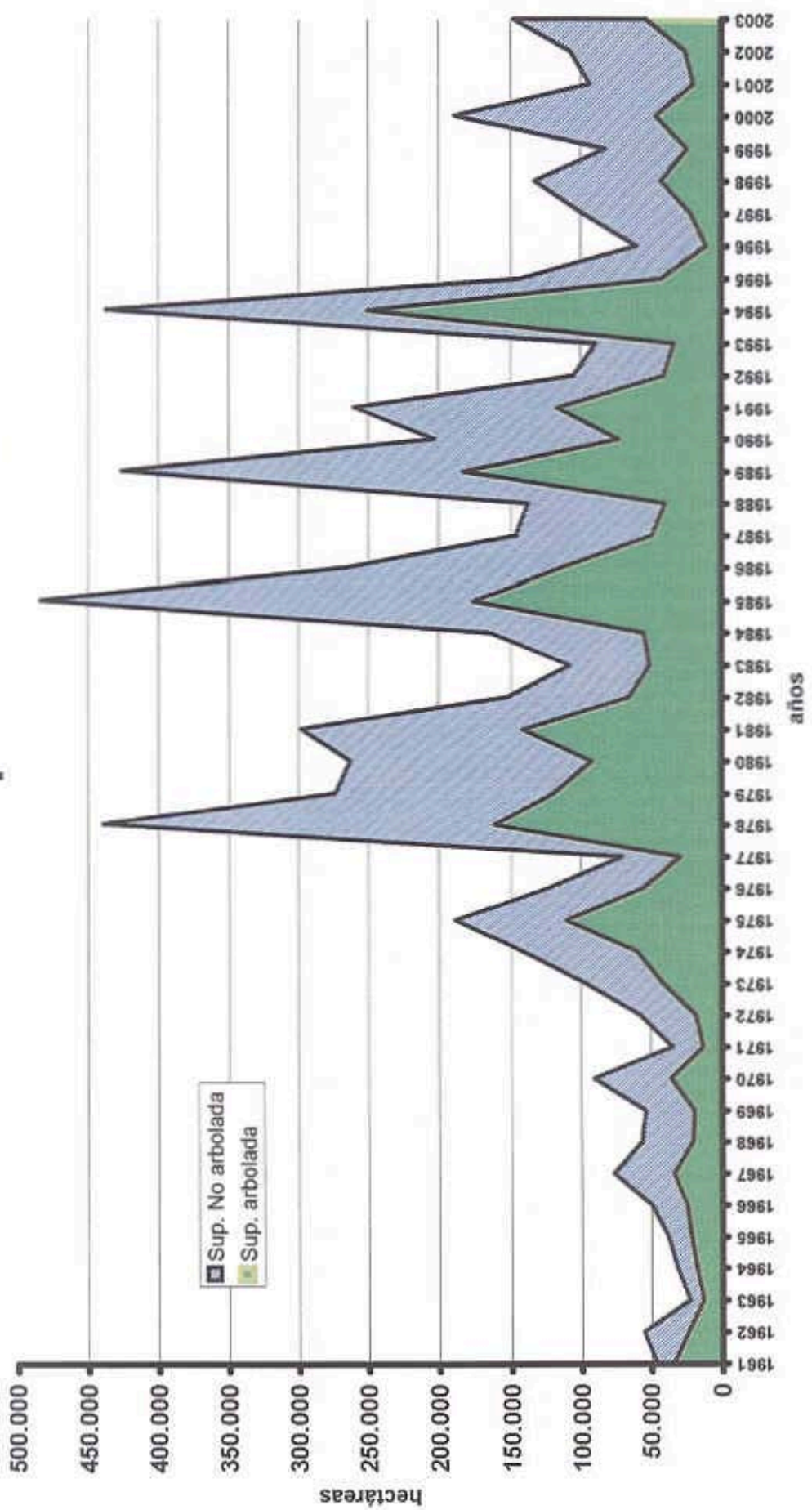
- 9.2. Acciones de prevención
 - 9.2.1. Campañas de sensibilización
 - 9.2.2. Subvenciones a las Comunidades Autónomas para Prevención
 - 9.2.3. Equipos de prevención integral de incendios forestales (EPRIF)
- 9.3. Acciones de extinción
 - 9.3.1. Aviones anfibios
 - 9.3.2. Aviones de carga en tierra
 - 9.3.3. Aviones de coordinación y observación (ACO)
 - 9.3.4. Helicópteros bombarderos
 - 9.3.5. Brigadas helitransportadas (BRIF)
 - 9.3.6. Helicópteros BK-117
 - 9.3.7. Cobertura de riesgos del personal que interviene en la extinción
 - 9.3.8. Unidades Móviles de Meteorología y Transmisiones (UMMT)
- 9.4. Cooperación internacional
- 9.5. Presupuesto

CUADRO Nº 0

CUADRO ESTADISTICO DEL NUMERO DE INCENDIOS EN EL TERRITORIO NACIONAL,
LAS SUPERFICIES AFECTADAS Y LAS PERDIDAS ECONOMICAS OCASIONADAS

AÑO	Núm. de siniestros	SUPERFICIE AFECTADA EN HECTAREAS			Pérdidas en millones de euros		
		Arbolada	Desarbolada	Totales	Productos	Beneficios	Total
					primarios	ambientales	Pérdidas
1961	1.680	34.056	12.195	46.251	5,58	3,46	9,03
1962	2.022	23.911	31.571	55.482	3,59	3,05	6,64
1963	1.302	13.279	9.400	22.679	1,87	1,88	3,74
1964	1.645	17.671	13.727	31.398	2,24	3,28	5,52
1965	1.686	21.777	16.241	38.018	2,48	3,60	6,08
1966	1.443	24.644	24.710	49.354	2,68	4,21	6,89
1967	2.299	33.930	42.645	76.575	3,46	5,16	8,61
1968	2.115	20.449	36.048	56.497	4,99	4,18	9,17
1969	1.558	19.238	34.501	53.739	4,65	3,94	8,59
1970	3.450	35.723	54.824	90.547	8,41	7,07	15,48
1971	1.718	13.234	21.810	35.044	4,08	3,95	8,03
1972	2.194	18.412	39.341	57.753	6,60	6,11	12,71
1973	3.932	41.233	55.756	96.989	11,68	9,46	21,14
1974	4.088	59.822	82.293	142.115	22,26	46,33	68,59
1975	4.340	110.679	77.916	188.595	39,75	83,45	123,20
1976	4.577	55.308	68.269	123.577	18,58	75,58	94,16
1977	2.221	28.977	41.772	70.749	6,34	20,39	26,73
1978	8.471	161.698	277.828	439.526	55,69	106,01	161,70
1979	7.222	120.153	153.414	273.567	38,09	101,08	139,17
1980	7.190	92.293	170.724	263.017	40,65	114,14	154,80
1981	10.878	141.631	156.657	298.288	57,96	177,72	235,68
1982	6.545	65.326	87.577	152.903	30,05	155,93	185,98
1983	4.791	50.930	57.170	108.100	23,46	130,06	153,52
1984	7.203	54.491	110.628	165.119	34,76	159,58	194,34
1985	12.238	176.266	308.210	484.476	110,53	313,38	423,91
1986	7.570	113.923	150.964	264.887	86,60	253,07	339,67
1987	8.679	48.993	97.669	146.662	35,79	190,54	226,34
1988	9.247	39.521	98.213	137.734	40,47	191,83	232,30
1989	20.811	182.448	244.245	426.693	214,94	352,79	567,73
1990	12.913	72.993	130.039	203.032	82,29	314,13	396,42
1991	13.531	116.896	143.422	260.318	168,48	377,24	545,71
1992	15.955	40.438	64.839	105.277	53,59	131,46	185,05
1993	14.254	33.161	56.106	89.267	48,54	119,07	167,61
1994	19.263	250.433	187.202	437.635	438,89	886,56	1.325,45
1995	25.827	42.389	101.095	143.484	108,65	150,06	258,71
1996	16.772	10.538	49.287	59.825	29,78	24,42	54,20
1997	22.319	21.326	77.177	98.503	72,23	44,48	116,71
1998	22.338	42.659	90.154	132.813	52,46	65,17	117,64
1999	18.237	24.034	58.183	82.216	58,98	43,25	102,24
2000	24.118	46.138	142.448	188.586	148,36	232,59	380,95
2001	19.547	19.363	73.935	93.298	73,39	92,92	166,31
2002	19.929	25.197	82.275	107.472	99,31	121,18	220,49
2003	18.617	53.674	94.499	148.173	117,36	288,21	405,57

Gráfico núm. 0
Evolución de Superficies Afectadas



LOS INCENDIOS FORESTALES EN ESPAÑA DURANTE EL AÑO 2003

1.- SINIESTROS OCURRIDOS

Las cifras contenidas en el presente Anuario han sido obtenidas de la explotación de la base de datos EGIF (Estadística General de Incendios Forestales) que contiene los Partes de Incendio Forestal remitidos al Ministerio de Medio Ambiente por los Servicios de Prevención y Extinción de las Comunidades Autónomas. Cada siniestro, independientemente de su tamaño, da lugar a un registro de la base de datos con los mismos campos de información para todos los incendios.

En esta base de datos solo se incluyen los siniestros que han afectado a terreno forestal. Al igual que en años anteriores, el número de intervenciones que han realizado los Medios de Extinción ha sido muy superior al de incendios forestales al haber actuado frecuentemente en fuegos sobre terrenos no forestales que amenazaban con extenderse al monte y fueron extinguidos antes de afectarlo.

Los datos del año 2003 indican que el año ha presentado unos valores más desfavorables que la media del decenio anterior. En lo relativo al número de siniestros la cifra ha sido ligeramente más baja mientras que las superficies afectadas presentan un valor superior. Únicamente los años 1994 y 2000 del último decenio superan los datos de superficie forestal recorrida por el fuego del año 2003. El **Cuadro nº 0** resume los datos generales del 2003 completando la serie estadística iniciada en el año 1961. La evolución de las superficies afectadas se muestra en el **Gráfico nº 0**. A pesar de los resultados de 2003 las tendencias de número de siniestros y superficies afectadas son decrecientes lo que indica el avance experimentado en España durante los últimos años tanto en la disminución del número de incendios como en la superficie afectada. El **Cuadro nº 1** recoge las cifras más significativas del año mientras que los **Gráficos nº 1 y 2** muestran la evolución del número de siniestros y las superficies afectadas en la década 1994-2003.

CUADRO Nº 1

Nº total de siniestros:		18.617
	Nº de conatos (< 1 ha)	11.801
	Nº de incendios (≥ 1 ha)	6.489
	Nº de reproducciones-conatos (< 1 ha)	382
	Nº de reproducciones-incendios (≥ 1 ha)	145
Clasificación de los siniestros:		
	Nº de siniestros que afectaron solo a superficie no arbolada	11.958
	Nº de grandes incendios (≥ 500 ha. de superficie forestal)	42
	Nº de siniestros con incidencias de Protección Civil	283
Superficies (ha):		
	Arbolada	53.673,63
	No arbolada leñosa	70.407,41
	No arbolada herbácea	24.092,03
	Total Forestal	148.173,07
	Otras superficies no forestales	26.613,00
Pérdidas		
	Muertos	2
	Heridos.....	90
	Pérdidas económicas (euros).....	117.356.053

a gran influencia de los factores climatológicos, de vegetación y socioeconómicos sobre los incendios forestales tanto en sus orígenes como posterior propagación hace que las cifras del total nacional puedan ocultar una visión más localizada de las realidades zonales. Por ello, cuando es de interés, los valores se detallan por Comunidades Autónomas y por Grandes Áreas Geográficas con cierta homogeneidad en la problemática de incendios forestales. Las Áreas Geográficas consideradas son las siguientes:

Noroeste: incluye las Comunidades Autónomas de Galicia, Asturias, Cantabria y País Vasco y las provincias de León y Zamora.

Mediterráneo: considera las Comunidades Autónomas costeras con el mar Mediterráneo incluyendo sus provincias interiores.

Canarias: considera el conjunto de islas del archipiélago canario.

Comunidades Interiores: incluye las provincias del resto de Comunidades Autónomas no costeras excepto León y Zamora.

El **Cuadro nº 2** muestra el detalle de cifras por provincias y Comunidades Autónomas. El **Gráfico nº 3** permite visualizar la evolución del número de siniestros por Áreas Geográficas, mientras que los **Gráficos nº 4 y 5** lo hacen de las superficies arboladas y forestales afectadas por el fuego. La distribución de siniestros según extensión y tipo de vegetación se muestra en el **Cuadro nº 3**. El 4,37% de los siniestros incluyendo las reproducciones fueron conatos, es decir, se logró extinguirlos con una superficie final afectada inferior a 1 hectárea. Los grandes incendios, aquellos que igualan o superan las 500 hectáreas, fueron el 0,25% y afectaron al 44,90% de la superficie corrida por el fuego ascendiendo este porcentaje al 58,48% si se considera únicamente la superficie arbolada.

El número de siniestros por cuadrículas con indicación de las tres con mayor frecuencia se muestra en el **Mapa nº 1**. El **Cuadro nº 4** muestra la evolución del porcentaje de conatos, incendios inferiores a 1 hectárea, que continúa estabilizado durante la última década en la franja del 60 al 5%. La distribución de los conatos por territorios autonómicos se detalla en el **Cuadro nº 5**. El **Mapa nº 2** muestra los conatos por cuadrículas.

El número de incendios ≥ 1 hectárea por Comunidades Autónomas se visualiza en el **Gráfico nº 6** mientras que la distribución por cuadrículas de estos incendios se recoge en el **Mapa nº 3**.

La superficie arbolada afectada por Comunidades Autónomas aparece en el **Gráfico nº 7** cogiendo el **Gráfico nº 8** la superficie forestal (arbolada + no arbolada). El resumen por Áreas Geográficas se muestra en el **Gráfico nº 9**.

La evolución del número de Grandes Incendios durante el decenio se muestra en el **Cuadro nº 6** y **Gráfico nº 10**. El **Cuadro nº 7** detalla la incidencia de los grandes incendios durante el año 2003 por Comunidades Autónomas. Los incendios con superficie mayor o igual a 300 hectáreas restantes se relacionan en el **Cuadro nº 8** apareciendo en el **Cuadro nº 9** la relación de los que superaron las 100 hectáreas arboladas. La cuadrícula de origen de los Grandes Incendios se detalla en el **Mapa nº 4** mientras que el **Cuadro nº 10** muestra el mayor incendio ocurrido durante el año 2003 en cada Comunidad Autónoma.

Gráfico núm 1
Evolución del Número de Siniestros

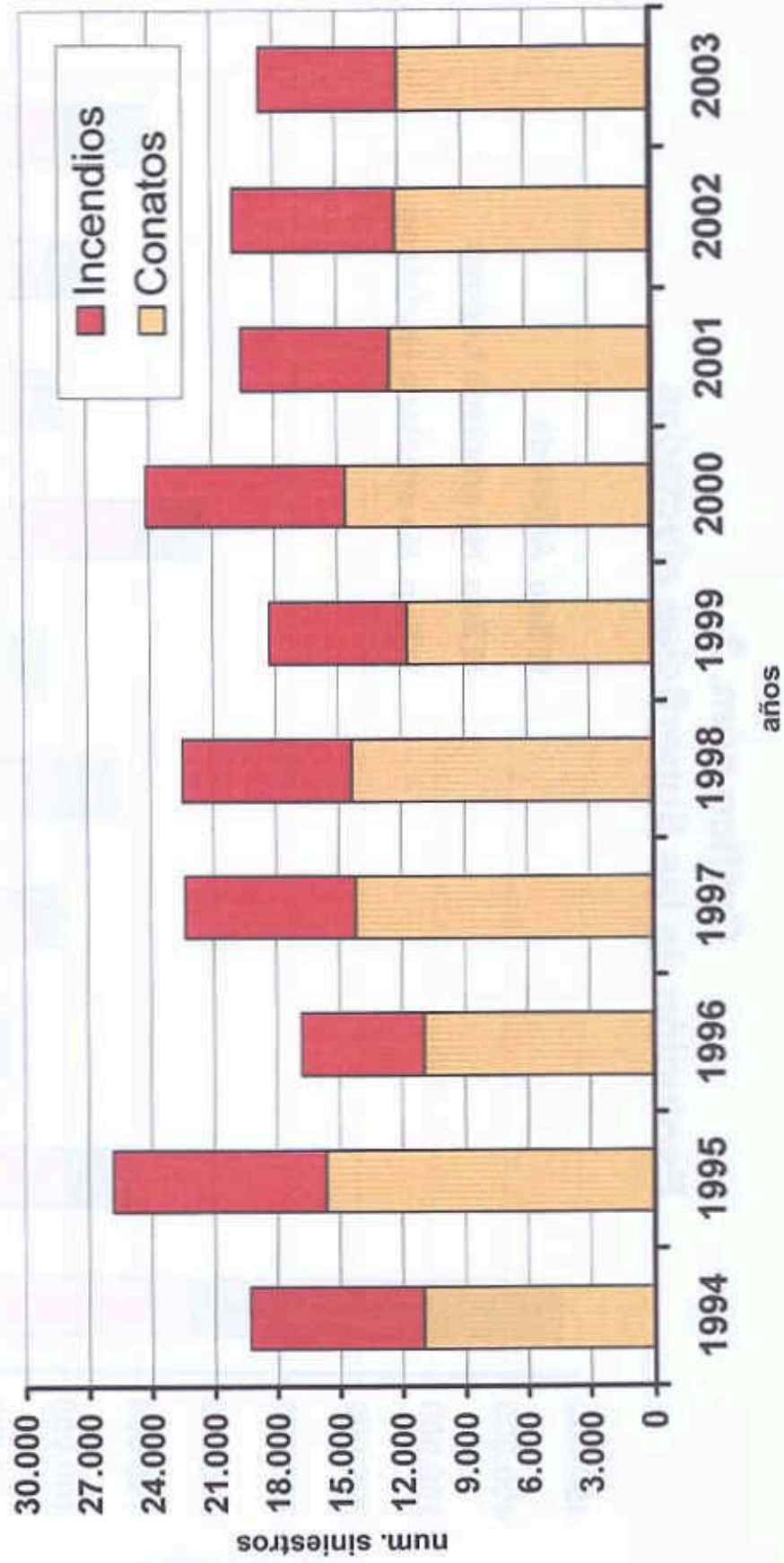
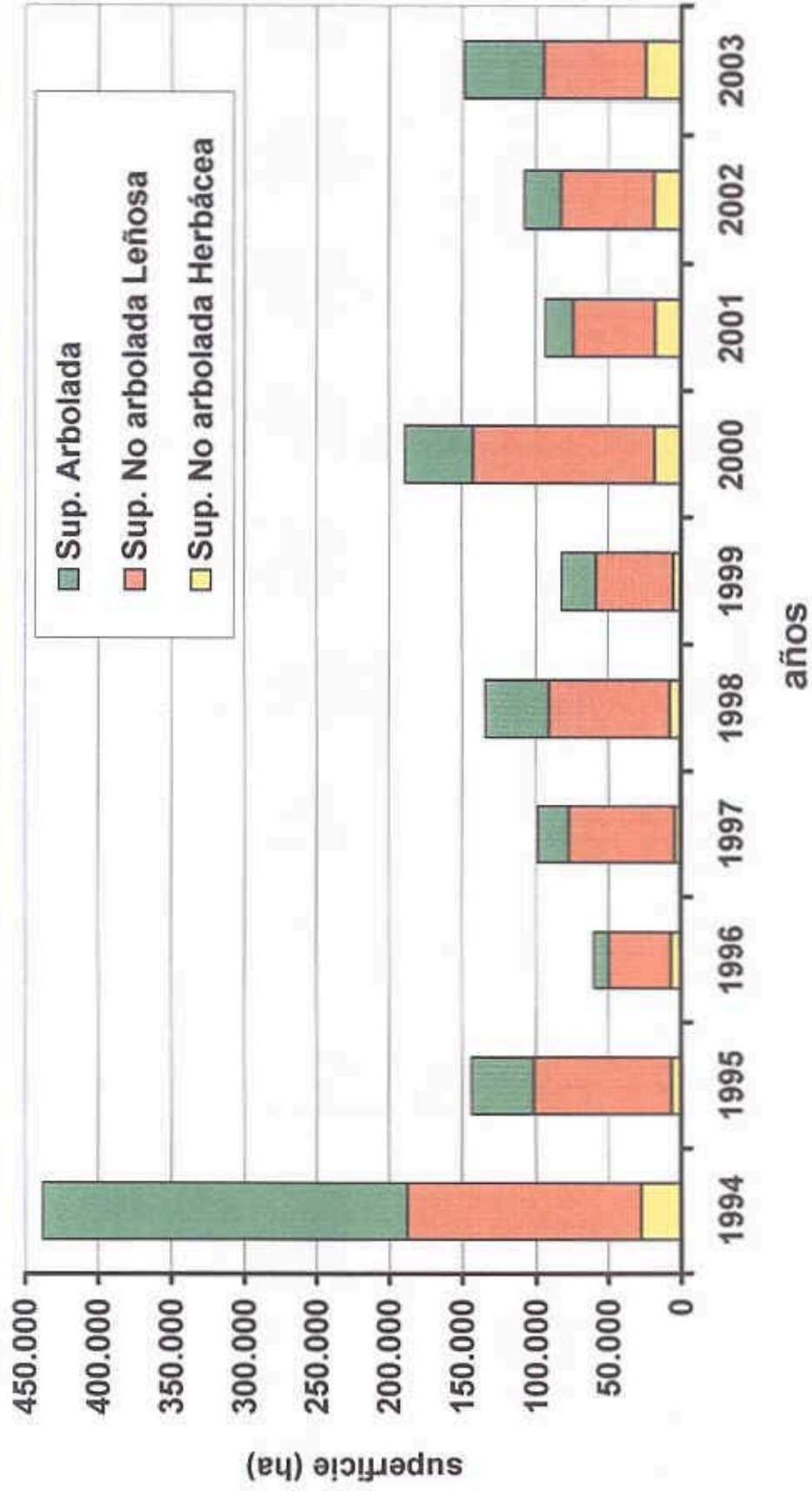


Gráfico núm. 2
Evolución de las Superficies afectadas

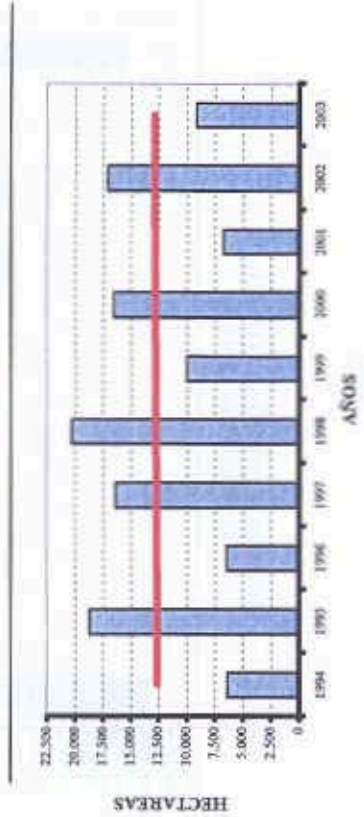


CUADRO Nº 2
Nº de Siniestros y Superficies por provincias y CCAA. Año 2003

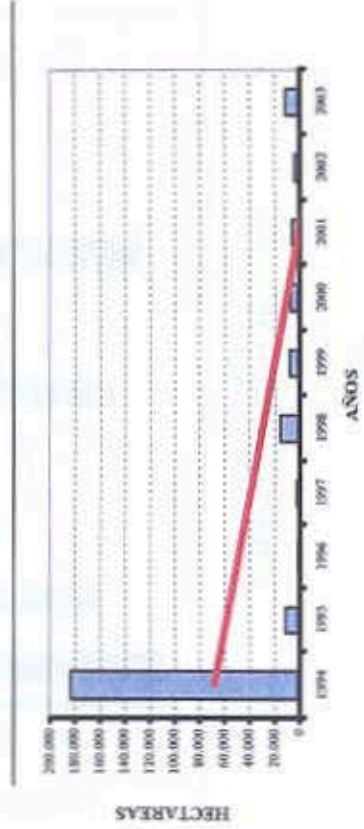
PROVINCIA COM. AUTÓNOMAS	SINIESTROS				ABSOLUTA	SUPERFICIE (ha)					TOTAL Superficie Forestal	
	Número Casos		Reproducciones			NO ARBOLADA						
	≥ 1 ha	< 1 ha	≥ 1 ha	< 1 ha		Dehesas y Monte Abierto	Natural y Monte Bajo	Particulares	Zonas Humedas	TOTAL No Arbolada		
Alava	20	19	0	0	39	164,77	17,13	28,40	6,26	0,03	51,82	216,5
Gipuzkoa	32	38	1	0	71	108,79	0,50	136,11	227,25	0,00	365,96	474,5
Vizcaya	82	65	0	1	128	114,13	0,80	102,85	11,15	0,00	114,90	226,9
PAIS VASCO	114	122	1	1	238	387,69	18,43	269,36	244,66	0,03	532,48	920,1
Barcelona	269	56	7	0	332	4.952,63	1,93	587,33	14,48	0,05	603,73	5.556,4
Girona	138	29	1	0	168	1.758,19	2,57	214,25	0,59	0,00	217,41	1.975,6
Lleida	91	36	1	0	128	399,61	12,82	1.561,43	26,49	0,02	1.600,70	1.999,3
Tarragona	59	15	1	0	75	273,82	1,55	57,19	1,85	0,00	80,79	334,6
CATALUÑA	557	136	10	0	703	7.383,25	19,27	2.420,20	43,15	0,07	2.482,69	9.865,9
A Coruña	1.436	476	5	4	1.921	522,86	14,63	1.299,29	2,98	0,00	1.286,57	1.809,4
Lugo	999	555	40	15	1.609	2.355,91	58,69	5.767,99	23,73	0,00	5.850,41	8.206,3
Ourense	1.666	932	74	23	2.695	1.291,67	2,39	6.297,90	28,22	0,52	6.329,03	7.620,7
Pontevedra	1.534	267	121	6	2.328	775,91	4,91	1.400,75	1,45	0,53	1.407,64	2.183,2
GALICIA	6.935	2.230	248	48	8.553	4.848,95	80,82	14.735,99	58,08	1,05	14.873,85	19.819,7
Almería	115	31	0	0	146	166,46	0,00	890,90	86,95	0,00	987,25	1.153,7
Cádiz	105	27	1	0	133	21,82	0,60	270,07	0,06	0,31	271,04	292,9
Córdoba	73	64	0	0	137	64,13	34,81	204,00	1.057,09	8,67	1.304,56	1.368,6
Granada	80	39	0	0	99	127,54	6,30	277,23	29,49	0,18	313,20	440,7
Huelva	111	131	2	0	244	3.872,53	35,10	1.403,95	691,10	0,07	2.130,22	6.002,7
Jáen	61	38	2	0	101	134,78	4,00	244,15	30,00	0,00	278,15	412,9
Málaga	60	37	0	0	97	20,82	1,10	213,61	239,07	0,20	453,98	474,8
Sevilla	55	64	0	0	119	390,35	40,00	1.253,30	4,01	0,02	1.297,39	1.695,7
ANDALUCÍA	640	431	5	0	1.076	4.806,23	121,91	4.767,27	2.147,16	9,45	7.035,79	11.842,0
ASTURIAS	894	1.034	76	63	2.067	1.561,86	256,84	4.340,74	249,31	3,03	4.849,92	6.411,7
CANTABRIA	51	202	2	3	258	392,30	9,09	1.861,50	622,00	0,00	2.492,50	2.884,0
LA RIOJA	44	20	0	0	64	9,30	0,00	62,99	34,38	3,34	100,71	110,0
MURCIA	130	28	0	0	158	62,42	0,23	43,05	6,92	17,38	67,58	130,0
Alicante	88	33	3	0	124	77,50	10,08	900,95	0,85	46,88	956,76	1.036,3
Castellón	67	21	0	0	88	192,68	10,92	126,73	31,57	2,22	171,44	364,1
Valencia	153	30	2	1	196	181,06	3,08	1.688,09	0,73	51,95	1.749,75	1.930,8
COM. VALENCIANA	318	84	5	1	408	451,32	29,08	2.716,67	33,15	101,05	2.879,95	3.331,2
Huesca	52	31	0	0	83	187,65	10,50	83,44	38,49	6,47	138,50	326,5
Teruel	108	10	0	0	118	17,38	32,44	8,68	17,60	0,00	58,72	76,1
Zaragoza	97	95	2	0	134	416,23	0,65	529,24	131,04	6,28	667,21	1.083,4
ARAGÓN	257	76	2	0	335	621,26	43,59	621,36	187,13	12,75	864,83	1.486,0
Albacete	122	25	0	0	148	256,25	1,01	624,45	118,98	3,48	745,52	1.002,1
Ciudad Real	65	79	0	0	144	784,79	0,00	1.709,99	348,76	0,00	2.055,75	2.840,5
Cuenca	144	43	0	0	187	1.792,57	27,62	1.665,83	174,69	12,61	1.860,75	3.673,3
Guadalajara	151	67	1	3	222	236,38	0,30	1.347,20	78,53	4,63	1.430,46	1.566,9
Toledo	161	175	1	2	339	542,41	13,50	437,50	637,57	35,29	1.123,66	1.566,2
CAST. LA MANCHA	643	399	2	5	1.049	3.612,41	42,43	5.764,97	1.353,33	56,91	7.226,74	10.849,1
Las Palmas	31	6	1	0	38	1,60	12,00	7,34	22,38	0,00	41,72	43,9
S.C. de Tenerife	29	8	0	0	37	344,80	0,00	15,96	25,25	0,00	40,91	386,7
CANARIAS	60	14	1	0	75	346,66	12,00	23,09	47,63	0,00	82,63	429,2
NAVARRA	146	131	0	0	277	56,58	0,00	265,48	145,73	0,00	411,21	467,1
Badajoz	242	280	3	1	526	708,33	2.548,81	2.480,07	2.620,06	54,10	7.703,04	8.411,3
Cáceres	417	342	14	8	781	18.046,72	2.440,16	10.969,10	3.685,71	5,30	17.100,27	35.146,9
EXTREMADURA	659	622	17	9	1.307	18.755,05	4.988,97	13.449,17	6.305,77	59,40	24.803,31	43.558,3
ILLES BALEARS	110	15	1	0	127	158,58	0,00	52,40	10,11	6,00	62,51	219,0
MADRID	191	130	3	0	324	1.440,27	104,08	930,36	676,46	2,30	1.607,20	3.047,4
Ávila	138	60	2	2	202	1.914,15	30,19	6.633,41	140,99	1,70	6.805,29	8.720,4
Burgos	63	91	3	0	177	1.722,71	3,30	781,96	350,04	1,40	1.144,70	2.867,4
León	161	260	5	6	452	908,88	335,73	4.745,10	574,90	1,02	5.656,81	6.565,6
Palencia	39	35	0	1	75	118,70	38,27	62,57	66,77	0,03	165,64	284,3
Salamanca	85	112	1	3	201	2.834,08	2.988,77	3.007,20	1.724,36	0,00	7.720,33	10.554,4
Segovia	42	30	1	0	73	146,64	47,01	107,16	90,29	0,00	244,46	391,1
Soria	50	11	0	0	61	21,17	0,50	17,10	4,07	1,06	23,53	44,8
Valladolid	43	36	2	0	83	82,90	10,29	66,26	45,44	0,10	122,09	204,9
Zamora	111	166	3	3	283	935,17	42,38	1.573,42	613,99	2,00	2.231,79	3.166,9
CASTILLA Y LEÓN	752	823	17	16	1.607	8.684,40	3.494,44	16.994,18	3.619,81	7,31	24.115,74	32.000,14
TOTALES	11.601	6.489	382	145	18.617	53.673,63	9.220,89	69.328,60	16.676,78	273,17	94.499,44	148.173,07

Gráfico núm. 4: Evolución de la Superficie Arbolada afectada por Áreas Geográficas

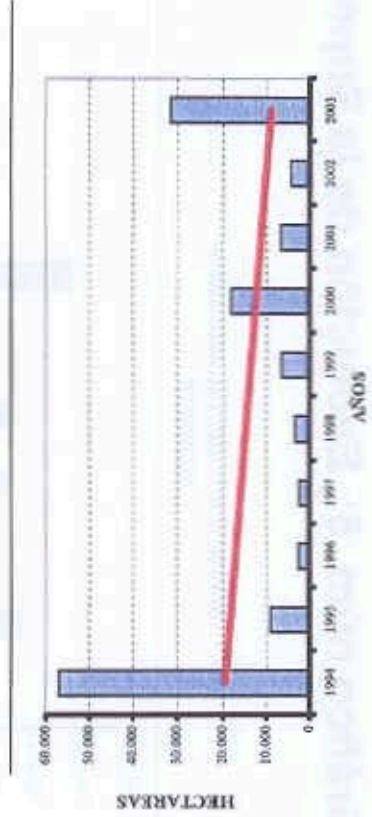
SUPERFICIE ARBOLADA AFECTADA NOROESTE



SUPERFICIE ARBOLADA AFECTADA MEDITERRANEO



SUPERFICIE ARBOLADA AFECTADA COMUNIDADES INTERIORES



SUPERFICIE ARBOLADA AFECTADA CANARIAS

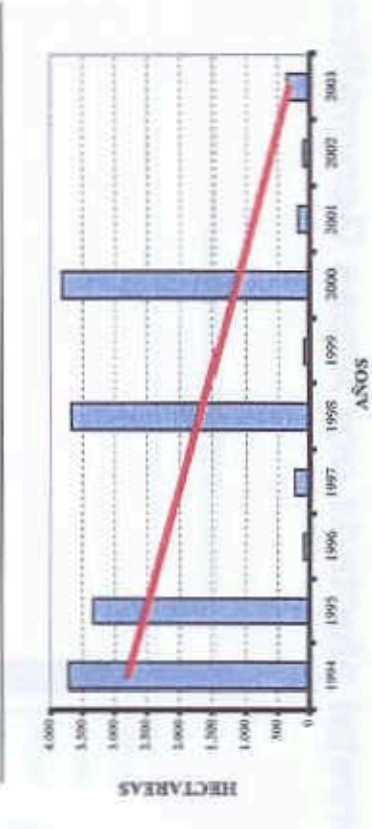
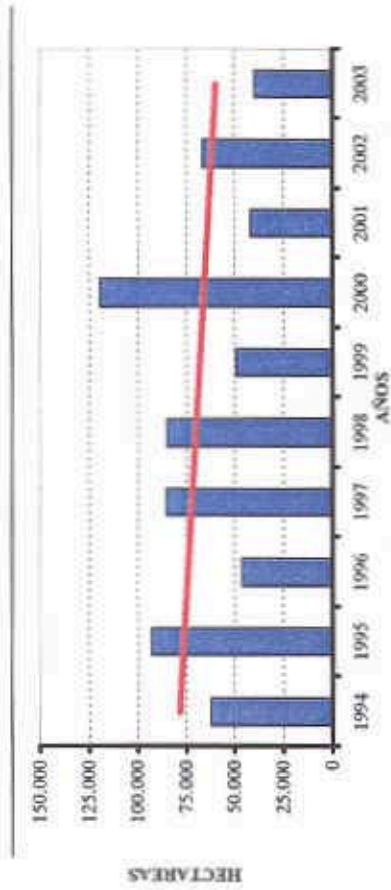
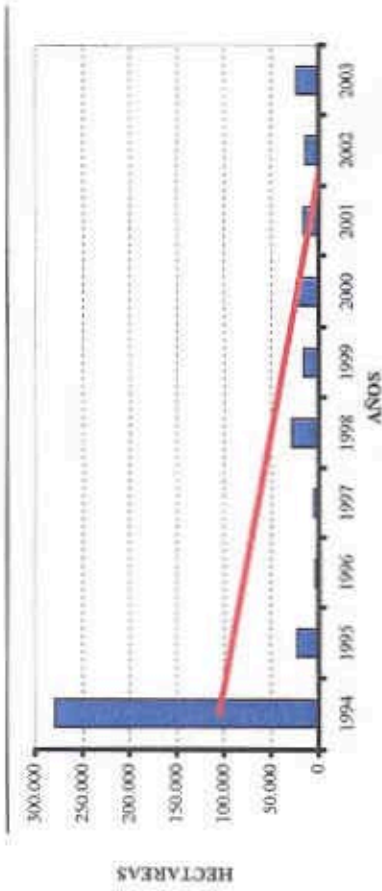


Gráfico núm. 5: Evolución de la Superficie Forestal afectada por Áreas Geográficas

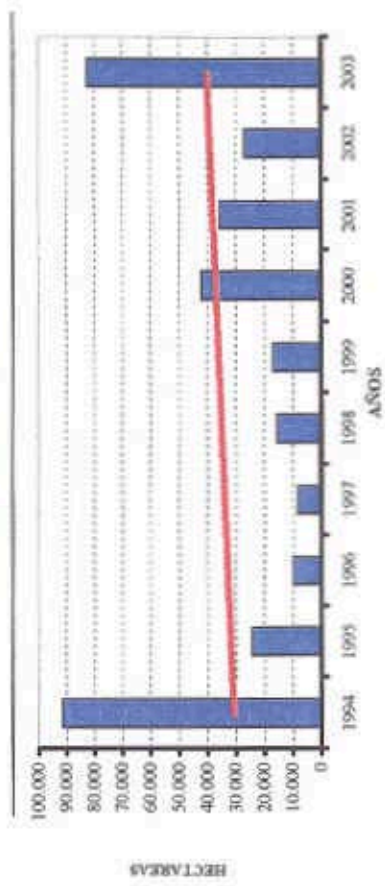
SUPERFICIE FORESTAL AFECTADA NOROESTE



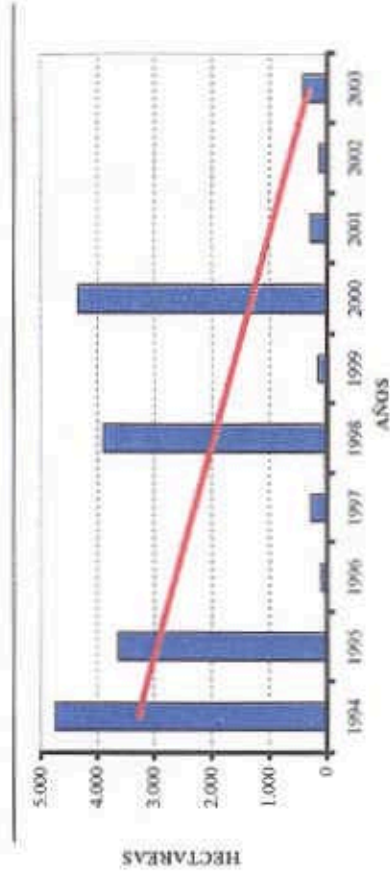
SUPERFICIE FORESTAL AFECTADA MEDITERRANEO



SUPERFICIE FORESTAL AFECTADA COMUNIDADES INTERIORES



SUPERFICIE FORESTAL AFECTADA CANARIAS



CUADRO N° 3

NUMERO DE INCENDIOS SEGUN EXTENSION Y TIPO DE VEGETACION

NACIONAL

Periodo desde: 01/01/2003
Hasta: 31/12/2003

SUPERFICIAS

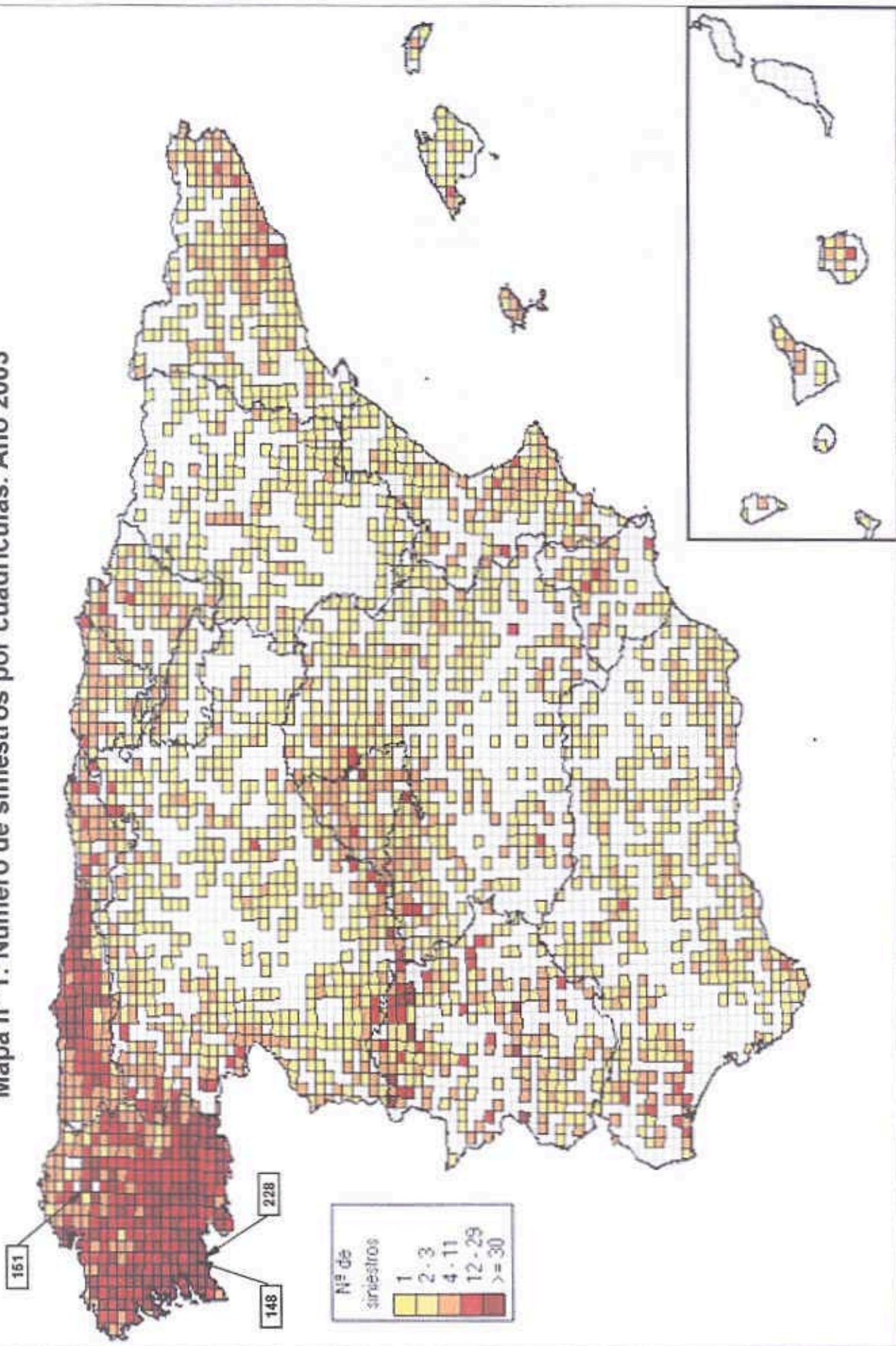
Superficie forestal	Número de incendios	Monte arbolado		Dehesas y M.abierto		Matorral y M.bajo		Pastos		Zonas Kómedas		TOTAL No Arbolado	
		h	ha	h	ha	h	ha	h	ha	h	ha	h	ha
Menor de 1 Ha.	11.583	64,37	661,52	1,23	43,44	0,47	1.441,97	2,08	334,21	2,13	43,78	16,03	1.853,40
>=1 y <3 Ha.	3.405	18,29	1.204,15	2,24	107,87	1,17	3.052,65	4,40	767,51	4,90	73,32	26,64	4.001,75
>=3 y <5 Ha.	1.115	5,89	830,73	1,35	102,34	1,11	2.415,01	3,48	553,35	3,53	25,78	9,80	3.097,48
>=5 y <25 Ha.	1.542	8,28	3.542,85	5,60	696,91	7,56	9.422,81	13,59	2.303,35	14,69	84,90	31,08	12.507,97
>=25 y <100 Ha.	383	2,06	3.983,01	7,42	1.190,72	10,91	10.980,14	15,84	1.965,16	12,66	40,37	14,78	14.195,39
>=100 y <500 Ha.	144	0,77	8.625,28	16,07	2.185,73	23,70	12.723,25	18,35	5.118,84	32,65	4,02	1,47	20.021,84
>=500 y <1000 Ha.	27	0,13	6.215,71	11,58	549,28	5,96	8.737,94	12,65	2.495,97	15,92	0,00	0,00	11.782,19
>=1000 Ha.	18	0,10	28.610,38	53,30	4.344,60	47,12	20.554,53	25,65	2.118,29	13,51	0,00	0,00	27.017,62
TOTALES	18.617		93.673,63		9.220,69		69.328,30		15.677,08		273,17		94.495,44
													148.173,07

2003



Mapa de la Distribución Geográfica de los Incendios Forestales en el Perú 2003

Mapa nº 1: Número de siniestros por cuadrículas. Año 2003



CUADRO Nº 4
EVOLUCION DE LOS CONATOS (1989-03)

Año	Nº Siniestros	Nº Conatos	% Conatos
1989	20.811	4.327	20,79
1990	12.913	4.521	35,01
1991	13.531	6.079	44,93
1992	15.955	8.619	54,02
1993	14.254	9.269	65,03
1994	19.263	10.961	56,90
1995	25.827	15.222	58,94
1996	16.772	10.902	65,00
1997	22.319	14.136	63,34
1998	22.338	14.301	64,02
1999	18.237	11.650	63,88
2000	24.118	14.547	60,32
2001	19.547	12.415	63,51
2002	19.929	12.111	60,77
2003	18.617	11.983	64,37

CUADRO Nº 5
AÑO 2003. DISTRIBUCION DE CONATOS POR CCAA

C. AUTONOMA	Nº Siniestros	Nº Conatos	% Conatos
País Vasco	238	115	48,32
Cataluña	703	567	80,65
Galicia	8.553	6.275	73,37
Andalucía	1.076	645	59,94
Asturias	2.067	970	46,93
Cantabria	258	53	20,54
La Rioja	64	44	68,75
Murcia	158	130	82,28
Com. Valenciana	408	323	79,17
Aragón	335	259	77,31
Castilla La Mancha	1.040	645	62,02
Canarias	75	61	81,33
Navarra	277	146	52,71
Extremadura	1.307	676	51,72
Illes Balears	127	111	87,40
Madrid	324	194	59,88
Castilla y León	1.607	769	47,85
Total Nacional	18.617	11.983	64,37

Mapa n° 2: Número de conatos por cuadrículas. Año 2003

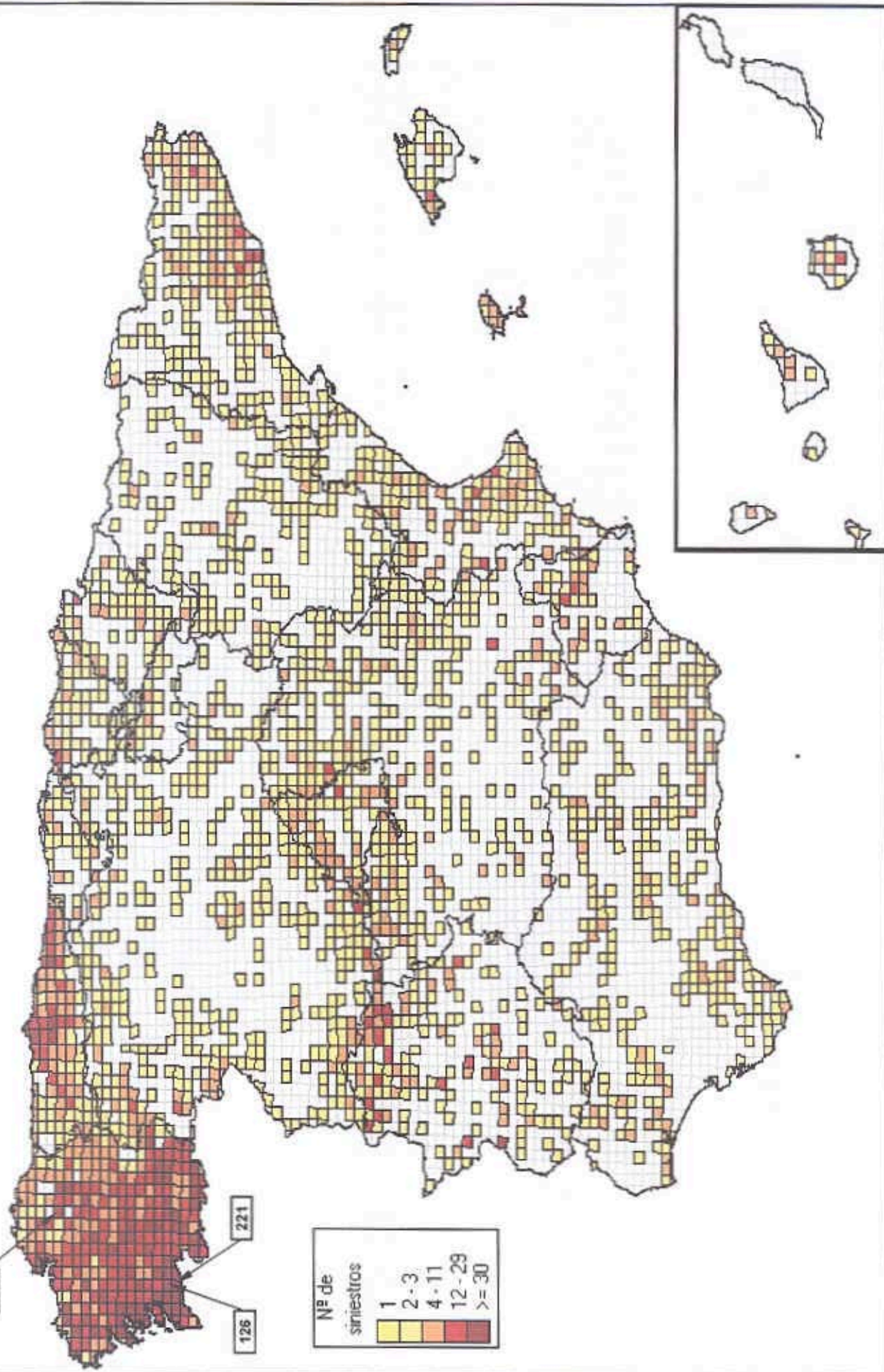
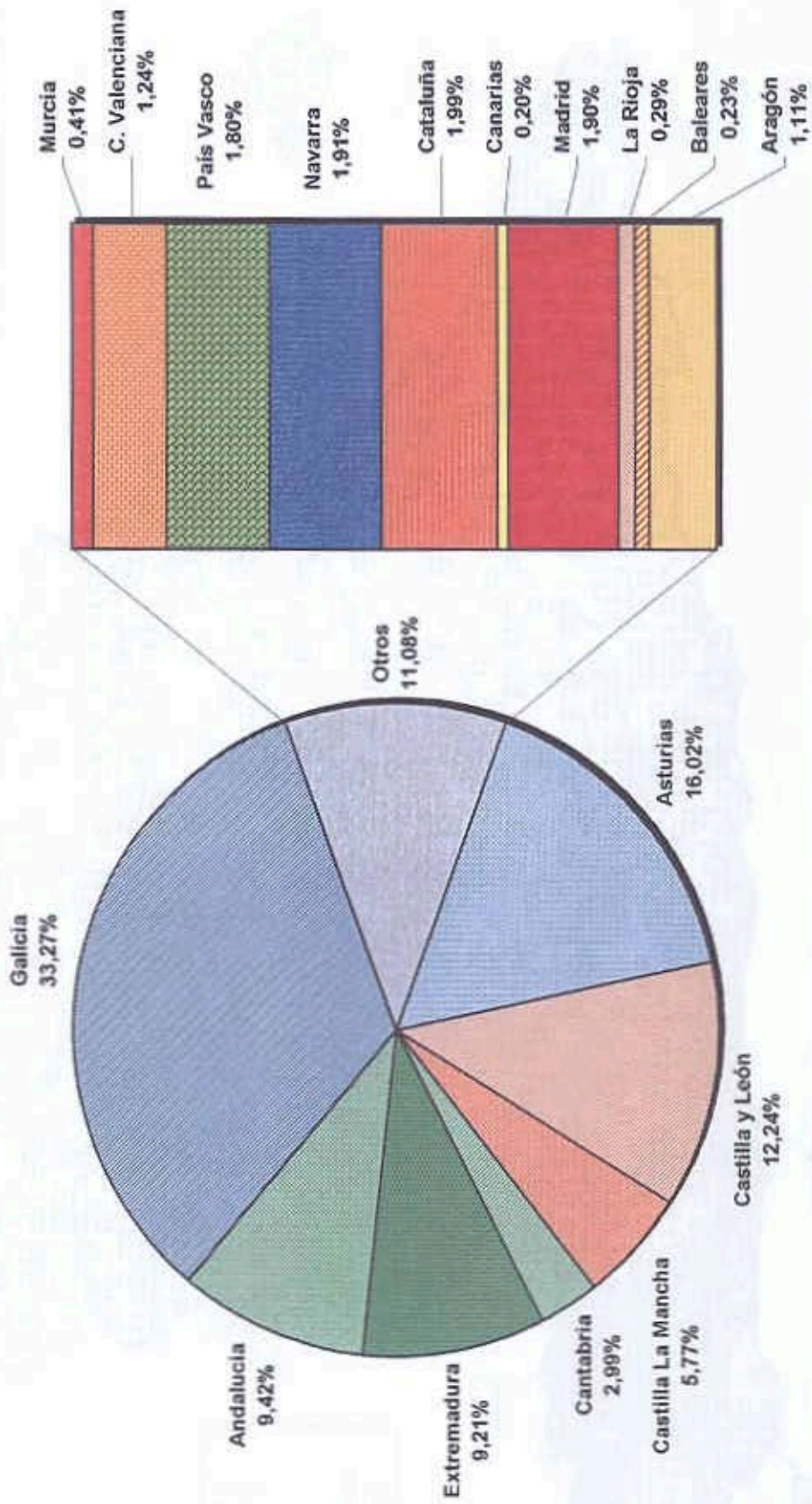


Gráfico núm. 6
Siniestros >= 1 ha. por Comunidades Autónomas



Fuente: M. J. Martínez de Pinedo (coord.) INI. Los siniestros por...

Mapa nº 3: Número de Incendios (>=1 ha.) por cuadrículas. Año 2003

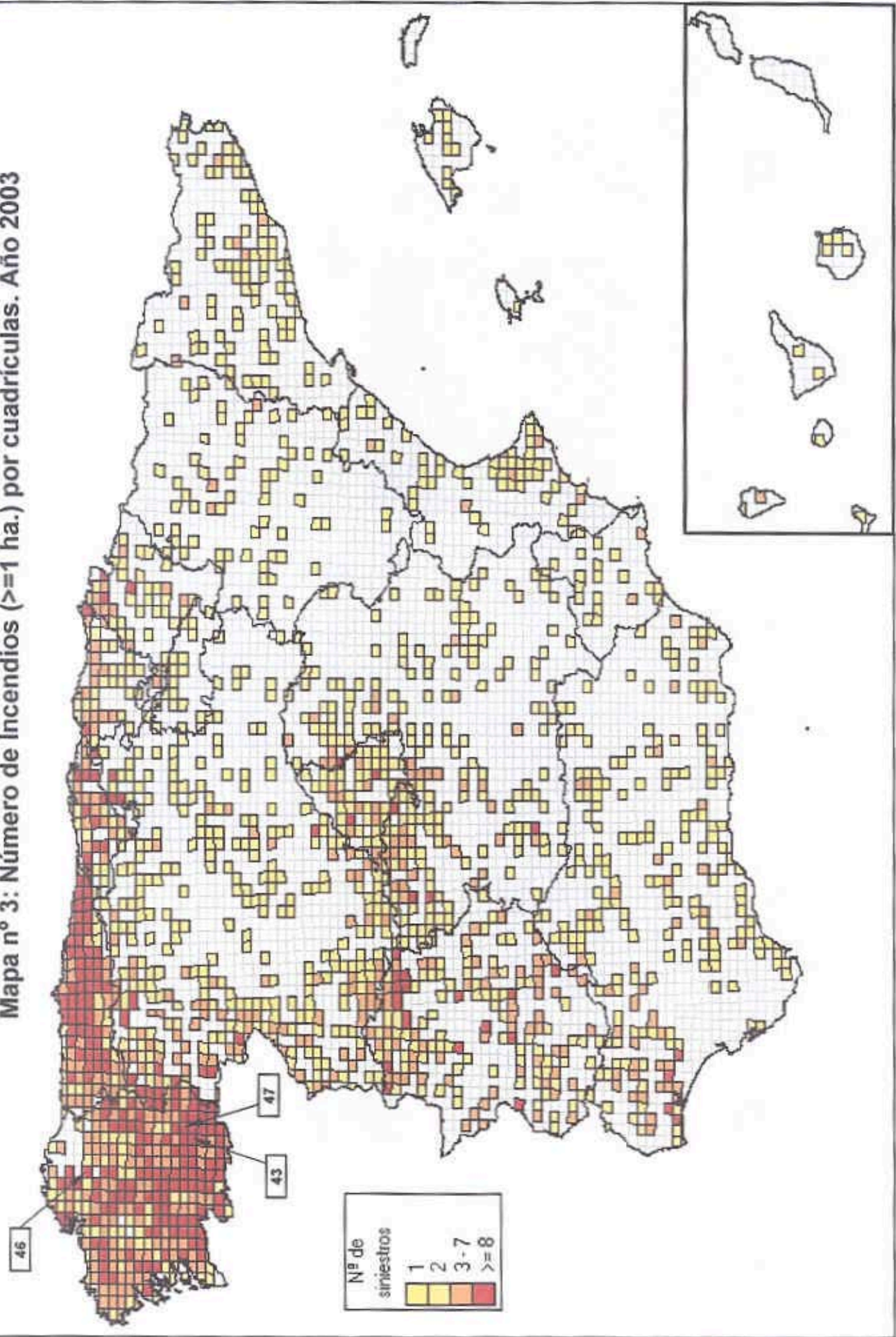


Gráfico núm. 7
Superficie Arbolada afectada por Comunidades Autónomas. Año 2003

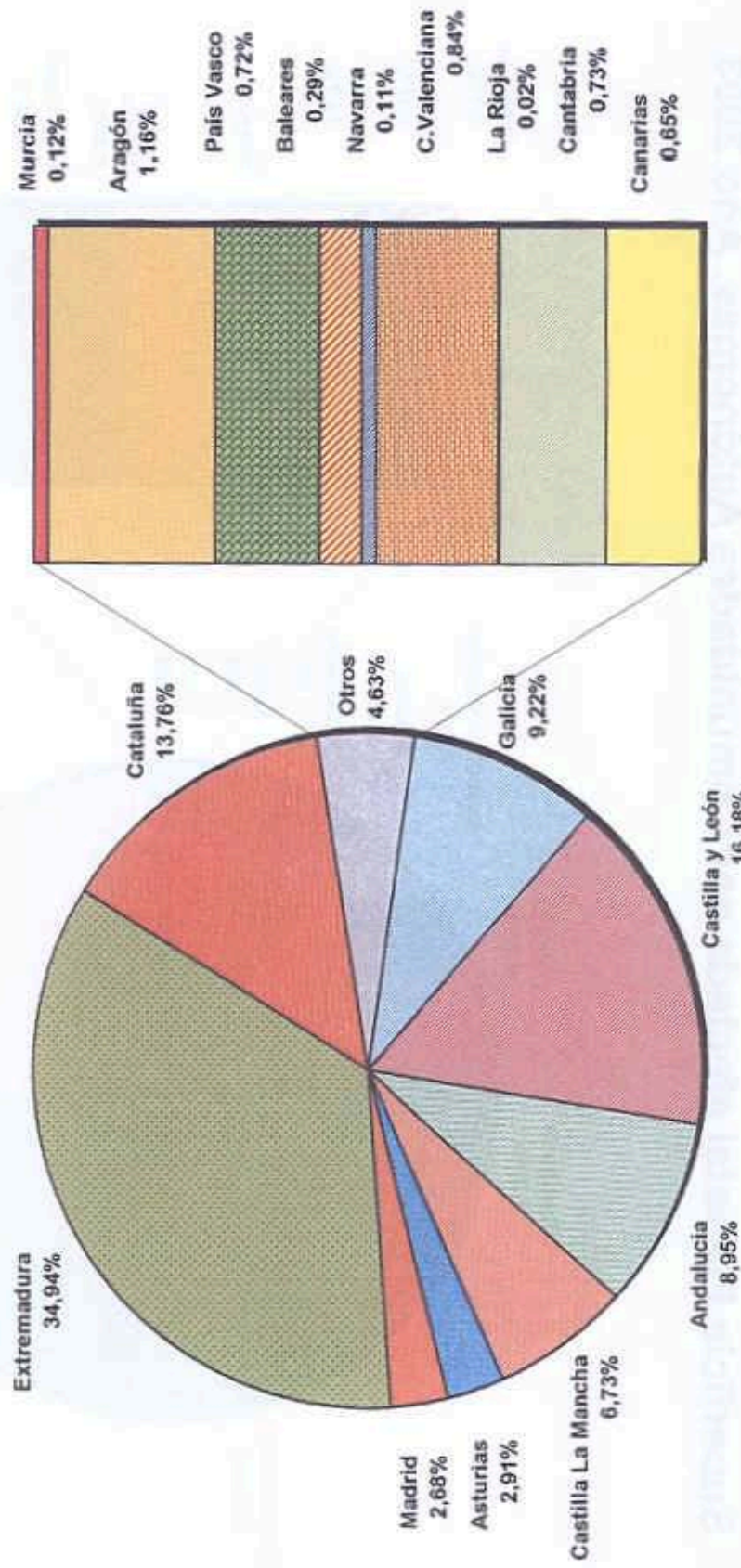


Gráfico núm. 8
Superficie Forestal afectada por Comunidades Autónomas. Año 2003

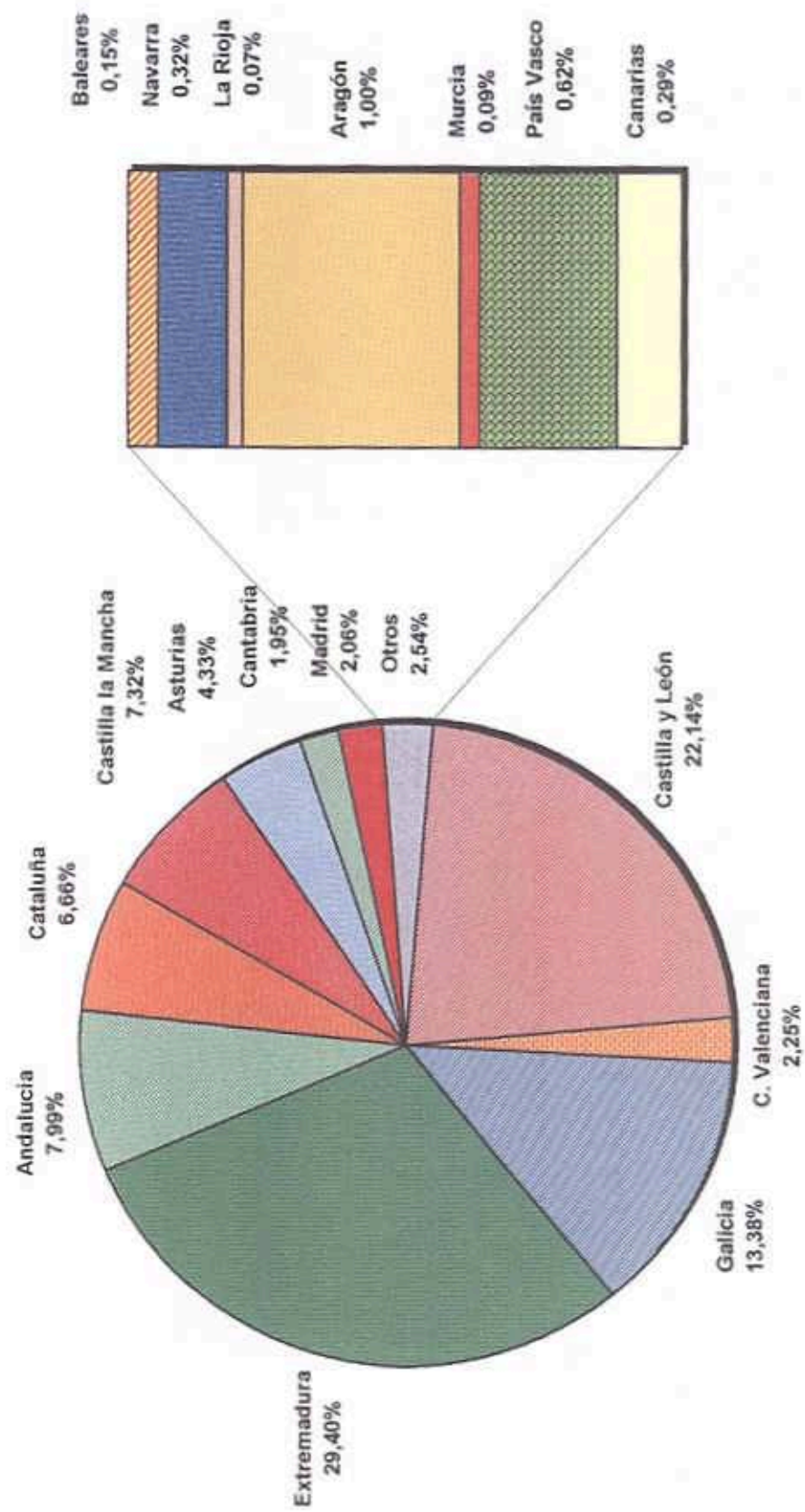
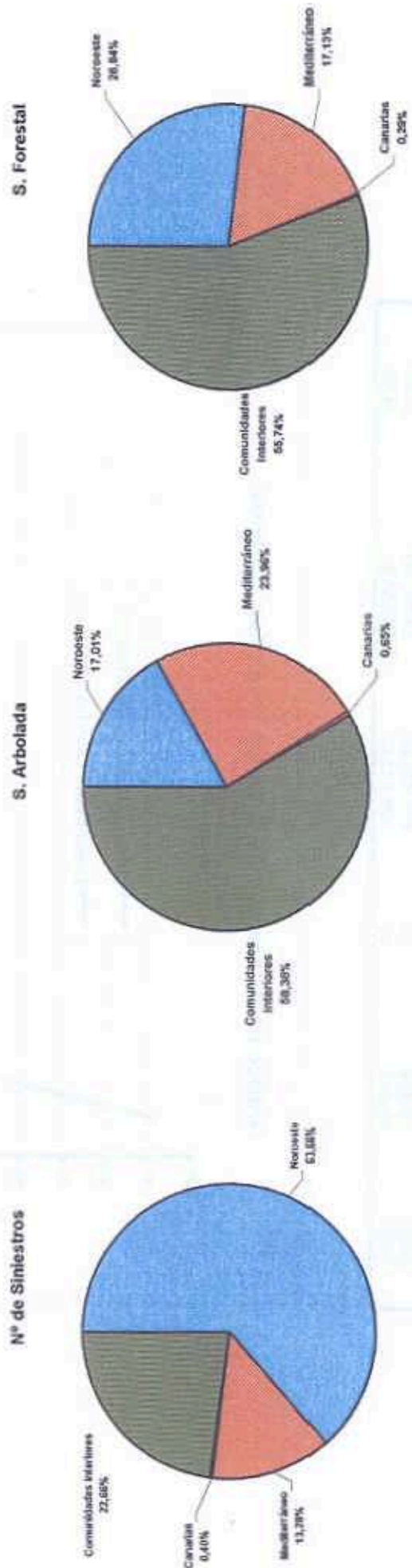


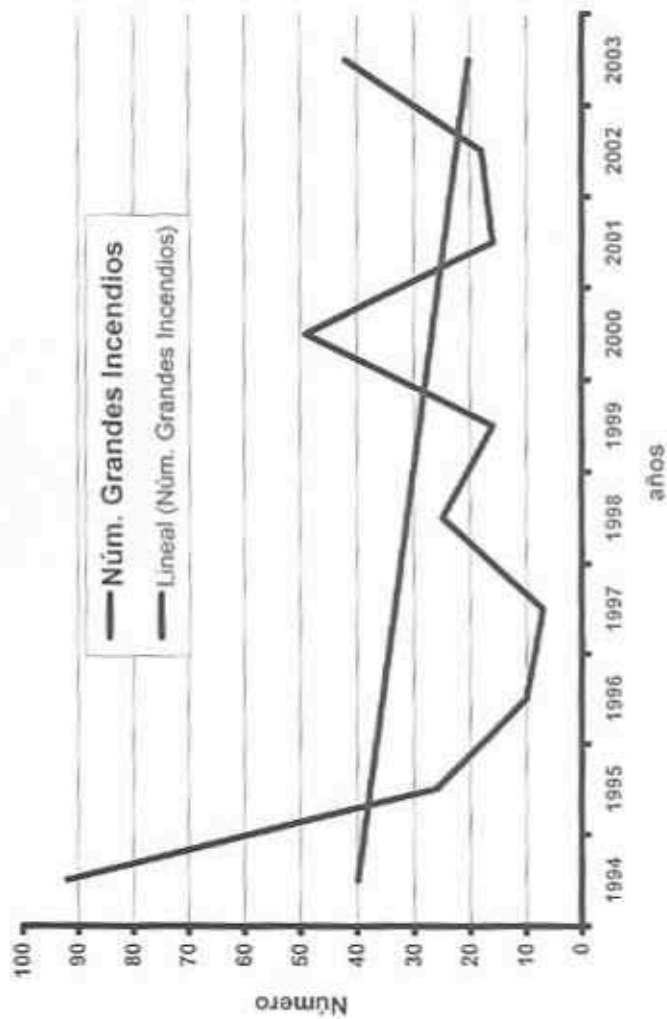
Gráfico núm. 9: Resumen por Áreas Geográficas



CUADRO N° 6
EVOLUCION DE LOS GRANDES INCENDIOS (1994-03)

Año	N° Siniestros	N° Siniestros >= 500 ha.	Superficie Forestal	Sup. Afectada por Grandes Incendios	
				ha	%
1994	19.263	92	437.635,20	335.359,20	76,63
1995	25.827	26	143.483,70	31.399,80	21,88
1996	16.772	10	59.824,70	6.980,00	11,63
1997	22.319	7	98.503,20	5.309,40	5,39
1998	22.338	25	132.813,03	41.761,62	31,44
1999	18.237	16	82.217,36	17.398,05	21,16
2000	24.118	49	188.585,72	63.634,69	33,74
2001	19.547	16	93.297,91	20.325,20	21,79
2002	19.829	18	107.472,05	14.582,03	13,57
2003	18.617	42	148.173,07	66.530,61	44,90

Gráfico n° 10. Número de Grandes Incendios por años



CUADRO N° 7
 IMPORTANCIA DE LOS GRANDES INCENDIOS (>= 500 ha). Año 2003

CCAA	Número Sinistros	Nº Grandes Incendios	% Grandes Incendios	Superficies afectadas		Sup. afectada por grandes incendios		% Sup. afectada por grandes incendios		Forestal
				Arbolada	No arbolada	Arbolada	No arbolada	Arbolada	No arbolada	
Pais Vasco	238	0	0,000	387,69	532,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cataluña	703	2	0,284	7.383,25	2.482,69	1.383,99	1.362,96	18,74	54,90	27,84
Galicia	8.553	1	0,012	4.946,05	14.873,65	100,00	660,00	2,02	4,44	3,83
Andalucía	1.076	5	0,465	4.806,23	7.035,79	2.871,02	2.252,20	59,74	32,01	43,26
Asturias	2.067	0	0,000	1.561,86	4.849,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cantabria	258	1	0,388	392,30	2.492,50	0,00	500,00	0,00	20,06	17,33
La Rioja	64	0	0,000	9,30	100,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Murcia	158	0	0,000	62,42	67,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C. Valenciana	408	2	0,490	451,32	2.879,95	161,00	2.420,00	35,67	84,03	77,48
Aragón	335	1	0,299	621,26	864,83	150,00	394,00	24,14	45,66	36,61
Castilla La Mancha	1.040	3	0,288	3.612,41	7.236,74	2.322,08	3.140,70	64,28	43,40	50,35
Canarias	75	0	0,000	346,66	82,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Navarra	277	0	0,000	56,58	411,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Extremadura	1.307	13	0,995	18.755,05	24.803,31	17.384,67	11.548,72	92,69	46,56	66,42
Illes Balears	127	0	0,000	156,58	62,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Madrid	324	1	0,309	1.440,27	1.607,20	715,71	158,96	49,69	9,89	28,70
Castilla y León	1.607	13	0,809	8.684,40	24.115,74	6.299,81	12.704,80	72,54	52,68	57,94
TOTAL NACIONAL	18.617	42	0,226	53.673,63	94.499,44	31.388,28	35.142,33	58,48	37,19	44,90

CUADRO N° 8

INCENDIOS MAYORES DE 300.00 Ha.

NACIONAL

 Periodo:
 Desde: 01/01/2003
 Hasta: 31/12/2003

Fecha de inicio	Provincia	T.Municipal Origen	Superfi. Arbolada	Superfi. No Arbo.	Superfi. Total	Superficie No Forest.	Pérdidas Dec.Euro	Causa
31/01/2003	GIROÑA	STA CRISTINA ARO	561,90	0,00	561,90	0,03	0	Negligencia
13/03/2003	CANTABRIA	SELAYA	0,00	500,00	500,00	0,00	2.900	Desconocida
19/03/2003	LEON	CASTROCONTRIGO	37,50	356,00	393,50	5,00	3.553	Intencionad
03/04/2003	LEON	LUYGO	0,00	340,00	340,00	0,00	0	Otras causa
12/06/2003	CACERES	ALCANTARA	0,00	300,00	300,00	0,00	0	Otras causa
26/06/2003	ALMERIA	GORRAS	0,00	559,64	559,64	229,46	671	Intencionad
26/06/2003	MADRID	NAVAS DEL REY	715,71	158,36	874,67	0,00	51.193	Negligencia
03/07/2003	BADAJOS	MONESTERIO	0,00	429,67	429,67	0,00	0	Otras causa
03/07/2003	BADAJOS	CABEZA DEL BURY	0,00	362,00	362,00	0,00	0	Intencionad
09/07/2003	GUADALAJARA	HUMMES	80,00	395,00	475,00	40,00	22.626	Negligencia
11/07/2003	ALBACETE	HELLIN	152,00	457,00	609,00	0,00	17.916	Negligencia
18/07/2003	TOLEDO	ALMOROX	290,00	110,00	400,00	110,00	36.097	Otras causa
29/07/2003	CIUDAD REAL	PUEBTO LLANO	215,50	96,00	311,50	149,00	302.852	Desconocida
29/07/2003	CORDOBA	BELMEZ	74,20	422,30	496,50	308,70	0	Otras causa
31/07/2003	CUENCA	BORSOIA	1.592,30	1.707,70	3.300,00	0,00	150.616	Negligencia
31/07/2003	HUELVA	CUMBRES MAYORES	316,80	79,20	396,00	0,00	74.790	Desconocida
31/07/2003	SEVILLA	CASTILLO LAS GUARDAS	10,00	630,00	640,00	0,00	851	Otras causa
31/08/2003	AVILA	CEBEROS	445,00	51,00	507,00	679,00	94.427	Negligencia
01/08/2003	BADAJOS	JERRE LOS CABALLEROS	0,00	1.483,00	1.483,00	0,00	0	Rayo
01/08/2003	BADAJOS	PARRA LA	0,00	520,00	520,00	0,00	0	Rayo
01/08/2003	CACERES	VALENCIA ALCANTARA	200,00	1.000,00	1.200,00	300,00	229	Rayo
01/08/2003	HUELVA	VALVERDE CAMINO	575,00	164,00	739,00	0,00	126.784	Intencionad
01/08/2003	HUELVA	ALMONASTER LA REAL	1.887,00	703,00	2.590,00	0,00	513.711	Rayo
02/08/2003	BADAJOS	FUENTE DEL MASTRE	0,00	650,00	650,00	0,00	0	Desconocida
02/08/2003	CACERES	ALCURSAR	2.628,22	440,10	3.068,32	64,47	81.324	Rayo
02/08/2003	CACERES	CASAS MILLAN	2.310,22	1.372,47	3.682,69	470,33	111.849	Otras causa
02/08/2003	CACERES	PORTUGAL	5.133,14	4.429,52	9.562,66	3.813,93	427.702	Rayo
02/08/2003	CIUDAD REAL	SACERUELA	548,78	883,00	1.431,78	999,00	180.344	Intencionad
03/08/2003	AVILA	SOLANA AVILA	1.333,00	4.942,00	6.275,00	0,00	75.372	Intencionad
03/08/2003	BADAJOS	REQUERENCIA LA SERE	0,00	745,75	745,75	0,00	0	Intencionad
03/08/2003	BURGOS	MERINCAD CUESTA URBI	444,68	437,81	882,49	142,24	134.490	Rayo
03/08/2003	CACERES	CECLAVIN	0,00	399,00	399,00	0,00	0	Intencionad
03/08/2003	SALAMANCA	ESCURIAL LA SIERRA	9,27	1.795,10	1.804,37	0,00	5.493	Negligencia
03/08/2003	ZAMORA	SANTIBANDE VIDRIALES	611,79	0,00	611,79	284,93	56.073	Desconocida
04/08/2003	CACERES	SUBOMORAL	306,00	409,00	715,00	0,00	75.039	Intencionad
04/08/2003	CORDOBA	ESPIEL	1,50	389,59	391,09	73,00	0	Intencionad
04/08/2003	LEON	LUCILLO	81,00	492,00	573,00	0,10	17.685	Negligencia
04/08/2003	SALAMANCA	TAJADO EL	771,00	2.078,00	2.649,00	0,00	126.979	Intencionad
04/08/2003	SALAMANCA	VILLASINO LOS ATRIS	60,00	350,00	410,00	250,00	21.757	Intencionad
04/08/2003	ZAMORA	FERRERUELA	141,24	247,40	388,64	68,04	32.090	Intencionad
05/08/2003	BURGOS	ALTOS LOS	882,00	77,76	959,76	69,64	192.999	Rayo
05/08/2003	MADRID	SUSTARVEJO	17,67	333,18	348,85	0,00	0	Rayo
05/08/2003	SALAMANCA	MENDEISE	0,00	306,60	306,60	0,00	1.236	Otras causa
07/08/2003	S.C. TENERIFE	FRONTERA	332,70	24,30	357,00	0,00	15.000	Intencionad
07/08/2003	ZAMORA	PORTO	0,00	600,00	600,00	0,00	61	Rayo
10/08/2003	AVILA	NAVA BARCO	32,50	427,00	459,50	0,00	17.869	Rayo
10/08/2003	BARCELONA	R LLORENC SAVALL	2.554,80	397,78	2.952,58	284,09	0	Intencionad

Continúa...

CUADRO Nº 8

INCENDIOS MAYORES DE 300.00 Ha.

NACIONAL

Periodo:
Desde: 01/01/2003
Hasta: 31/12/2003

Fecha de inicio	Provincia	T.Municipal Origen	Superfi. Arbolada	Superfi. No Arbo.	Superfi. Total	Superficie No Forest.	Pérdidas Dec.Euro Causa
10/08/2003	SALAMANCA	PERALBOS ARRIBA	20,00	320,00	340,00	0,00	2.605 Rayo
11/08/2003	BARCELONA	GALLIFA	1.189,10	74,68	1.263,78	47,87	0 Desconocida
12/08/2003	CACERES	JERTE	100,00	700,00	800,00	0,00	16.158 Rayo
12/08/2003	HUELVA	CALAÑAS	399,02	195,56	594,58	0,00	97.140 Negligencia
12/08/2003	LLEIDA	SEROS	216,71	1.323,28	1.539,99	254,48	0 Otras causas
12/08/2003	ZARAGOZA	MEQUINENZA	150,00	394,00	544,00	200,00	8.683 Desconocida
13/08/2003	CACERES	PINOFRANQUEADO	5.312,00	1.053,70	6.365,70	2.711,30	1.247.779 Negligencia
13/08/2003	GIRONA	OTRA PROVINCIA	605,38	39,67	645,05	309,44	108.711 Intencionado
13/08/2003	SALAMANCA	AGALLAS	1.681,84	720,09	2.401,93	0,00	521.260 Intencionado
14/08/2003	CACERES	ACEBO	1.106,00	1.044,00	2.150,00	310,00	372.127 Desconocida
21/08/2003	AVILA	TORNADIZOS	0,00	500,00	500,00	0,00	0 Negligencia
24/08/2003	SALAMANCA	SAUCELE	9,23	501,04	510,27	3,16	4.257 Negligencia
28/08/2003	VALENCIA	BUSOL	137,00	1.570,00	1.707,00	0,00	4.436 Intencionado
30/08/2003	ALICANTE	LLIBER	24,00	850,00	874,00	0,00	2.997 Intencionado
12/09/2003	CACERES	TORNAVACAS	12,00	980,00	992,00	0,00	2.166 Intencionado
14/09/2003	AVILA	BURGONEDO	30,00	500,00	530,00	20,00	1.204 Intencionado
20/09/2003	LUGO	INCEO	100,00	660,00	760,00	0,00	38.027 Intencionado
Total:			36.395,70	44.485,75	80.881,45	12.118,21	5.682.269

CUADRO N° 9

INCENDIOS CON S.ARBOLADA MAYOR O IGUAL A 100.00 Ha.

NACIONAL

 Período:
 Desde: 01/01/2003
 Hasta: 31/12/2003

Fecha de inicio	Provincia	T.Municipal Origen	Superfi. Arbolada	Superfi. No Arbo.	Superfi. Total	Superficie No Forest.	Pérdidas Dec. Euro Causa
31/01/2003	CASTELLON	ESLIDA	152,73	116,80	269,53	0,00	69.004 Otras causa
31/01/2003	GIRONA	STA CRISTINA ARO	561,90	0,00	561,90	0,03	0 Negligencia
23/05/2003	LEON	LLAMAS LA RIBERA	109,87	13,29	123,16	0,00	13.410 Negligencia
21/06/2003	LUGO	LUGO	250,36	19,74	270,10	0,00	61.886 Intencionad
21/06/2003	LUGO	CASTROVERDE	154,30	30,00	184,30	0,00	123.466 Intencionad
22/06/2003	MADRID	RIVAS VACIAMADRID	142,43	86,15	228,58	0,00	0 Desconocida
26/06/2003	MADRID	NAVAS DEL REY	715,71	158,96	874,67	0,00	51.103 Negligencia
30/06/2003	HUENCA	RISCARRUES	140,00	30,00	170,00	10,00	56.400 Otras causa
01/07/2003	CUENCA	VALDETORTOLA-VALDEGA	100,00	81,00	181,00	0,40	8.908 Otras causa
11/07/2003	ALBACETE	HELLIN	152,00	457,00	609,00	0,00	17.916 Negligencia
13/07/2003	BARCELONA	CASTELLBELL I VILAR	287,68	0,00	287,68	95,52	0 Negligencia
18/07/2003	TOLEDO	ALMOROX	290,00	110,00	400,00	110,00	36.097 Otras causa
19/07/2003	BARCELONA	TALAMANCA	110,63	51,73	162,36	0,00	0 Intencionad
19/07/2003	HUELVA	MOGUER	132,80	35,10	167,90	0,00	40.640 Negligencia
20/07/2003	MADRID	VILLAVICIOSA ODON	163,85	6,32	170,18	161,84	11.698 Negligencia
28/07/2003	CIUDAD REAL	FUERTOLLANO	215,50	96,00	311,50	149,00	302.852 Desconocida
28/07/2003	ZARAGOZA	ENCINACORBA	159,88	120,41	280,29	0,00	32.513 Otras causa
31/07/2003	CUENCA	HUENOTA	1.582,30	1.707,70	3.300,00	0,00	150.616 Negligencia
31/07/2003	HUELVA	CUMBRES MAYORES	316,80	79,20	396,00	0,00	74.790 Desconocida
01/08/2003	AVILA	CEBERNOS	446,00	61,00	507,00	679,00	94.427 Negligencia
01/08/2003	BADAJOS	MONTENOLIN	100,00	71,40	171,40	0,00	12.485 Rayo
01/08/2003	CACERES	VALENCIA ALCANTARA	200,00	1.000,00	1.200,00	300,00	229 Rayo
01/08/2003	HUELVA	VALVERDE CAMINO	575,00	164,00	739,00	0,00	126.784 Intencionad
01/08/2003	HUELVA	ALMONASTER LA REAL	1.887,00	703,00	2.590,00	0,00	513.711 Rayo
01/08/2003	MADRID	OTRA PROVINCIA	154,35	53,35	207,70	120,80	11.349 Negligencia
02/08/2003	BADAJOS	OTRA PROVINCIA	149,73	59,95	209,68	4,46	12.517 Rayo
02/08/2003	BADAJOS	PORTUGAL	127,36	59,98	187,34	128,57	10.383 Rayo
02/08/2003	CACERES	ALCUESCAR	2.628,22	440,10	3.068,32	64,47	81.324 Rayo
02/08/2003	CACERES	CASAS MILLAN	2.310,22	1.372,47	3.682,69	470,33	111.849 Otras causa
02/08/2003	CACERES	PORTUGAL	5.133,14	4.429,52	9.562,66	3.813,93	427.702 Rayo
02/08/2003	CIUDAD REAL	SACERUELA	548,78	883,00	1.431,78	599,00	180.344 Intencionad
02/08/2003	SEGOVIA	MATA DE CUELLAR	134,48	0,00	134,48	10,52	61.649 Negligencia
03/08/2003	AVILA	SOLANA AVILA	1.333,00	4.942,00	6.275,00	0,00	75.372 Intencionad
03/08/2003	BURGOS	MERINDAD CUESTA URRI	444,68	437,81	882,49	142,24	134.490 Rayo
03/08/2003	ZAMORA	SANTIBANEZ VIDRIALES	611,79	0,00	611,79	284,93	56.073 Desconocida
04/08/2003	BADAJOS	PUEBLA MAESTRE	196,00	0,00	196,00	4,00	56.563 Intencionad
04/08/2003	CACERES	NEOMORAL	306,00	409,00	715,00	0,00	79.039 Intencionad
04/08/2003	SALAMANCA	TEJADO EL	771,00	2.078,00	2.849,00	0,00	326.579 Intencionad
04/08/2003	SALAMANCA	CEPEDA	115,30	107,36	222,66	6,04	37.195 Intencionad
04/08/2003	ZAMORA	FERRERUELA	141,24	247,40	388,64	68,04	32.090 Intencionad
05/08/2003	BURGOS	ALTOS LOS	882,00	77,75	959,76	69,64	192.999 Rayo
05/08/2003	ORENSE	VERIN	164,00	116,00	280,00	0,00	72.730 Desconocida
05/08/2003	TARRAGONA	ALCOVER	205,60	0,00	205,60	9,40	0 Negligencia
07/08/2003	ASTURIAS	ALLANDE	100,00	125,00	225,00	0,00	21.718 Desconocida
07/08/2003	S.C. TENERIFE	FRONTERA	332,70	24,30	357,00	0,00	15.000 Intencionad
08/08/2003	BALEARS ILLES	LLOCMAYOR	116,00	11,38	127,38	0,00	2.656 Negligencia
08/08/2003	CACERES	PINOFRANQUEADO	125,00	0,00	125,00	0,00	16.827 Rayo

Continúa...

CUADRO N° 9INCENDIOS CON S.ARBOLADA MAYOR O IGUAL A 100.00 Ha.

NACIONAL

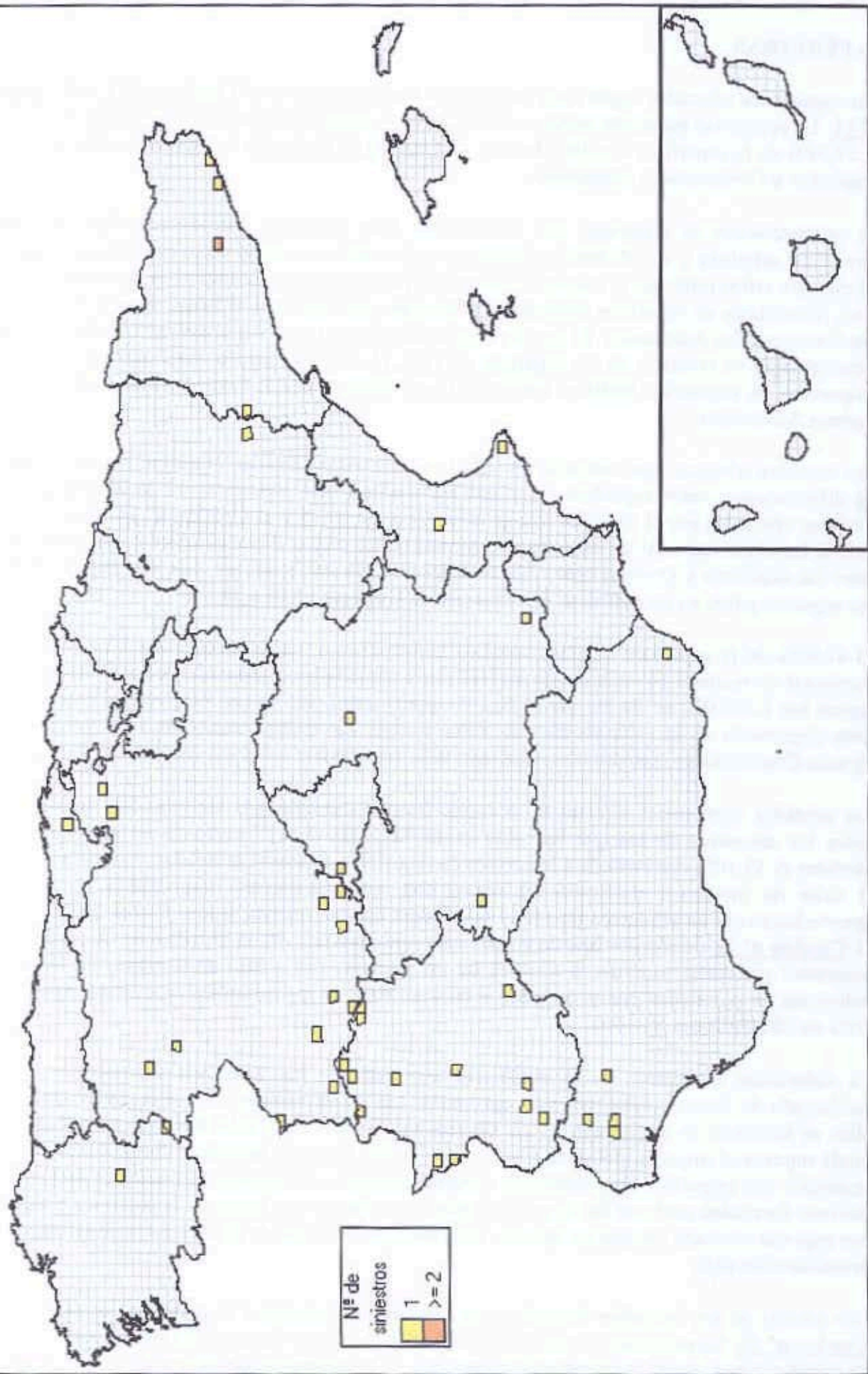
 Período:
 Desde: 01/01/2003
 Hasta: 31/12/2003

Fecha de inicio	Provincia	T.Municipal Origen	Superfi. Arbolada	Superfi. No Arbo.	Superfi. Total	Superficie No Forest.	Pérdidas Dec. Euro Causa
10/08/2003	BARCELONA	S LLORENC SAVALL	2.554,90	397,78	2.952,58	284,09	0 Intencionado
11/08/2003	BARCELONA	GALLIFA	1.189,10	74,68	1.263,78	47,87	0 Desconocida
12/08/2003	CACERES	JERTE	100,00	700,00	800,00	0,00	16.158 Rayo
12/08/2003	HUELVA	CALAÑAS	399,02	195,56	594,58	0,00	97.160 Negligencia
12/08/2003	LLEIDA	SEROS	216,71	1.323,28	1.539,99	254,48	0 Otras causas
12/08/2003	LUGO	RIBERA PIQUIN	175,53	112,59	288,12	0,00	110.404 Rayo
12/08/2003	SARAGOZA	MEQUINENZA	150,00	384,00	544,00	200,00	8.683 Desconocida
13/08/2003	BARCELONA	TORDERA	283,08	1,71	284,79	9,66	84.788 Intencionado
13/08/2003	BARCELONA	OLERDOLA	137,00	0,00	137,00	4,00	0 Desconocida
13/08/2003	CACERES	PINOPRANQUERADO	5.312,00	1.051,70	6.365,70	2.711,30	1.247.779 Negligencia
13/08/2003	GIRONA	OTRA PROVINCIA	605,38	39,57	645,05	300,44	188.711 Intencionado
13/08/2003	SALAMANCA	AGALLAS	1.681,84	720,09	2.401,93	0,00	921.260 Intencionado
14/08/2003	CACERES	ACERO	1.106,00	1.044,00	2.150,00	210,00	172.127 Desconocida
15/08/2003	CACERES	STA CRUZ PANTAGUA	140,00	10,00	150,00	0,00	11.349 Intencionado
28/08/2003	VALENCIA	BUÑOL	137,00	1.570,00	1.707,00	0,00	4.436 Intencionado
29/08/2003	GIRONA	CASTELL-PLATJA ARO	246,00	51,00	297,00	137,00	0 Otras causas
29/09/2003	LUGO	INCIO	100,00	660,00	760,00	0,00	10.027 Intencionado
30/09/2003	MADRID	VALDEPAQUEDA	127,03	0,00	127,03	0,00	0 Negligencia
24/09/2003	CACERES	MUÑOMRAL	180,00	0,00	180,00	0,10	48.012 Intencionado
Total:			40.828,03	29.441,24	70.269,27	11.801,10	6.577.371

CUADRO N° 10
MAYOR INCENDIO FORESTAL EN CADA COMUNIDAD AUTÓNOMA. AÑO 2003

CCAA	Fechas		Provincia	T. municipal de origen	Clase	Causa	Superficie leñosa		Superficie herbácea	Total Forestal	Superficie No forestal		Medios de extinción		
	origen	final					Arbolada	No arbolada			No forestal	Med. Pasados	Aeronaves	Med. Pasados	
País Vasco	8-ago	13-ago	Guipuzcoa	Ordizia	Intencionado	Cierta	0,00	0,00	200,00	200,00	0,00	0,00	34	1	2
Cataluña	10-ago	26-ago	Barcelona	S. Llorenç Savell	Intencionado	Cierta	2.554,80	395,60	2,18	2.852,58	284,09	0,00	740	24	70
Galicia	20-sep	22-sep	Lugo	Incio	Intencionado	Supuesta	100,00	660,00	0,00	760,00	0,00	0,00	77	6	10
Andalucía	1-ago	6-ago	Huelva	Almonaster la Real	Rayo	Cierta	1.687,00	665,00	38,00	2.590,00	0,00	0,00	430	28	32
Asturias	19-sep	21-sep	Asturias	Tineo	Desconocida		80,00	145,00	5,00	230,00	0,00	0,00	42	2	2
Cantabria	12-mar	12-mar	Cantabria	Selaya	Desconocida		0,00	0,00	500,00	500,00	0,00	0,00	0	0	0
La Rioja	12-ago	18-ago	La Rioja	Ezcaray	Intencionado	Supuesta	0,00	20,13	24,00	44,13	0,00	0,00	94	3	7
Murcia	21-jun	22-jun	Murcia	Cartagena	Intencionado	Cierta	15,00	8,00	0,00	23,00	0,00	0,00	124	3	10
C. Valenciana	28-ago	2-sep	Valencia	Buñol	Intencionado	Cierta	137,00	1.570,00	0,00	1.707,00	0,00	0,00	138	11	18
Aragón	12-ago	16-ago	Zaragoza	Mequinza	Desconocida		150,00	394,00	0,00	544,00	200,00	0,00	282	4	12
Castilla La Mancha	31-jul	4-ago	Cuenca-Guadalajara	Buendia	Quema de basuras	Supuesta	1.621,30	1.659,96	140,74	3.422,00	0,00	0,00	1.131	22	43
Canarias	7-ago	10-ago	S. C. Tenerife	Frontera (El Hierro)	Intencionado	Supuesta	322,70	0,00	24,30	347,00	0,00	0,00	257	4	13
Navarra	14-jul	16-jul	Navarra	Egues	Desconocida		10,00	5,00	5,00	20,00	800,00	0,00	81	3	27
Extremadura	2-ago	12-ago	Cáceres-Badajoz	PORTUGAL	Rayo	Cierta	5.260,50	3.690,08	799,42	9.750,00	3.942,50	0,00	675	14	25
Illes Balears	8-ago	9-ago	Illes Balears	Lluchmayor	Fumadores	Supuesta	116,00	11,36	0,00	127,36	0,00	0,00	164	9	14
Madrid	26-jun	30-jun	Madrid	Navas del Rey	Hogueras	Supuesta	715,71	159,96	0,00	874,67	0,00	0,00	276	9	32
Castilla y León	3-ago	17-ago	Avila	La Solana de Avila	Intencionado	Supuesta	1.333,00	4.942,00	0,00	6.275,00	0,00	0,00	347	15	18

Mapa nº 4: Grandes Incendios por cuadrícula de origen. Año 2003



2.- PÉRDIDAS

Las superficies afectadas según tipos de propiedad se muestran en el **Cuadro nº 11** y el **Gráfico nº 11**. La propiedad particular supone el 69,53% de la superficie forestal recorrida por el fuego y el 57,78% de la superficie forestal arbolada. El **Cuadro nº 12** detalla la superficie arbolada según propiedad y Comunidades Autónomas.

La interpretación de resultados por Autonomías debe realizarse considerando las superficies forestales, arbolada y no arbolada, existente en cada territorio autonómico. Por ello el **Cuadro nº 13** muestra cifras relativas: el número de siniestros por cada 10.000 hectáreas de superficie forestal y los porcentajes de superficie arbolada y no arbolada afectadas por el fuego durante el año 2003 por Comunidades Autónomas. El tipo de vegetación afectada por Autonomías en cifras absolutas y porcentajes se visualiza en los **Gráficos nº 12 y 13**. En ellos puede observarse la importante proporción de vegetación herbácea respecto al total afectada por el fuego durante el año 2003 en algunas Autonomías.

Las especies arbóreas más afectadas en cada territorio autonómico se muestran en el **Cuadro nº 14** diferenciando entre superficie sin y con aprovechamiento comercial. El listado de especies arbóreas afectadas por el fuego se recoge en el **Cuadro nº 15** y el **Gráfico nº 14**. Considerando todo el territorio nacional las especies más afectadas han sido el *Pinus pinaster* y *Pinus halepensis* entre las coníferas y *Quercus ilex* y *Quercus suber* entre las frondosas. Las superficies arbóreas por especies y tipo de propiedad se muestran en los **Cuadros nº 16 a 20**.

El 47,59% de la superficie arbolada afectada corresponde a masas jóvenes sin aprovechamiento comercial de madera. El volumen de madera con posibilidades comerciales afectado por el fuego superó los 1.500.000 m³ de los que el 20,19% quedó inútil para su uso después del incendio y el resto depreciado en su valor económico. Estos valores son incluso inferiores a los reales ya que algunas Comunidades Autónomas no han aportado información sobre los volúmenes afectados.

Las pérdidas económicas directas en el sector forestal causadas por los incendios suman, entre todos los siniestros en los que han sido evaluadas, más de 117 millones de euros. De estas pérdidas el 52,10% corresponde a los costes de reposición de masas arboladas jóvenes, el 30,54% al valor de productos madereros en masas con aprovechamiento comercial y el 5,12% al aprovechamiento de productos forestales tales como corcho, resinas, frutos y setas, pastos y caza. El **Cuadro nº 21** detalla por tipo de propiedad y aprovechamiento la distribución de pérdidas. La propiedad particular acumula el 45,43% de las mismas. Los costes ambientales de beneficios indirectos no percibidos por la sociedad a consecuencia de los incendios se evalúan para el año 2003 en 288 millones de euros.

La valoración cualitativa de la incidencia ambiental de los incendios forestales se realiza calificando de forma cualitativa cinco conceptos. Las consecuencias estimadas para cada uno de ellos se muestran en el **Cuadro nº 22**. En una escala de 0 a 10, solo 269 siniestros (1,44% del total) superan el impacto global de 5 y suponen el 47,75% de la superficie forestal afectada. Los incendios con impacto nulo y superficie arbolada afectada corresponden a pequeños fuegos sobre cultivos forestales maduros de chopo y eucalipto o a fuegos que recorren la hojarasca y matorral por bajo del arbolado sin que los árboles sean afectados seriamente de forma que la mortalidad es prácticamente nula.

Los efectos de los incendios forestales que afectan directamente a la población se muestran en **Cuadro nº 23**. La incidencia a efectos de Protección Civil más frecuente ha sido el corte temporal de carreteras que, según la información disponible, se ha producido en 149 incendios.

CUADRO N° 11

SUPERFICIE AFECTADA SEGUN PROPIEDAD Y TIPO DE VEGETACION

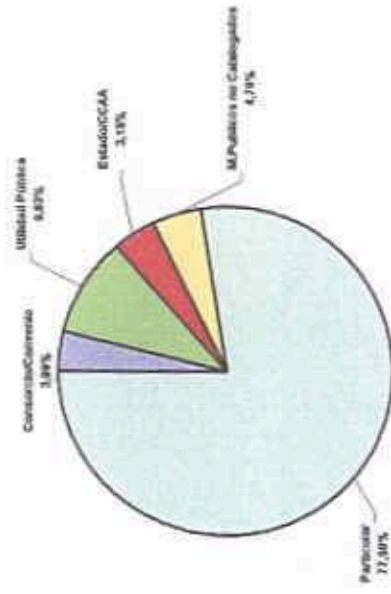
NACIONAL

Periodo desde: 01/01/2003
Hasta: 31/12/2003

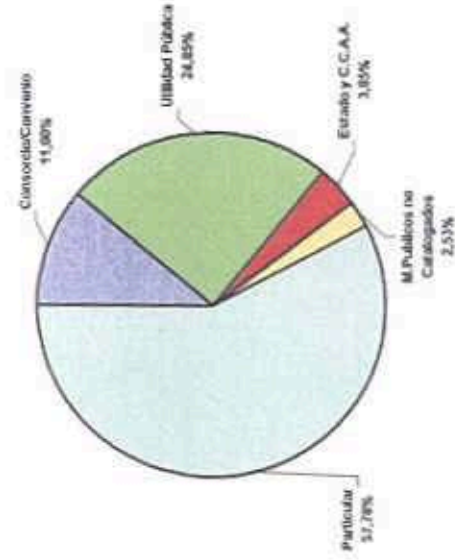
Superficie forestal	Número de montes	Monte arbolado	SUPERFICIES						TOTAL No Arbolado	TOTAL					
			Dehesas y M. abielto	Matorral y M. bajo	Pastos	Zonas húmedas									
Utilidad Pública	1.856	13.336,79	24,85	746,63	8,10	10.991,34	15,85	1.639,17	10,45	2,57	0,94	13.379,71	14,16	24.716,50	19,1
Estado y CC.AA.	796	2.063,61	3,85	77,34	0,84	1.418,33	2,05	349,88	2,23	67,04	24,54	1.912,59	2,02	3.976,40	3,1
Consortio/Convenio	770	5.904,23	11,00	139,46	1,51	4.269,94	6,16	677,73	4,32	1,00	0,37	5.088,13	5,18	10.992,36	7,1
M. Públicos no cat.	919	1.357,29	2,53	85,49	0,93	1.591,16	2,30	398,11	2,54	37,83	13,85	2.112,59	2,24	3.469,88	2,1
Particular	14.957	11.011,51	57,78	3.171,97	88,62	51.057,53	73,65	12.612,19	80,45	164,73	60,30	72.006,42	76,20	101.017,93	69,1
TOTALES	19.300	53.673,63		9.220,89		69.329,30		15.677,08		273,17		94.499,44		148.173,07	

Gráfico núm. 11: Siniestros por Propiedad

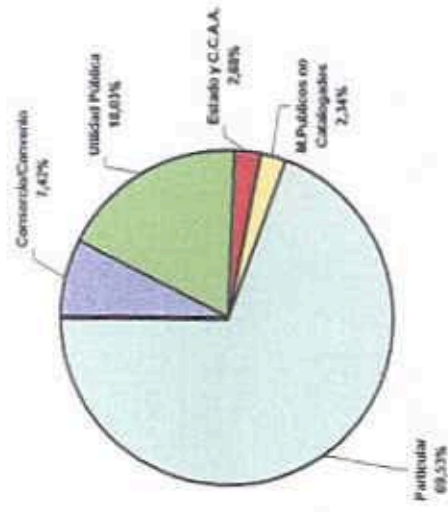
Nº DE MONTES



SUP. ARBOLADA



SUP. FORESTAL



CUADRO Nº 12

Pag.

SUPERFICIE ARBOLADA POR PROPIEDAD Y CC.AA.

NACIONAL

Periodo desde: 01/01/200
Hasta: 31/12/200

13 SUPERFICIE ARBOLADA POR PROPIEDAD Y CC.AA.

Comunidad Autónoma	Utilidad Pública	%	Del Estado - CC.AA.	%	Consortio Convenio	%	M.Public. no catalogados	%	Particulares	%
PAIS VASCO	157,83	1,18	7,17	0,35	4,53	0,08	4,87	0,36	213,29	0,6
CATALUÑA	7,62	0,06	8,12	0,39	353,34	5,96	344,23	25,36	6.669,94	21,5
GALICIA	16,69	0,13	56,05	2,72	1.521,76	25,77	196,19	14,45	3.155,36	10,1
ANDALUCIA	669,38	5,02	1.267,25	61,40	607,00	10,28	17,05	1,26	2.245,55	7,2
ASTURIAS	237,57	1,70	22,00	1,07	243,81	4,13	1,40	0,10	1.067,28	3,4
CANTABRIA	289,68	2,17	0,00	0,00	76,70	1,30	12,97	0,96	12,95	0,0
LA RIOJA	2,05	0,02	0,30	0,01	1,80	0,03	1,99	0,15	3,16	0,0
MURCIA	33,33	0,25	0,50	0,02	1,08	0,02	0,51	0,04	27,00	0,0
C. VALENCIANA	193,72	1,45	17,66	0,86	5,01	0,08	3,50	0,26	231,43	0,7
ARAGON	218,16	1,64	226,38	10,92	11,89	0,20	0,23	0,02	165,60	0,5
CASTILLA-MASCHA	286,12	2,15	226,95	10,95	657,56	11,14	4,22	0,31	2.438,56	7,8
CANARIAS	394,20	2,28	0,73	0,04	0,24	0,00	1,20	0,09	40,29	0,1
NAVARRA	23,89	0,18	3,00	0,15	0,00	0,00	18,15	1,34	11,54	0,0
EXTREMADURA	7.019,21	52,63	199,12	9,69	1.568,02	26,56	73,68	5,43	9.895,02	31,5
BALEARES	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,01	156,46	0,5
MADRID	714,66	5,36	4,45	0,22	149,95	2,54	182,17	13,42	389,04	1,2
CASTILLA Y LEON	3.170,85	23,79	26,13	1,27	701,54	11,88	494,83	36,46	4.289,04	13,8
CEUTA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
MELILLA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
Totales	13.336,79		2.063,81		5.904,33		1.357,29		31.011,51	

CUADRO Nº 13
PORCENTAJE DE SUPERFICIES AFECTADAS POR EL FUEGO
RESPECTO A LAS SUPERFICIES EXISTENTES (Año 2003)

CCAA	Núm Siniestros por cada 10.000 ha forestales	% de Superficie Arbolada afectada	% de Superficie Forestal afectada
Pais Vasco	5,12	0,103	0,198
Cataluña	3,59	0,554	0,504
Galicia	43,45	0,473	1,007
Andalucía	2,42	0,278	0,266
Asturias	28,28	0,424	0,877
Cantabria	5,02	0,237	0,561
La Rioja	2,17	0,007	0,037
Murcia	3,07	0,023	0,025
Com. Valenciana	3,36	0,072	0,274
Aragón	1,10	0,063	0,049
Castilla La Mancha	2,99	0,195	0,312
Canarias	1,54	0,330	0,088
Navarra	5,23	0,015	0,088
Extremadura	5,74	1,287	1,912
Illes Balears	5,93	0,128	0,102
Madrid	8,24	0,737	0,776
Castilla y León	3,56	0,410	0,726
Total Nacional	6,88	0,405	0,548

Gráfico núm. 12
SUPERFICIES AFECTADAS POR CCAA. AÑO 2003. CIFRAS ABSOLUTAS

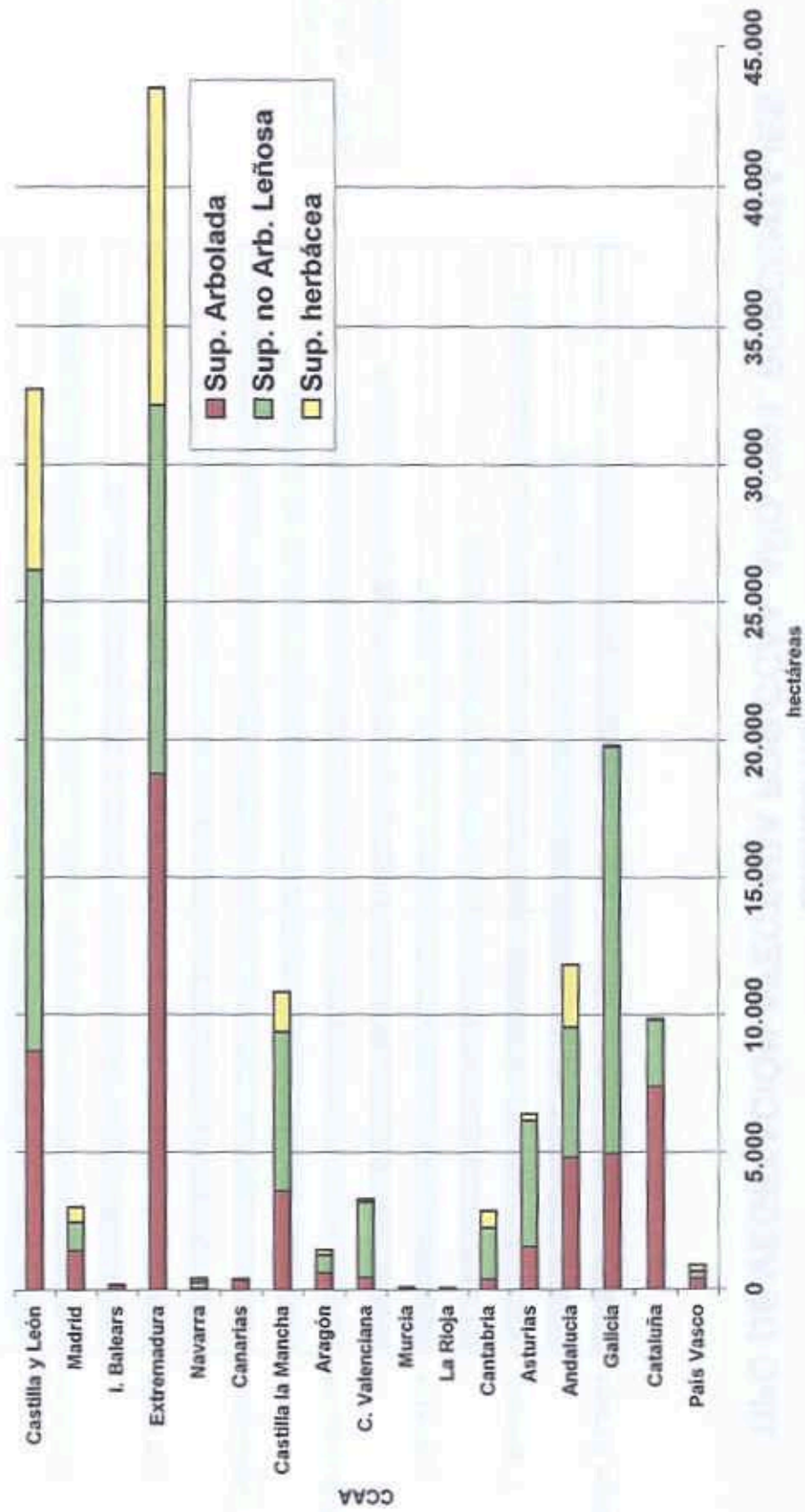
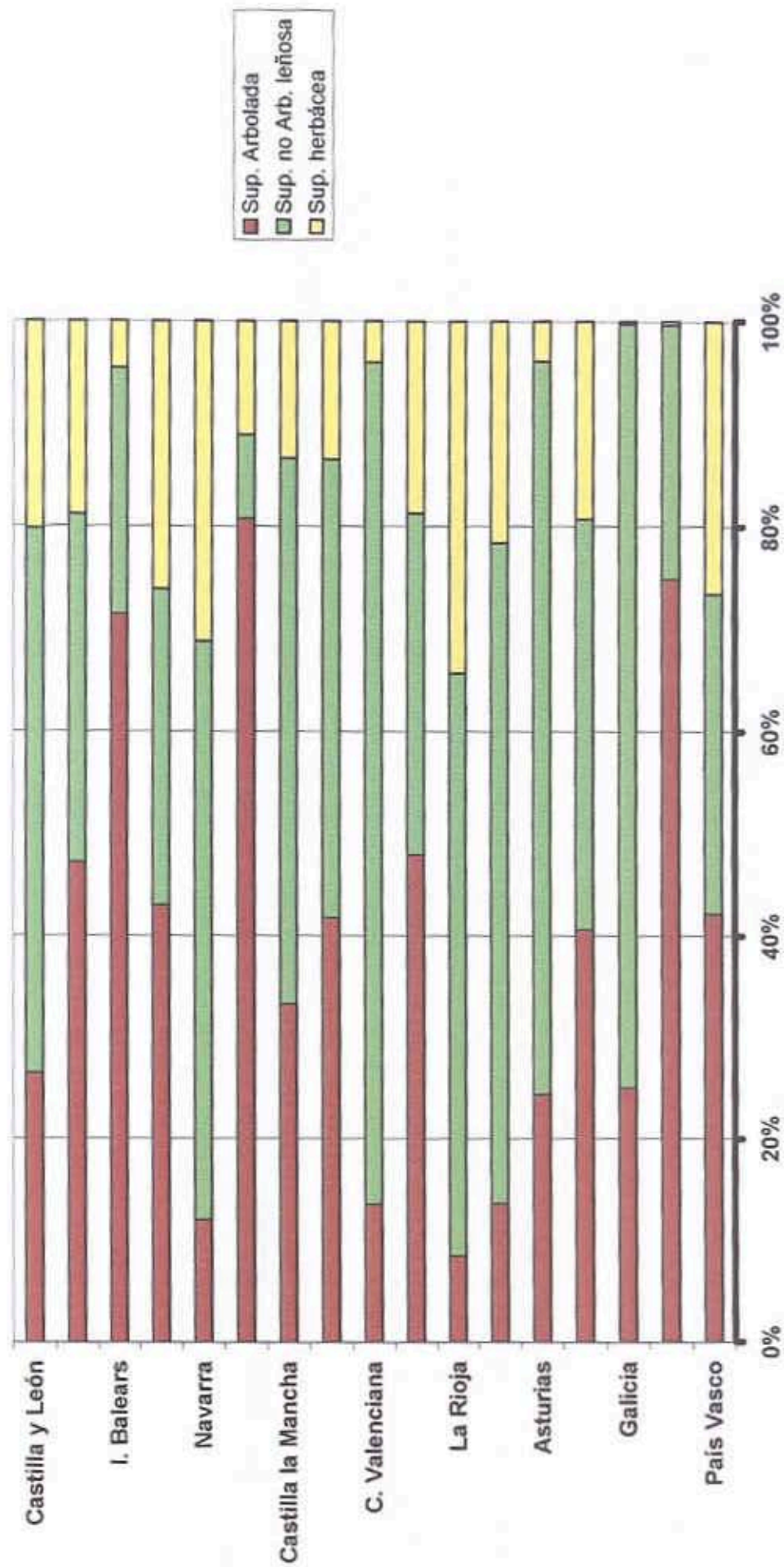


Gráfico núm. 13
 TIPO DE VEGETACIÓN AFECTADA POR CCAA. AÑO 2003. PORCENTAJES



CUADRO Nº 14

ESPECIES ARBOREAS MAS AFECTADAS

AÑO 2003

COMUNIDAD AUTONOMA	ESPECIE 1		Superficies- ESPECIE 1		ESPECIE 2 Nombre	Superficies- ESPECIE 2		Total
	Nombre	S.A.C.	C.A.C	Total		S.A.C.	C.A.C.	
Pais Vasco	Pinus radiata	76,25	126,09	202,34	Quercus faginea	23,61	11,80	35,41
Cataluña	Pinus halepensis	2.608,00	862,88	3.470,88	Quercus ilex	1.181,89	371,14	1.553,03
Galicia	Pinus pinaster	1.013,06	709,62	1.722,68	Pinus radiata	770,87	432,23	1.203,10
Andalucía	Eucalyptus globulus	4,06	2.520,97	2.525,03	Pinus pinea	340,85	680,40	1.021,25
Asturias	Eucalyptus globulus	283,73	362,56	646,29	Pinus radiata	155,22	105,26	260,48
Cantabria	Quercus robur	19,43	45,88	65,31	Pinus sylvestris	39,34	22,32	61,66
La Rioja	Pinus halepensis	1,48	0,60	2,08	Quercus ilex	2,06	0,00	2,06
Murcia	Pinus halepensis	28,94	24,78	53,72	Juniperus sp.	6,45	0,00	6,45
Com. Valenciana	Pinus halepensis	90,28	190,62	280,90	Quercus suber	36,65	53,43	90,08
Aragón	Pinus halepensis	264,79	48,00	312,79	Pinus pinaster	0,00	159,94	159,94
Castilla La Mancha	Pinus halepensis	1.100,19	927,48	2.027,67	Pinus pinea	432,61	192,69	625,30
Canarias	Pinus canariensis	321,33	1,20	322,53	Pinus radiata	0,00	19,00	19,00
Navarra	Quercus robur	14,56	0,00	14,56	Quercus ilex	13,50	0,00	13,50
Extremadura	Pinus pinaster	6.138,57	3.181,30	9.319,87	Quercus ilex	223,48	3.837,32	4.060,80
Illes Balears	Pinus halepensis	4,42	151,95	156,37	Olea europaea	0,20	0,00	0,20
Madrid	Pinus pinea	0,43	1.020,35	1.020,78	Pinus halepensis	152,98	0,00	152,98
Castilla y León	Pinus pinaster	2.048,86	933,18	2.982,04	Quercus ilex	705,31	1.869,12	2.574,43
Total Nacional	Pinus pinaster	9.483,38	5.966,03	15.449,41	Quercus ilex	2.845,94	6.378,39	9.224,33

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

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

CUADRO N° 15

INCENDIOS POR ESPECIES

Periodo:
Desde: 01/01/2003
Hasta: 31/12/2003

NACIONAL

7.1. MONTE ARBOLADO

TOTAL DE MONTES

especie	Sup.Sin aprovech. Comercial (Ha)	Sup.Con aprovech. Comercial (Ha)	Superficie Total (Ha)	Volumen Maderable (m.c)	Volumen Recuperable (m.c)
<i>Panicum turgidum</i>	3,14	0,01	3,15	0	0
<i>Pinus sylvestris</i>	800,07	522,12	1.322,19	47.961	41.578
<i>Pinus uncinata</i>	3,05	0,06	3,11	0	0
<i>Pinus pinea</i>	1.079,73	2.717,96	3.797,69	151.558	120.622
<i>Pinus halepensis</i>	4.436,97	2.306,79	6.743,76	36.191	18.555
<i>Pinus nigra</i>	510,37	115,93	626,30	1.953	1.174
<i>Pinus pinaster</i>	9.483,38	5.966,03	15.449,41	437.433	345.370
<i>Pinus canariensis</i>	326,33	2,30	328,63	123	101
<i>Pinus radiata</i>	1.037,39	687,59	1.724,98	127.089	100.140
<i>Quercus alba</i>	0,55	0,00	0,55	0	0
<i>Quercus excelsa</i>	0,00	5,00	5,00	0	0
<i>Quercus ilex</i>	1,25	1,50	2,75	115	107
<i>Quercus sp.</i>	1,26	2,00	3,26	646	526
<i>Quercus sp.</i>	0,16	1,01	1,17	0	0
<i>Quercus ilex</i>	23,40	0,01	23,41	0	0
<i>Quercus ilex, phoenicia</i>	9,21	0,11	9,32	0	0
<i>Quercus coniferae</i>	6,40	15,04	21,44	0	0
Total Coniferae	17.722,66	12.343,46	30.066,12	803.069	634.033
<i>Quercus robur</i>	297,93	280,62	578,55	32.137	27.507
<i>Quercus petraea</i>	53,89	9,83	63,72	734	661
<i>Quercus pyrenaica</i>	1.709,67	654,49	2.364,16	5.378	4.694
<i>Quercus faginea</i>	154,57	400,70	555,27	461	422
<i>Quercus ilex</i>	2.645,94	6.378,39	9.024,33	78.740	63.490
<i>Quercus suber</i>	1.236,62	1.190,34	2.426,96	62.570	49.830
<i>Quercus rubra</i>	6,43	5,80	12,23	471	336
<i>Quercus Quercus</i>	115,63	9,21	124,84	0	0
<i>Populus canadensis</i>	9,86	13,19	23,05	363	132
<i>Populus alba</i>	12,07	37,81	49,88	320	250
<i>Populus nigra</i>	22,92	19,59	42,51	1.491	1.186
<i>Populus glutinosa</i>	2,84	7,99	10,83	1	0
<i>Populus sp.</i>	35,37	22,16	57,53	1.765	1.392
<i>Populus sp.</i>	5,39	0,00	5,39	0	0
<i>Salix sp.</i>	6,08	0,46	6,54	0	0
<i>Salix Populus</i>	7,14	14,66	21,80	3.138	3.138
<i>Salix árboles de ribera</i>	9,99	0,03	10,02	0	0
<i>Salix globulus</i>	590,16	3.561,13	4.151,29	522.676	417.077
<i>Salix canaliculata</i>	359,20	492,66	851,86	10.805	9.356
<i>Salix arborea canaria</i>	0,13	0,00	0,13	0	0
<i>Salix europaea</i>	35,04	30,15	65,19	12	8
<i>Salix Salix</i>	15,72	11,27	26,99	1.258	1.156
<i>Salix sylvatica</i>	14,81	16,74	31,55	1.503	1.410
<i>Salix sativa</i>	167,65	589,41	757,06	45.219	38.520

Continúa...

CUADRO N° 15

INCENDIOS POR ESPECIES

NACIONAL

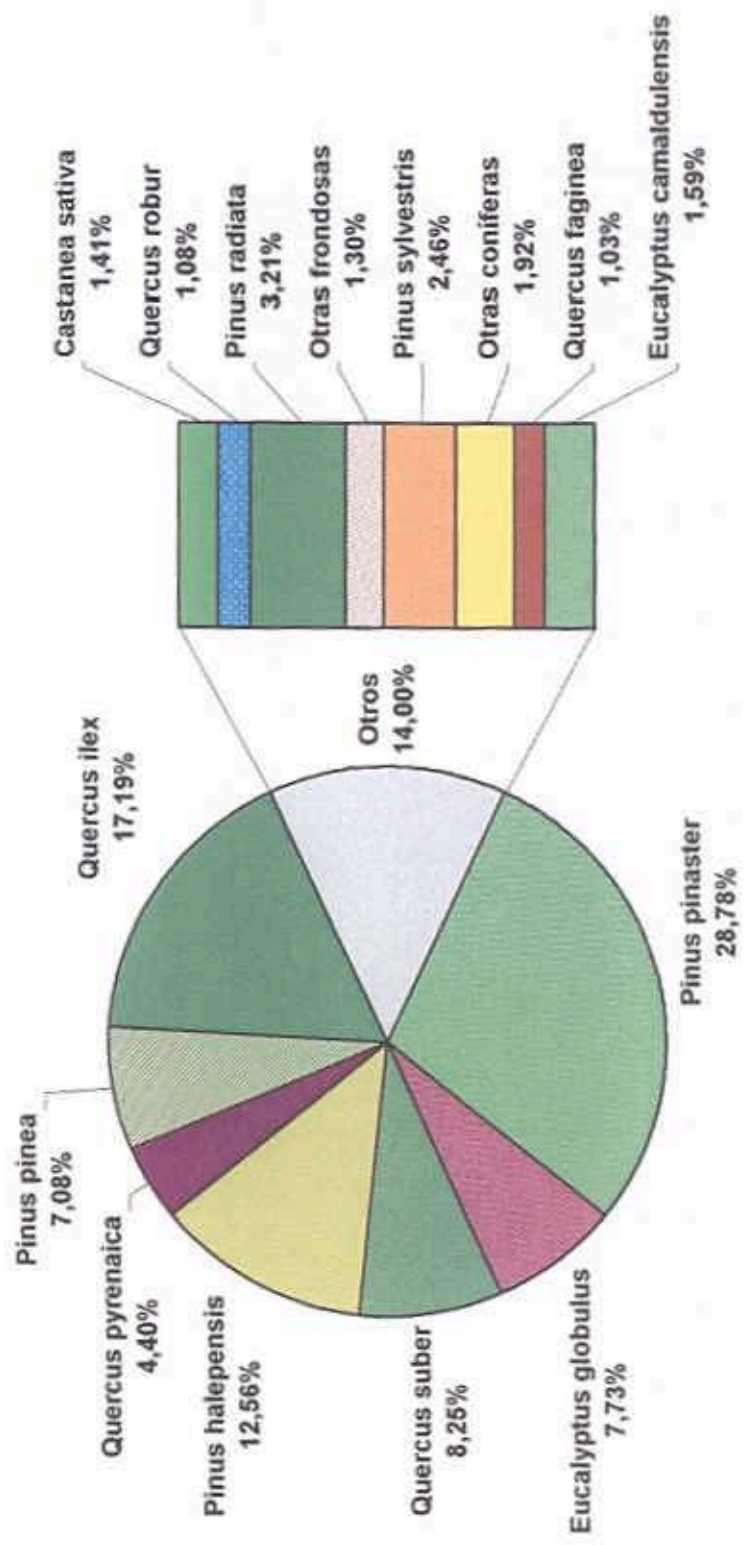
Periodo:
Desde: 01/01/2001
Hasta: 31/12/2001

7.1. MONTE ARBOLADO

TOTAL DE MONTE:

Espece	Sup.Sin aprovech. Comercial (Ha)	Sup.Con aprovech. Comercial (Ha)	Superficie Total (Ha)	Volumen Maderable (m.c)	Volumen Recuperab (m.c)
Betula sp.	62,16	27,03	89,19	1.319	1.1
Corylus avellana	3,20	1,30	4,50	0	
Juglans regia	1,07	0,62	1,69	0	
Acer sp.	0,43	0,00	0,43	8	
Sorbus sp.	0,20	0,05	0,25	0	
Otras frondosas	27,38	3,72	31,10	100	1
Fayal-Brezal canario	5,00	0,00	5,00	0	
Robinia pseudoacacia	6,60	8,45	15,05	24	
Total Frondosas	7.821,11	15.786,40	23.607,51	770.486	621,7
Total Arbolado	25.543,77	28.129,86	53.673,63	1.573.554	1.265,8

Gráfico núm. 14
 Superficie arbolada por especies afectadas. Año 2003



CUADRO N° 16

INCENDIOS POR ESPECIES

NACIONAL

Periodo:
Desde: 01/01/2001
Hasta: 31/12/2001

7.2. MONTE ARBOLADO

MONTES DE UTILIDAD PUBLICA

Especie	Sup. Sin aprovech. Comercial (Ha)	Sup. Con aprovech. Comercial (Ha)	Superficie Total (Ha)	Volumen Maderable (m.c)	Volumen Recuperab (m.c)
<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	0,05	0,00	0,05	0	
<i>Pinus sylvestris</i>	286,61	36,47	323,08	8.925	7,9
<i>Pinus uncinata</i>	1,05	0,06	1,11	0	
<i>Pinus pinea</i>	240,68	1.091,35	1.332,03	58.490	46,4
<i>Pinus halepensis</i>	161,35	237,12	398,47	6.509	5,8
<i>Pinus nigra</i>	175,72	15,76	191,48	401	1
<i>Pinus pinaster</i>	6.877,46	1.509,83	8.387,31	87.415	64,8
<i>Pinus canariensis</i>	280,20	0,00	280,20	0	
<i>Pinus radiata</i>	32,73	78,38	111,11	16.579	11,5
<i>Ficea excelsa</i>	0,00	5,00	5,00	0	
<i>Pseudotsuga muhlenbergii</i>	0,00	0,50	0,50	75	
<i>Cupressus</i> sp.	0,00	0,01	0,01	0	
<i>Juniperus oxycedrus</i>	0,00	0,00	0,00	0	
<i>Junip. sibirica, phoenicia</i>	0,15	0,02	0,17	0	
Total Coniferas:	8.056,02	3.035,16	11.091,12	176.384	136,8
<i>Quercus robur</i>	43,80	53,05	96,85	6.068	5,6
<i>Quercus petraea</i>	51,50	3,43	54,93	277	2
<i>Quercus pyrenaica</i>	645,58	70,40	716,98	3.225	3,0
<i>Quercus faginea</i>	49,63	321,80	371,43	315	2
<i>Quercus ilex</i>	331,80	160,32	492,12	3.526	2,9
<i>Quercus suber</i>	185,10	14,55	199,65	626	3
<i>Quercus rubra</i>	4,00	3,30	7,30	284	2
Otros <i>Quercus</i>	1,20	2,00	3,20	0	
<i>Populus canadensis</i>	1,70	0,00	1,70	0	
<i>Populus alba</i>	0,00	20,00	20,00	160	1
<i>Populus nigra</i>	7,00	0,00	7,00	0	
<i>Alnus glutinosa</i>	1,71	0,00	1,71	0	
<i>Fraxinus</i> sp.	1,01	0,00	1,01	25	
<i>Ulmus</i> sp.	0,11	0,00	0,11	0	
Otros <i>Populus</i>	0,01	0,00	0,01	0	
<i>Eucalyptus globulus</i>	20,09	58,20	78,29	9.776	8,2
<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	10,00	43,75	53,75	530	4
Otros <i>Eucalyptus</i>	2,10	1,10	3,20	250	2
<i>Fagus sylvatica</i>	13,11	16,59	29,70	1.494	1,4
<i>Castanea sativa</i>	48,59	27,71	76,30	3.319	2,9
<i>Betula</i> sp.	10,21	0,00	10,21	0	
<i>Corylus avellana</i>	3,00	1,00	4,00	0	
<i>Juglans regia</i>	1,02	0,00	1,02	0	
<i>Acer</i> sp.	0,43	0,00	0,43	8	
<i>Sorbus</i> sp.	0,20	0,05	0,25	0	
Otras frondosas	8,93	0,19	9,12	0	
Fayal-Bresal canario	5,00	0,00	5,00	0	

Cont. info. ...

CUADRO N° 16

INCENDIOS POR ESPECIES

Periodo:
Desde: 01/01/2003
Hasta: 31/12/2003

NACIONAL

7.2. MONTE ARBOLADO

MONTES DE UTILIDAD PUBLICA

especie	Sup.Sin aprovech. Comercial (Ha)	Sup.Con aprovech. Comercial (Ha)	Superficie Total (Ha)	Volumen Maderable (m.c)	Volumen Recuperable (m.c)
lobinia pseudocacia	2,00	0,00	2,00	0	0
Total Frondosas:	1.448,83	796,84	2.245,67	29.683	25.957
Total Arbolado:	9.504,85	3.831,91	13.336,76	208.067	162.799

CUADRO N° 17

INCENDIOS POR ESPECIES

NACIONAL

Periodo:
Desde: 01/01/2003
Hasta: 31/12/2003

7.3. MONTE ARBOLADO

Montes del Estado - CC.AA.

Especie	Sup.Sin aprovech. Comercial (Ha)	Sup.Con aprovech. Comercial (Ha)	Superficie Total (Ha)	Volumen Maderable (m.c)	Volumen Recuperable (m.c)
<i>Pinus sylvestris</i>	27,70	0,05	27,75	0	0
<i>Pinus uncinata</i>	2,00	0,00	2,00	0	0
<i>Pinus pinea</i>	124,05	24,94	158,99	3.694	2.884
<i>Pinus halepensis</i>	195,24	16,06	211,30	1.054	920
<i>Pinus nigra</i>	41,03	1,80	42,83	84	76
<i>Pinus pinaster</i>	74,46	366,80	441,26	26.121	19.768
<i>Pinus canariensis</i>	0,62	0,00	0,62	0	0
<i>Pinus radiata</i>	0,15	2,25	2,40	575	551
Total Coníferas:	466,25	421,90	888,15	31.528	24.199
<i>Quercus robur</i>	35,00	3,50	38,50	210	185
<i>Quercus petraea</i>	0,50	0,00	0,50	0	0
<i>Quercus pyrenaica</i>	5,50	0,00	5,50	0	0
<i>Quercus faginea</i>	4,00	0,00	4,00	0	0
<i>Quercus ilex</i>	35,09	11,86	46,95	456	373
<i>Quercus suber</i>	6,59	3,42	10,01	116	61
<i>Quercus rubra</i>	0,10	0,00	0,10	0	0
Otros <i>Quercus</i>	0,02	0,00	0,02	0	0
<i>Populus canadensis</i>	0,50	1,50	2,00	125	50
<i>Populus alba</i>	6,95	5,65	12,60	160	122
<i>Populus nigra</i>	3,00	4,31	7,31	96	88
<i>Fraxinus sp.</i>	0,00	3,70	3,70	0	0
<i>Salix sp.</i>	1,32	0,00	1,32	0	0
Otros <i>Populus</i>	1,33	2,00	3,33	480	480
Otros Árboles de ribera	4,33	0,00	4,33	0	0
<i>Eucalyptus globulus</i>	12,40	994,22	1.006,62	144.580	115.719
<i>Eucalyptus ornamentalis</i>	4,40	1,68	6,08	56	44
<i>Erica arborea canaria</i>	0,11	0,00	0,11	0	0
<i>Olea europaea</i>	0,25	0,00	0,25	0	0
Otros <i>Eucalyptus</i>	0,10	0,00	0,10	0	0
<i>Castanea sativa</i>	0,00	4,50	4,50	473	425
<i>Betula sp.</i>	16,55	0,00	16,55	0	0
Otras frondosas	2,58	0,00	2,58	0	0
Total Frondosas:	140,62	1.036,04	1.176,66	146.952	117.551
Total Arbolado:	606,87	1.457,94	2.064,81	178.480	141.750

CUADRO N° 18

INCENDIOS POR ESPECIES

Periodo:
Desde: 01/01/2003
Hasta: 31/12/2003

NACIONAL

7.4. MONTE ARBOLADO

MONTES EN CONSORCIO/CONVENIO

especie	Sup. Sin aprovech. Comercial (Ha)	Sup. Con aprovech. Comercial (Ha)	Superficie Total (Ha)	Volumen Maderable (m.c)	Volumen Recuperable (m.c)
<i>Pinus sylvestris</i>	151,72	284,14	435,86	31.025	27.032
<i>Pinus pinaster</i>	182,40	120,37	302,77	8.302	7.340
<i>Pinus halepensis</i>	313,83	14,82	328,65	1.033	352
<i>Pinus nigra</i>	34,54	1,24	35,78	275	260
<i>Pinus pinaster</i>	994,05	1.390,85	2.384,90	86.057	71.274
<i>Pinus canariensis</i>	0,24	0,00	0,24	0	0
<i>Pinus radiata</i>	593,09	404,51	997,60	72.864	62.650
<i>Larix sp.</i>	0,00	1,00	1,00	0	0
<i>Abies coniferas</i>	6,40	15,03	21,43	0	0
Total Coníferas:	2.476,27	2.231,98	4.708,25	198.556	166.908
<i>Quercus robur</i>	22,07	10,37	32,44	863	748
<i>Quercus petraea</i>	0,00	0,50	0,50	30	27
<i>Quercus pyrenaica</i>	28,80	0,00	28,80	0	0
<i>Quercus faginea</i>	10,00	0,00	10,00	0	0
<i>Quercus ilex</i>	51,45	15,00	66,45	0	0
<i>Quercus suber</i>	30,00	4,18	34,18	118	94
tron <i>Quercus</i>	4,62	0,00	4,62	0	0
<i>Populus canadensis</i>	1,00	7,18	8,18	200	60
<i>Populus nigra</i>	0,00	0,01	0,01	1	1
tron <i>Populus</i>	0,00	2,80	2,80	637	617
<i>Eucalyptus globulus</i>	103,27	566,55	669,82	84.559	68.234
<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	113,65	151,00	264,65	5.496	5.065
tron <i>Eucalyptus</i>	1,08	0,46	1,53	73	73
<i>Alnus sylvatica</i>	0,30	0,00	0,30	0	0
<i>Castanea sativa</i>	24,60	44,00	68,60	5.996	5.398
<i>Alnus sp.</i>	0,20	0,10	0,30	7	6
<i>Corylus avellana</i>	0,24	0,00	0,24	0	0
tron frondosas	0,60	0,00	0,60	0	0
Total Frondosas:	391,84	804,14	1.195,98	98.080	80.333
Total Arbolado:	2.868,11	3.036,12	5.904,23	296.636	249.241

CUADRO N° 19

INCENDIOS POR ESPECIES

NACIONAL

Periodo:
Desde: 01/01/2003
Hasta: 31/12/2003

7.5. MONTE ARBOLADO

MONTES PUBLICOS NO CATALOGADOS

Especie	Sup.Sin aprovech. Comercial (Ha)	Sup.Con aprovech. Comercial (Ha)	Superficie Total (Ha)	Volumen Maderable (m.c)	Volumen Recuperabl (m.c)
<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	2,00	0,00	2,00	0	0
<i>Pinus sylvestris</i>	17,11	28,37	44,08	2.500	1,96
<i>Pinus pinaster</i>	5,44	165,82	171,46	4.696	3,73
<i>Pinus halepensis</i>	171,57	43,80	215,37	91	0
<i>Pinus nigra</i>	19,78	0,50	20,28	0	0
<i>Pinus pinaster</i>	204,25	99,95	303,70	10.785	8,24
<i>Pinus canariensis</i>	0,00	1,20	1,20	0	0
<i>Juniperus oxycedrus</i>	17,20	0,00	17,20	0	0
Total Coníferas:	437,55	339,24	776,79	18.072	14,00
<i>Quercus robur</i>	2,28	0,50	2,78	14	1
<i>Quercus pyrenaica</i>	113,83	1,00	113,83	16	1
<i>Quercus faginea</i>	18,37	61,14	79,51	0	0
<i>Quercus ilex</i>	135,47	70,25	205,72	1.157	94
<i>Quercus suber</i>	23,46	0,10	22,76	0	0
<i>Quercus rubra</i>	0,00	0,20	0,20	0	0
Otros <i>Quercus</i>	6,08	0,00	6,08	0	0
<i>Populus canadensis</i>	1,12	0,18	1,30	0	0
<i>Populus alba</i>	0,34	3,16	3,50	0	0
<i>Populus nigra</i>	0,60	0,00	0,60	0	0
<i>Fraxinus sp.</i>	0,38	0,00	0,38	0	0
<i>Ulmus sp.</i>	0,06	0,00	0,06	0	0
<i>Salix sp.</i>	1,25	0,36	1,61	0	0
Otros <i>Populus</i>	0,75	0,40	1,15	36	1
Otros Árboles de ribera	0,04	0,00	0,04	0	0
<i>Eucalyptus globulus</i>	15,77	101,74	117,51	19.050	15,31
<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	20,18	0,20	20,38	0	0
<i>Castanea sativa</i>	0,23	0,00	0,23	0	0
<i>Betula sp.</i>	1,23	0,00	1,23	0	0
Otras frondosas	0,63	1,00	1,63	0	0
Total Frondosas:	340,07	240,43	580,50	20.313	16,31
Total Arbolado:	777,62	579,67	1.357,29	38.385	30,31

CUADRO N° 20

INCENDIOS POR ESPECIES

Periodo:
Desde: 01/01/2003
Hasta: 31/12/2003

NACIONAL

7.6. MONTE ARBOLADO

MONTES PARTICULARES

especie	Sup.Sin aprovech. Comercial (Ha)	Sup.Con aprovech. Comercial (Ha)	Superficie Total (Ha)	Volumen Maderable (m.c)	Volumen Recuperable (m.c)
<i>hamacyparis lawsoniana</i>	1,09	0,01	1,10	0	0
<i>inus sylvestris</i>	316,93	112,47	429,40	5.521	4.720
<i>inus pinea</i>	526,96	1.304,88	1.831,84	76.376	50.069
<i>inus halepensis</i>	1.394,98	1.394,99	5.389,97	27.504	11.373
<i>inus nigra</i>	239,30	96,63	335,93	1.193	659
<i>inus pinaster</i>	1.333,14	2.599,60	3.932,74	227.055	161.218
<i>inus canariensis</i>	45,27	1,10	46,37	129	101
<i>inus radiata</i>	411,42	202,45	613,87	38.071	31.425
<i>bies alba</i>	0,55	0,00	0,55	0	0
<i>seudotsuga menziesii</i>	1,25	1,00	2,25	49	32
<i>arix sp.</i>	1,26	2,00	3,26	566	528
<i>ipressus sp.</i>	0,16	0,00	0,16	0	0
<i>uniperus oxycedrus</i>	6,20	0,01	6,21	0	0
<i>unip.sabina,phoenicio</i>	9,06	0,09	9,15	0	0
<i>tras coniferae</i>	0,00	0,01	0,01	0	0
total Coniferas:	6.287,57	6.315,24	12.602,81	376.529	290.123
<i>ercus robur</i>	194,78	213,00	407,78	24.900	20.862
<i>ercus petraea</i>	1,89	5,90	7,79	427	384
<i>ercus pyrenaica</i>	316,96	582,69	1.499,65	2.137	1.679
<i>ercus faginea</i>	72,57	17,76	90,33	146	146
<i>ercus ilex</i>	2.292,13	6.121,26	8.413,39	73.261	59.252
<i>ercus suber</i>	392,47	3.165,89	4.158,36	61.510	49.439
<i>ercus rubra</i>	2,35	2,30	4,65	187	202
<i>ercus Quercus</i>	103,71	7,21	110,92	0	0
<i>opulus canadensis</i>	5,54	4,33	9,87	38	22
<i>opulus alba</i>	4,78	9,00	13,78	0	0
<i>opulus nigra</i>	12,32	15,27	27,59	1.394	1.087
<i>inus glutinosa</i>	1,13	7,99	9,12	1	0
<i>taxinus sp.</i>	33,88	18,46	52,44	1.740	1.392
<i>Gmra sp.</i>	5,22	0,00	5,22	0	0
<i>elix sp.</i>	3,51	0,10	3,61	0	0
<i>ercus Populus</i>	5,05	9,26	14,31	1.985	1.985
<i>ercus Arboles de ribera</i>	5,62	0,03	5,65	0	0
<i>ucalyptus globulus</i>	438,63	1.840,42	2.279,05	264.511	205.624
<i>ucalyptus camaldulensis</i>	210,97	296,03	507,00	4.803	3.840
<i>rice arborea coccaria</i>	0,02	0,00	0,02	0	0
<i>len europaea</i>	34,75	30,15	64,90	12	8
<i>ercus Eucalyptus</i>	12,44	9,72	22,16	935	868
<i>agus sylvatica</i>	1,40	0,15	1,55	9	8
<i>astanea nativa</i>	94,23	513,20	607,43	35.431	29.731
<i>etula sp.</i>	33,97	26,93	60,90	1.312	1.097
<i>Sorylus avellana</i>	0,00	0,30	0,30	0	0

Continúa...

CUADRO N° 20

INCENDIOS POR ESPECIES

NACIONAL

Periodo:
Desde: 01/01/2003
Hasta: 31/12/2003

7.6. MONTE ARBOLADO

MONTES PARTICULARES

Especie	Sup.Sin aprovech.	Sup.Con aprovech.	Superficie	Volumen	Volumen
	Comercial (Ha)	Comercial (Ha)	Total (Ha)	Maderable (m.c)	Recuperable (m.c)
Juglans regia	0,05	0,62	0,67	0	0
Sorbus sp.	0,00	0,00	0,00	0	0
Otras frondosas	14,64	2,53	17,17	100	100
Robinia pseudoacacia	4,60	6,45	11,05	36	19
Total Frondosas:	5.499,75	12.908,35	18.408,70	475.457	381.565
Total Arbolado:	11.787,32	19.224,15	31.011,51	851.986	671.688

CUADRO N° 21

PERDIDAS ECONOMICAS

NACIONAL

Periodo desde: 01/01/2003
Hasta: 31/12/2003

Pérdidas económicas según propiedad

Productos	Utilidad		Estado-CC.Aa.	Consortio		M. Públicos no catalog.	Montes		Total			
	Pública	Particular		Convenio	%		particulares	%				
M. Sin aprovechamiento comercial	24.287.099	74,17	2.507.668	36,74	12.175.613	55,24	1.185.108	48,93	20.991.710	39,37	61.147.398	52,10
M. Con aprovechamiento comercial	6.156.488	18,80	2.942.477	43,11	8.867.692	50,23	586.887	24,26	17.290.667	32,43	35.046.211	30,54
Corcho	30.327	0,09	12.046	0,18	0	0,00	0	0,00	1.831.756	3,44	1.874.159	1,60
Resinas	4.684	0,01	0	0,00	375	6,00	0	0,00	37.095	0,07	42.154	0,04
Frutos y setas	504.943	1,04	416	0,01	15.522	0,07	116.975	4,82	1.028.263	1,93	1.666.119	1,42
Leñas	353.269	0,47	5.515	0,09	6.817	0,03	29.148	1,20	1.172.350	2,20	1.366.509	1,16
Pastos	49.152	0,13	3.275	0,05	53.030	0,24	5.575	0,23	150.513	0,28	261.553	0,22
Caza	58.791	0,18	27.985	0,41	87.549	0,40	2.684	0,11	506.897	0,95	663.658	0,58
Otras pérdidas	32.667	0,10	3.001	0,04	3.708	0,01	1.876	0,08	63.336	0,12	102.568	0,09
Gastos de extinción	1.468.966	4,49	1.322.208	19,37	834.097	3,78	496.692	20,47	10.263.481	19,21	14.365.444	12,24
TOTALES	32.745.446		6.825.191		22.042.411		2.426.947		53.316.058		117.356.063	

CUADRO N° 22

EFECTOS AMBIENTALES

NACIONAL

Periodo:
Desde: 01/01/200
Hasta: 31/12/200

	Número Incendios	%	Superf. Arbolada	%	Superf. No Arbo.	%	Superf. Total	%
Superficie quemada autorregenerable								
60-100 %	16.450	89,36	8.517,20	15,37	50.488,75	53,43	59.005,95	39,81
10- 59 %	1.704	9,15	19.446,96	36,23	23.743,09	25,13	43.190,05	29,31
< 10 %	463	2,49	25.709,47	47,90	20.267,60	21,45	45.977,07	31,01
Total	18.617		53.673,63		94.499,44		148.173,07	
Efecto en la vida silvestre								
Inapreciable	13.237	71,10	2.408,95	4,49	16.907,07	17,69	19.316,02	13,04
Pasajero	5.280	28,36	21.223,05	39,54	51.521,88	54,52	72.744,93	49,01
Permanente	100	0,54	30.041,63	55,97	26.070,49	27,59	56.112,12	37,87
Total	18.617		53.673,63		94.499,44		148.173,07	
Riesgo de erosión:								
Bajo	13.796	74,10	3.900,70	7,27	21.303,42	22,54	25.204,12	17,01
Moderado	4.102	22,03	13.816,06	25,74	33.983,12	33,84	45.799,18	30,91
Alto	719	3,86	35.956,87	66,99	41.212,90	43,62	77.169,77	52,01
Total	18.617		53.673,63		94.499,44		148.173,07	
Alteración del paisaje y valores recreativos								
Inapreciable	12.747	68,47	3.184,60	5,93	13.200,03	13,97	16.384,63	11,04
Pasajero	5.748	30,88	20.017,68	37,30	54.973,11	58,17	74.990,79	50,61
Permanente	122	0,66	30.471,35	56,77	26.326,30	27,86	56.797,65	38,31
Total	18.617		53.673,63		94.499,44		148.173,07	
Efecto en la economía local								
Inapreciable	17.349	93,19	10.600,72	19,75	48.815,63	51,66	59.420,35	40,11
Pasajero	1.237	6,64	16.381,14	30,52	29.641,73	31,16	45.822,87	30,91
Permanente	31	0,17	26.691,77	49,73	16.236,08	17,18	42.927,85	28,97
Total	18.617		53.673,63		94.499,44		148.173,07	
Impacto global								
0	10.046	53,96	764,08	1,42	6.705,34	7,10	7.469,42	5,04
1	2.794	15,01	1.231,27	2,29	7.879,07	8,34	9.110,34	6,14
2	2.229	11,97	1.599,31	2,98	8.631,10	9,13	10.230,41	6,91
3	1.765	9,48	3.012,85	5,61	12.171,31	12,88	15.184,16	10,24
4	964	5,18	4.107,07	7,65	15.112,69	15,99	19.219,76	12,97
5	550	2,95	6.320,76	11,78	9.888,29	10,46	16.209,05	10,94
6	175	0,94	4.280,83	7,98	9.451,60	10,00	13.732,63	9,21
7	53	0,28	2.855,95	5,40	3.103,12	3,28	5.959,07	4,02
8	14	0,08	1.618,06	3,01	1.512,31	1,60	3.130,37	2,11
9	16	0,09	10.209,64	19,02	10.628,96	11,25	20.838,62	14,04
10	11	0,06	17.633,79	32,85	9.415,45	9,94	27.049,24	18,24
Total	18.617		53.673,63		94.499,44		148.173,07	

CUADRO Nº 23

SINIESTROS CON INCIDENCIAS DE PROTECCION CIVIL
AÑO 2003

COMUNIDAD AUTONOMA	Num. Muertos	Num. de Siniestros con Cortes de			L. Telefonicas	Num. Inc. con Desalojo de Núcleos Urbanos	Num. Inc. con Daños en Edificios
		Carreteras	L. Férreas	L. Eléctricas			
Pais Vasco	0	3	0	0	0	1	1
Cataluña	1	29	4	19	8	11	7
Galicia	0	4	1	2	1	1	1
Andalucía	0	11	0	12	2	4	3
Asturias	0	2	1	2	1	0	4
Cantabria	0	0	0	0	0	0	0
La Rioja	0	2	2	0	0	0	0
Murcia	0	2	1	7	0	2	0
C. Valenciana	0	4	1	2	0	6	2
Aragón	0	7	4	9	3	0	0
Cast. La Mancha	1	9	1	9	0	9	5
Canarias	0	0	0	1	0	0	0
Navarra	0	0	0	0	0	0	0
Extremadura	0	33	5	15	11	6	8
Illes Balears	0	4	0	4	0	1	1
Madrid	0	6	1	3	0	6	2
Castilla y León	0	33	2	18	12	7	9
TOTAL	2	149	23	103	38	54	43

3.-VÍCTIMAS

Durante el año 2003 se registraron 2 fallecidos y 92 heridos entre el personal que participaba en labores de extinción:

Los incendios con victimas mortales entre el personal combatiente fueron los siguientes:

- El 5 de agosto falleció un componente de una brigada de la Junta de Castilla La Mancha en un incendio en Almodóvar del Campo (Ciudad Real).
- El 12 de agosto falleció un bombero de la Generalitat de Cataluña al volcar un vehículo autobomba cuando se dirigía a la extinción de un incendio en Serós (Lleida).

Como todos los años también ha habido fallecidos entre personal ajeno a la extinción. Estas personas suelen ser personas de edad avanzada que fallecen por infarto o inhalación de humo al tratar de controlar el fuego que, en muchas ocasiones, ellos mismos han iniciado para eliminar restos de cultivo. También hay que lamentar la muerte de cinco componentes de una misma familia que fallecieron por asfixia al abandonar su domicilio y tratar de escapar del fuego en el incendio de Sant Llorenç de Savall (Barcelona) el día 10 de agosto. En Navés (Lleida) hubo el día 26 de junio un accidente de un avión AT-802 con el resultado del fallecimiento de los dos miembros de la tripulación que fue el origen de un incendio forestal.

4.- CONDICIONES DE PELIGRO Y DESARROLLO DE LOS INCENDIOS

Desde el punto de vista de incendios forestales, el año 2003 se inició con la situación de bajo riesgo con que finalizó el año anterior. Durante el mes de enero hubo abundantes precipitaciones, muchas de ellas en forma de nieve, que no sólo evitaron que el fuego progresase sino que también minimizaron el número de quemas para la regeneración de pastos que son habituales en el norte y noroeste de la Península. Durante este mes no hubo ninguna intervención de medios aéreos del MMA.

Febrero continuó con un bajo nivel de riesgo en la mayor parte del territorio nacional. Tan solo a principio de mes bajo una situación de fuertes vientos de tramontana en Cataluña y poniente en Castellón, tuvieron lugar dos incendios importantes en Sta. Cristina d'Aro (Girona) y Sierra de Espadán (Castellón). Estos incendios motivaron las 5 intervenciones de aviones anfibios del MMA que tuvieron lugar en este mes.

En marzo, el nivel de riesgo se mantuvo bajo en España excepto en la cornisa cantábrica donde los vientos del sur favorecieron la aparición y propagación de incendios. Hubo 7 intervenciones de aviones anfibios del MMA todas ellas localizadas en el norte y noroeste de España.

El mes de abril continuó con la misma situación del mes anterior concentrándose en el área cantábrica nueve de las diez intervenciones de los aviones CL-215 y CL-215 T de la Administración del Estado.

Mayo tuvo en su comienzo un ascenso significativo de las temperaturas y escasez de precipitaciones. A mediados de mes bajaron las temperaturas y se produjeron precipitaciones en el cuadrante noreste de forma que el riesgo bajo en este área. No obstante, las lluvias de primavera permitieron que la vegetación viva mantuviera su humedad de forma que el riesgo de incendio fue moderado. Durante el mes hubo siete intervenciones de aviones anfibios del MMA.

Junio se inició con fuerte calor que provocó la rápida desecación de la abundante vegetación herbácea nacida tras las lluvias primaverales. Hubo numerosos días de alto riesgo en la mitad sur y este peninsular. Esta situación se extendió a Galicia en la semana del 17 al 24 de mes. El 16 de junio, se inició el despliegue territorial de los aviones anfibios del Ministerio de Medio Ambiente, que tuvieron una actividad mucho mayor que otros años por estas fechas. Además de las peticiones de salida recibidas y tramitadas por los Servicios Periféricos del Ministerio de Medio Ambiente, la Central de Operaciones de Madrid recibió durante el mes un total de 67 solicitudes de apoyo de las Comunidades Autónomas lo que supuso 82 intervenciones de aviones anfibios. El mayor incendio fue el de Navas del Rey (Madrid) durante los días 26 y 27 y participaron en su extinción 4 aviones anfibios del MMA. A pesar de las condiciones de este mes, las cifras de número de incendios y superficies afectadas en el primer semestre del año mostraban valores muy inferiores a las del año anterior y la media del decenio.

Julio fue un mes muy caluroso y con precipitaciones escasas. No obstante la ausencia de episodios de fuertes vientos permitió mantener el peligro alto en todo el territorio con muy pocos días de situación extrema. Durante este mes se completó el despliegue territorial de medios de extinción del Ministerio de Medio Ambiente y las Comunidades Autónomas. El número de incendios fue elevado aunque la mayoría fueron controlados rápidamente. A finales de mes, se atendió una solicitud de apoyo de Francia para un incendio en los Alpes Marítimos enviándose dos aviones CL-215 T desde Torrejón de Ardoz. También se actuó frecuentemente en Portugal con aviones CL-215 atendiendo las solicitudes ante la grave situación de incendios existente en el país vecino. El día 31 de julio comenzó el incendio de Buendía (Cuenca) que se prolongó hasta el 3 de agosto.

Las superficies afectadas desde principio de año a final de mes continuaban siendo inferiores a las del año anterior y la media del decenio.

Agosto comenzó con condiciones extremas en el suroeste de la Península Ibérica con altas temperaturas e inestabilidad atmosférica que favorecía la propagación de los incendios. A principios de mes se producen numerosos grandes incendios que afectan a Huelva, Extremadura y Castilla y León con los siniestros de Valverde del Camino y Almonaster la Real y Valverde del Camino (Huelva), Saceruela (Ciudad Real), Valencia de Alcántara, Alcuescar, Mirabel, Nuñomoral y Casas Millan (Cáceres), Solana de Ávila y Cebreros (Ávila), Escorial de la Sierra (Salamanca) y Meridad de la Cuesta Urria (Burgos). En el segundo tercio de mes la situación de peligro extremo se extiende a toda España con excepción del noroeste y la cornisa cantábrica, sucediéndose nuevos grandes incendios en El Tejado y Agallas (Salamanca), Sant Llorenç de Savall y Gallifa (Barcelona), Maçanec de la Selva (Girona), Seros (Lleida), Mequinenza (Zaragoza) y Jerte, Acebo y Pínofrankeado (Cáceres). En Sant Llorenç participaron en la extinción aviones anfibios CL-415 franceses. A finales de mes, la Comunidad Valenciana que había estado libre de grandes incendios tuvo los incendios importantes de Buñol (Valencia) y Llíber (Alicante) que afectaron mayoritariamente a vegetación no arbolada. La situación en Portugal se mantuvo extrema durante todo el mes con numerosos e importantes incendios. Los medios de extinción de la DGCN actuaron en casi todo el territorio nacional (se actuó en 44 provincias) atendiendo 589 incendios y sumando un total de 3.932 horas de vuelo. Las superficies recorridas por el fuego desde el 1 de enero a 31 de agosto superaron ligeramente la cifra media del decenio. Durante este mes el porcentaje de vegetación forestal recorrida por el fuego fue el 62,13 % respecto al total del año 2003 y hubo 32 grandes incendios (\geq 500 hectáreas).

En Septiembre se produjo una disminución de temperaturas y comenzaron las primeras precipitaciones por el norte y posteriormente en levante. Sin embargo, en la mitad sur peninsular el riesgo se mantuvo alto por la falta de lluvias. Como mayores incendios ocurrieron los de Tomavacas (Cáceres) y Burgohondo (Ávila). Los medios aéreos del MMA volaron durante este mes un total de 1.359 horas. Se continuó con el apoyo a otros países con aviones anfibios que actuaron en Francia (días 2 y 3) y Portugal (días 13 a 16). La superficie afectada por el fuego acumulada desde principio de año a final de este mes presentaba valores ligeramente inferiores a la media del decenio. Los dos últimos días resultaron lluviosos en toda España peninsular e insular disminuyendo notablemente el riesgo de incendio.

Octubre fue en la casi totalidad del territorio español un mes con escasa incidencia de incendios forestales. Únicamente entre los días 7 y 9 de mes fue necesario el apoyo a la Comunidad Autónoma de Galicia con un helicóptero Kamov desplazado desde Ibias (Asturias) y aviones anfibios desde Matacán y Torrejón. Durante los meses de noviembre y diciembre la abundancia de precipitaciones minimizó el riesgo de incendios de forma que durante estos dos últimos meses del año no hubo ninguna solicitud de movilización de ningún medio aéreo del MMA para colaborar en extinción.

El **Cuadro nº 24** muestra el número de incendios y las superficies afectadas según la Probabilidad de Ignición e Índice de Peligro.

CUADRO N° 24

INCENDIOS SEGUN CONDICIONES METEOROLOGICAS

NACIONAL

Periodo:
Desde: 01/01/2003
Hasta: 31/12/2003

10.1 INCENDIOS SEGUN GRADO DE PELIGRO

Probabilidad de ignición	Número de incendios										Superficie media por incendio	
	Prealerta	%	Alerta	%	Alarma	%	Alarma Extrema	%	Total	%		Superficie Total
Sin datos	8.309	72,87	708	20,21	462	13,23	116	47,74	9.594	51,53	63.932,40	6,66
Menor de 30 %	1.575	15,81	541	16,44	39	1,12	2	0,82	2.157	11,59	5.392,13	2,50
30- 39 %	779	6,83	705	20,13	164	4,73	3	1,23	1.651	8,87	7.315,58	4,43
40- 49 %	530	4,65	700	19,96	259	7,47	7	2,88	1.496	8,04	4.630,54	3,10
50- 59 %	199	1,75	524	14,96	402	11,59	12	4,94	1.137	6,11	5.414,80	5,64
60- 69 %	7	0,06	148	4,22	709	20,44	9	3,70	873	4,69	6.667,08	7,64
70- 79 %	1	0,01	132	3,77	626	18,05	19	7,82	778	4,18	11.479,70	14,75
80- 89 %	1	0,01	40	1,14	423	12,19	48	19,75	512	2,75	21.948,54	42,87
90-100 %	1	0,01	5	0,14	386	11,13	27	11,11	419	2,25	20.463,30	48,70
Totales	11.403		3.503		3.469		243		18.617		148.173,07	7,96

5.- CAUSAS

La distribución del número de siniestros y superficies afectadas según causas con indicación si ésta es cierta o supuesta se detalla en el **Cuadro n° 25**. En lo relativo a número de siniestros, el rayo fue causante del 5,82% de los siniestros, las negligencias del 14,06%, otras causas fortuitas el 4,85%, los intencionados el 53,30% y las reproducciones de incendios anteriores el 2,83%. El porcentaje de siniestros de causa desconocida fue del 19,15%.

En lo relativo a superficies, los incendios causados por rayo afectaron al 19,56% de la superficie forestal recorrida por el fuego, las negligencias al 17,78% y la intencionalidad al 40,55%. El **Gráfico n° 15** resume estos datos.

Las cifras nacionales no reflejan las grandes diferencias de causalidad existentes por Comunidades Autónomas y grandes Áreas Geográficas. La representación de estos valores se muestra en los **Gráficos n° 16, 17 y 18** y el **Cuadro n° 26**.

Las causas de incendios forestales para el total nacional y tipos de propiedad se muestran en los **Cuadros n° 27 al 31**. Las causas por lugar de comienzo del fuego y el tipo de día se detallan en los **Cuadros n° 32 y 33**.

Las motivaciones de los incendios intencionados se muestran en el **Cuadro n° 34** y el **Gráfico n° 19**. Las motivaciones más frecuentes, al igual que años anteriores, son las quemas agrícolas, sin permiso y en periodos no autorizados, donde el causante abandona el fuego y éste se propaga al monte. Destaca igualmente por su frecuencia la motivación de la quema de matorral y pasto para favorecer el nacimiento de hierba.

La localización de los incendios causados por rayo y el reparto de los intencionados por cuadrículas se visualizan en los **Mapas n° 5 y 6**. En el **Mapa n° 7** se muestra, también por cuadrículas, el porcentaje de incendios con causa conocida.

CUADRO N° 25

ANALISIS DE CAUSAS DE INCENDIOS

NACIONAL

Periodo:

Desde: 01/01/2003

Hasta: 31/12/2003

11.1 CAUSAS, NUMERO DE INCENDIOS Y SUPERFICIE AFECTADA

TOTAL DE MORTES

Causa	—NUMERO INCENDIOS—		Superficie		Superficie		Superficie		N°.Causantes	
	C.Cierta	C.Supuesta	Arbolada	%	No arbolada	%	Total	%	Identificados	%
TAYO	847	236	13.206,09	24,60	15.771,30	18,63	28.977,39	19,56	1.083	35,09
Juena agricola	317	233	5.794,29	10,80	1.938,36	2,05	7.732,65	5,22	160	5,18
Juena de pastos	138	250	342,32	0,44	2.089,56	2,21	2.431,88	1,64	50	1,62
Trabajos forestales	107	54	816,75	1,52	405,90	0,43	1.222,65	0,83	94	3,05
fogueros	86	64	1.154,68	2,15	602,39	0,64	1.757,07	1,19	37	1,20
Panadores	103	248	1.153,70	2,15	801,75	0,85	1.955,45	1,32	22	0,71
Juena de basuras	83	72	1.684,87	3,14	2.057,31	2,18	3.742,18	2,53	27	0,87
Incapi de vertedero	143	89	733,80	1,37	805,42	0,85	1.539,22	1,04	200	6,48
Juena de matorral	74	98	320,14	0,60	198,89	0,21	519,03	0,35	43	1,39
Otras	178	303	824,63	1,54	4.622,08	4,89	5.446,71	3,68	90	2,92
REGULACIONES	1.227	1.391	12.825,18	23,89	13.525,66	14,31	26.350,84	17,78	723	23,43
Ferrocarril	65	37	2.599,30	4,84	1.804,13	1,91	4.403,43	2,97	102	3,31
Lineas electricas	162	60	549,96	1,77	3.008,01	3,18	3.957,97	2,67	223	7,13
Motores y maquinas	254	107	962,72	1,79	2.967,69	3,14	3.930,41	2,65	210	6,80
Maniobras militares	9	1	7,00	0,01	404,11	0,44	411,11	0,41	6	0,19
Otras	100	100	192,35	0,36	884,09	0,94	1.076,44	0,73	48	1,56
OTRAS CAUSAS	590	305	4.711,33	8,78	9.268,03	9,81	13.979,36	9,43	588	19,05
INTENCIONADO	1.268	8.854	16.481,13	30,71	63.599,01	66,14	80.080,14	40,55	167	5,41
IRCONOCIDA	3.565	0	6.014,41	11,26	11.249,75	11,90	17.264,16	11,67	0	0,00
INCENDIO ESPERADO	224	382	405,49	0,76	1.085,69	1,15	1.491,18	1,01	525	17,01
Totales	7.729	10.888	53.673,63		94.499,44		148.173,07		3.086	

Gráfico núm. 15: Incendios por Causas. Total Nacional

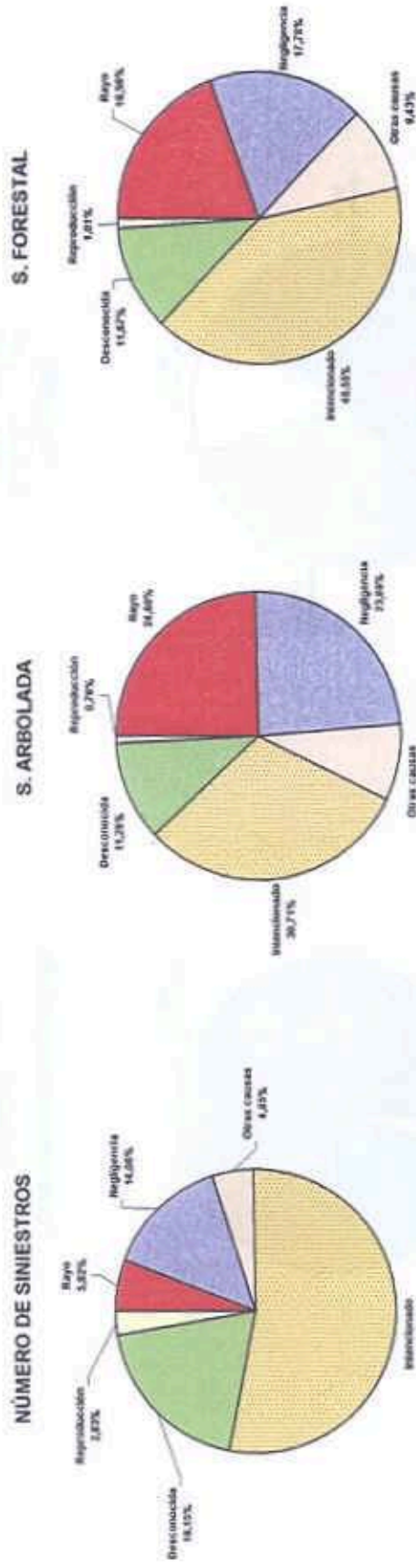


Gráfico núm. 16: Número de Sinistros por Causas y Áreas Geográficas

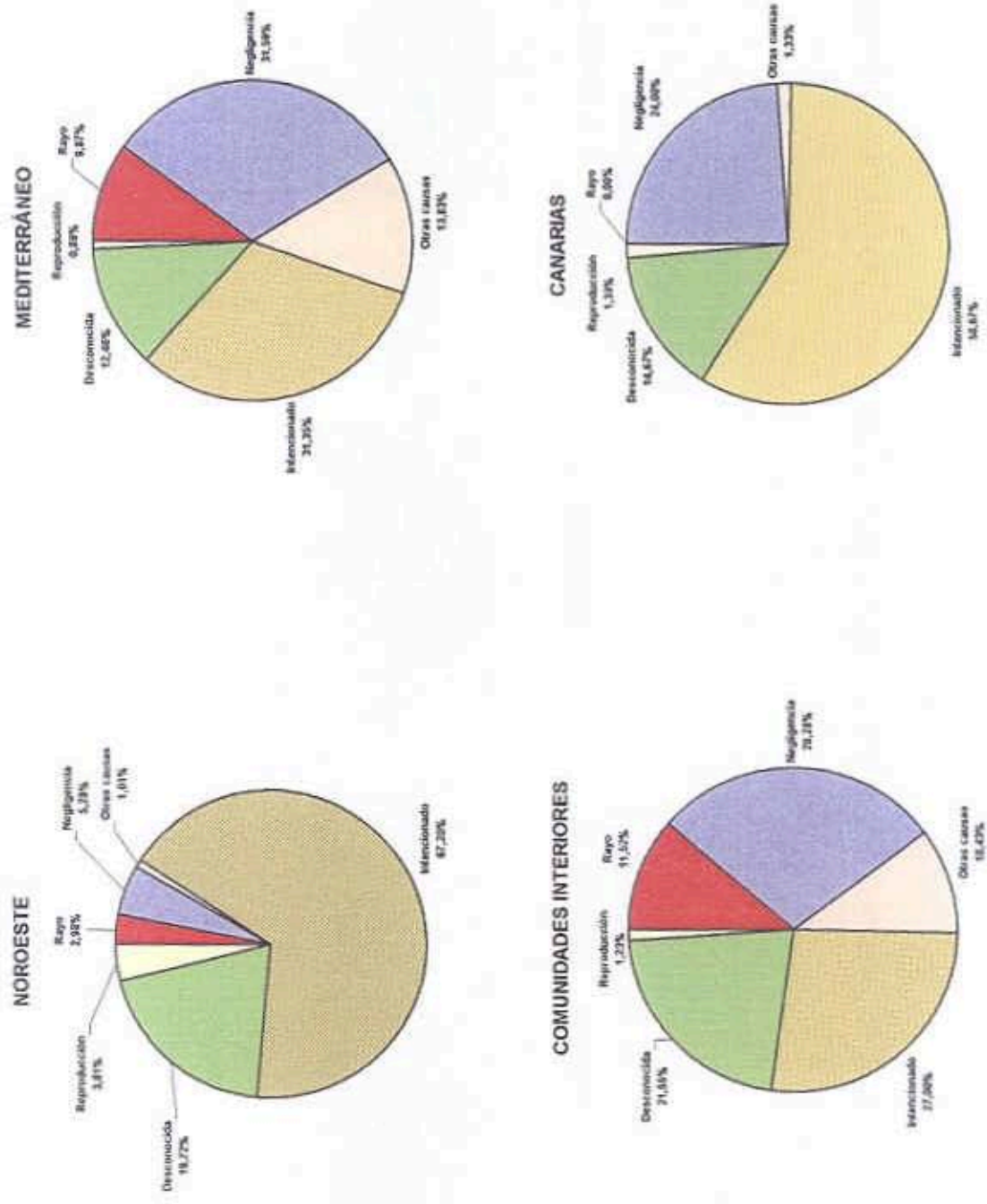


Gráfico núm. 17: Superficie Arbolada afectada por Causas y Áreas Geográficas

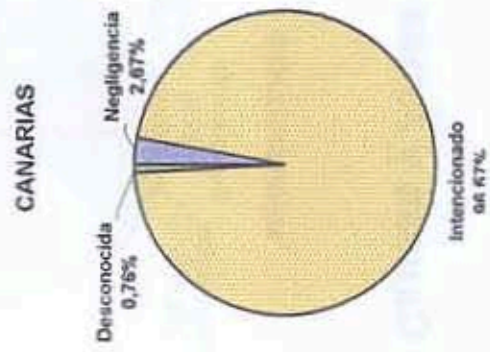
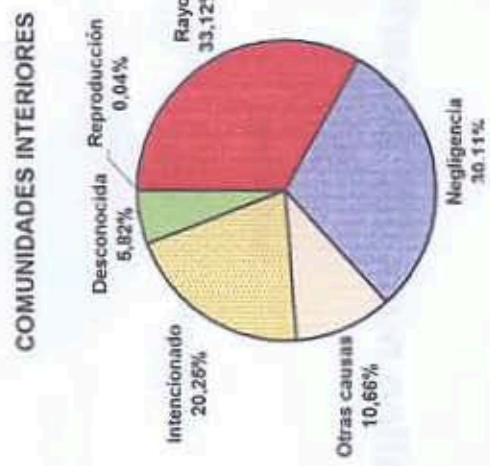
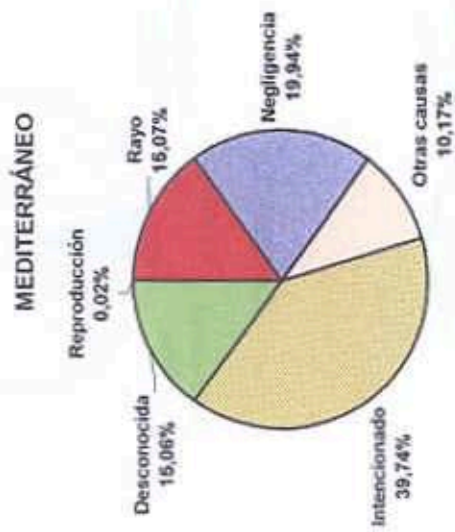
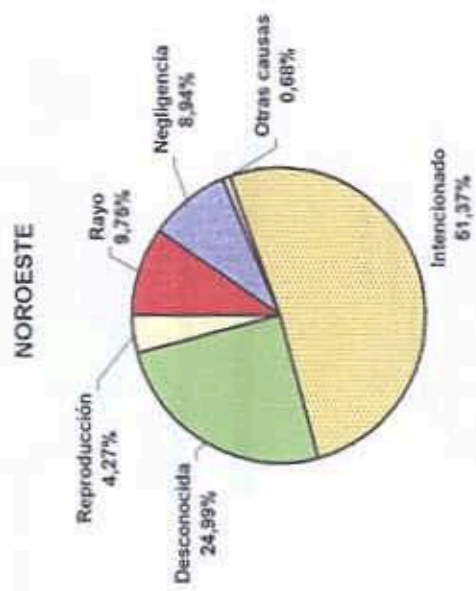
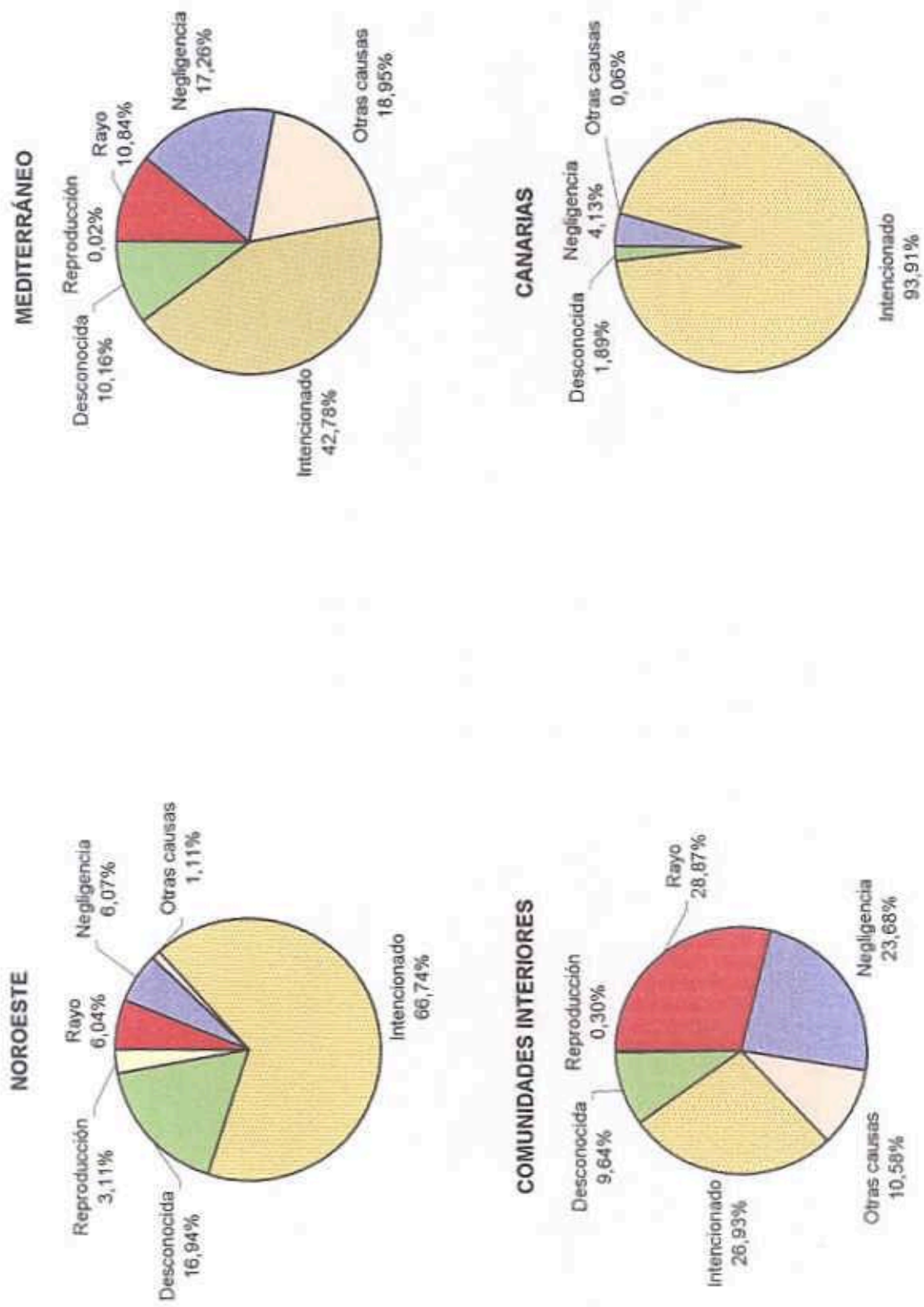


Gráfico núm. 18: Superficie Forestal afectada por Causas y Áreas Geográficas



CUADRO N° 26

INCENDIOS POR CAUSAS Y CC.AA.

NACIONAL

Periodo desde: 01/01/2001
Hasta: 31/12/2001

16 TIPO DE INCENDIOS POR CAUSAS Y CC.AA.

Comunidad Autónoma	Rayo	%	Negli-gencia	%	Otras causas	%	Inten-cionado	%	Desco-nocida	%	Repro-ducido	%	Total	%
PAIS VASCO	3	0,38	65	3,04	12	1,33	88	0,89	67	1,88	2	0,38	238	1,
CATALUÑA	86	7,94	207	3,68	113	12,29	175	1,76	90	2,52	10	1,90	703	3,
GALICIA	223	20,59	192	8,98	78	8,64	6.379	70,34	721	20,22	288	54,75	9.553	45,
ANDALUCIA	39	3,60	270	12,62	188	20,82	352	3,55	159	4,46	5	0,95	1.076	5,
ASTURIAS	18	1,66	93	4,35	13	1,44	351	3,54	1.450	40,67	139	26,43	2.067	11,
CANTABRIA	3	0,38	22	1,03	2	0,22	145	1,46	78	2,19	5	0,95	258	1,
LA RIOJA	3	0,38	27	1,26	10	1,11	22	0,22	1	0,03	0	0,00	44	0,
MURCIA	16	1,48	45	2,10	8	0,89	38	0,38	42	1,18	0	0,00	159	0,
C. VALENCIANA	95	8,77	109	5,10	25	2,77	141	1,42	16	0,45	6	1,14	408	2,
ARAGON	110	10,16	113	5,28	51	5,65	20	0,20	18	0,50	2	0,38	335	1,
CASTILLA-MANCHA	153	14,13	326	15,24	103	11,41	248	2,50	146	4,10	6	1,14	1.040	5,
CANARIAS	0	0,00	4	0,19	1	0,11	44	0,44	11	0,31	1	0,19	75	0,
NAVARRA	6	0,55	128	5,98	18	1,99	42	0,42	82	2,30	0	0,00	277	1,
EXTREMADURA	50	4,62	126	5,89	124	13,73	561	5,65	393	11,02	26	4,94	1.307	7,
BALEARES	8	0,74	23	1,08	10	1,11	69	0,70	1	0,03	1	0,19	127	0,
MADRID	9	0,83	36	1,68	14	1,55	3	0,08	250	7,01	3	0,57	324	1,
CASTILLA Y LEÓN	261	24,10	353	16,50	135	14,95	639	6,44	40	1,12	32	6,08	1.607	8,
CEUYA	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,
MELILLA	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,
Totales	1.083		2.139		903		9.922		3.565		526		18.617	

CUADRO N° 26 bis
CLASIFICACION DE CAUSAS POR COMUNIDADES AUTONOMAS. AÑO 2003

COMUNIDAD AUTONOMA	NUMERO TOTAL DE SINIESTROS	NUM DE SINIESTROS CON CAUSA									
		DESCONOCIDA		CIERTA				CONOCIDA			
		NUM.	%	NUM	% conoc.	NUM.	% conoc.	NUM.	% conoc.	NUM.	%
Pais Vasco	238	67	28,15	135	78,95	36	21,05	171	71,85		
Cataluña	703	90	12,80	244	39,80	369	60,20	613	87,20		
Galicia	8.553	721	8,43	562	7,18	7.270	92,82	7.832	91,57		
Andalucía	1.076	159	14,78	690	75,25	227	24,75	917	85,22		
Asturias	2.067	1.450	70,15	219	35,49	398	64,51	617	29,85		
Cantabria	258	78	30,23	52	28,89	128	71,11	180	69,77		
La Rioja	64	1	1,56	25	39,68	38	60,32	63	98,44		
Murcia	158	42	26,58	49	42,24	67	57,76	116	73,42		
Com. Valenciana	408	16	3,92	265	67,60	127	32,40	392	96,08		
Aragón	335	18	5,37	229	72,24	88	27,76	317	94,63		
Castilla La Mancha	1.040	146	14,04	511	57,16	383	42,84	894	85,96		
Canarias	75	11	14,67	28	43,75	36	56,25	64	85,33		
Navarra	277	82	29,60	112	57,44	83	42,56	195	70,40		
Extremadura	1.307	393	30,07	285	31,18	629	68,82	914	69,93		
Illes Balears	127	1	0,79	93	73,81	33	26,19	126	99,21		
Madrid	324	250	77,16	39	52,70	35	47,30	74	22,84		
Castilla y León	1.607	40	2,49	626	39,95	941	60,05	1.567	97,51		
TOTAL	18.617	3.565	19,15	4.164	27,66	10.888	72,34	15.052	80,85		

CUADRO N° 27

ANALISIS DE CAUSAS DE INCENDIOS

NACIONAL

Periodo:
Desde: 01/01/2003
Hasta: 31/12/2003

11.2 CAUSAS, NUMERO DE INCENDIOS Y SUPERFICIE AFECTADA SEGUN PROPIEDAD

MONTES DE UTILIDAD PUBLICA

Causa	Número de Incendios		Superficie Arbolada		Superficie No arbolada		Superficie Total	
		%		%		%		%
RAYO	291	16,35	1.472,76	11,04	782,73	5,85	2.255,49	8,44
Quema agrícola	26	1,45	5.373,57	40,23	1.195,72	8,94	6.569,29	24,59
Quema de pastos	123	6,86	84,37	0,64	710,21	5,31	794,58	2,98
Trabajos forestales	24	1,34	49,74	0,37	36,30	0,27	86,04	0,32
Hogueras	23	1,28	734,69	5,51	199,23	1,49	933,92	3,50
Fusadores	37	2,04	212,90	1,60	73,42	0,55	286,32	1,07
Quema de basuras	19	1,00	4,27	0,03	11,05	0,08	15,32	0,06
Escape de vertedero	28	1,56	11,54	0,09	116,95	0,87	128,49	0,48
Quema de matorral	25	1,40	4,64	0,03	40,73	0,30	45,37	0,17
Otras	49	2,73	321,25	2,41	319,38	2,39	640,63	2,43
NEGLIGENCIAS	353	19,70	6.797,57	50,97	2.703,05	20,20	9.500,62	35,56
Perrocarril	11	0,61	117,63	0,88	3,75	0,03	121,38	0,45
Líneas eléctricas	11	0,73	40,08	0,30	43,31	0,32	83,39	0,31
Motores y máquinas	28	1,56	246,47	1,85	279,23	2,09	525,70	1,97
Maniobras militares	1	0,05	0,00	0,00	270,00	2,02	270,00	1,01
Otras	19	1,06	8,13	0,06	74,51	0,56	82,64	0,31
OTRAS CAUSAS	72	4,02	412,27	3,09	670,80	5,01	1.083,07	4,05
INTENCIONADO	645	35,99	2.979,55	22,34	6.508,75	48,65	9.488,30	35,51
DESCONOCIDA	287	15,60	1.656,17	12,42	2.425,64	18,13	4.081,81	15,28
INCENDIO REPRODUCIDO	42	2,34	19,47	0,14	288,74	2,16	308,21	1,15
Totales	1.792		13.336,79		13.379,71		26.716,50	

CUADRO N° 28

ANÁLISIS DE CAUSAS DE INCENDIOS

NACIONAL

Periodo:
Desde: 01/01/2003
Hasta: 31/12/2003

11.3 CAUSAS, NUMERO DE INCENDIOS Y SUPERFICIE APECTADA SEGUN PROPIEDAD

Montes del Estado-CC.AA.

Causa	Número de Incendios	%	Superficie Arbolada	%	Superficie No arbolada	%	Superficie Total	%
RAYO	60	7,56	1.090,29	52,83	209,95	10,98	1.300,24	32,70
Quema agrícola	43	5,42	26,45	1,28	12,81	0,67	39,26	0,99
Quema de pastos	18	2,27	19,00	0,92	54,72	2,86	73,72	1,85
Trabajos forestales	16	2,02	7,37	0,36	11,31	0,59	18,68	0,47
Hogueras	8	1,01	3,50	0,17	0,18	0,01	3,68	0,09
Fumadores	51	6,42	211,80	10,26	46,02	2,41	257,82	6,48
Quema de basuras	13	1,64	0,00	0,00	5,99	0,31	5,99	0,15
Escape de vertedero	6	0,76	0,15	0,01	12,40	0,65	12,55	0,32
Quema de matorral	11	1,39	0,87	0,04	9,28	0,43	9,15	0,23
Otras	30	3,78	40,60	1,97	71,24	3,72	111,84	2,81
NEGLIGENCIAS	196	24,69	309,74	15,01	222,95	11,66	532,69	13,40
Ferrocarril	10	1,26	58,22	2,82	24,04	1,26	82,26	2,07
Líneas eléctricas	21	2,64	136,46	6,61	19,86	1,04	156,32	3,93
Motores y máquinas	34	4,28	53,22	2,58	23,53	1,23	76,75	1,93
Maniobras militares	9	1,13	7,00	0,34	333,11	17,42	340,11	8,55
Otras	24	3,02	8,07	0,39	24,80	1,30	32,87	0,83
OTRAS CAUSAS	100	12,59	262,97	12,74	425,34	22,24	688,31	17,31
INTENCIONADO	238	29,97	242,71	11,76	563,54	29,46	806,25	20,28
DESCONOCIDA	107	13,51	157,70	7,64	489,17	25,58	646,87	16,27
INCENDIO REPRODUCIDO	3	0,38	0,40	0,02	1,64	0,09	2,04	0,05
Totales	794		2.063,81		1.912,59		3.976,40	

CUADRO N° 29

ANALISIS DE CAUSAS DE INCENDIOS

NACIONAL

Periodo:
Desde: 01/01/2003
Hasta: 31/12/2003

11.4 CAUSAS, NUMERO DE INCENDIOS Y SUPERFICIE AFECTADA SEGUN PROPIEDAD

MONTES EN CONSORCIO/CONVENIO

Causa	Número de Incendios		Superficie Arbolada		Superficie No arbolada		Superficie Total	
		%		%		%		%
RAYO	85	11,33	1.159,29	19,63	296,15	5,82	1.455,44	13,24
Quema agrícola	15	2,00	102,74	1,74	15,41	0,30	118,15	1,07
Quema de pastos	7	0,33	0,00	0,00	16,95	0,33	16,95	0,15
Trabajos forestales	7	0,93	13,35	0,23	31,12	0,61	44,51	0,40
Hogueras	2	0,27	0,00	0,00	0,04	0,00	0,04	0,00
Fumadores	8	1,07	14,11	0,24	62,45	1,23	76,56	0,70
Quema de basuras	1	0,13	0,00	0,00	0,02	0,00	0,02	0,00
Escape de vertedero	4	0,53	4,21	0,07	20,59	0,40	24,80	0,23
Quema de motorral	4	0,53	0,00	0,00	0,68	0,01	0,68	0,01
Otras	8	1,07	25,47	0,43	7,86	0,15	33,33	0,30
NEGLIGENCIAS	56	7,47	159,92	2,71	155,12	3,05	315,04	2,87
Ferrocarril	3	0,40	638,45	10,81	49,51	0,80	678,96	6,18
Líneas eléctricas	10	1,33	240,96	4,08	1.331,03	26,16	1.571,99	14,30
Motores y máquinas	15	2,00	33,10	0,56	3,97	0,08	37,07	0,34
Maniobras militares	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Otras	7	0,93	13,56	0,23	29,28	0,58	42,84	0,39
OTRAS CAUSAS	35	4,67	926,09	15,69	1.404,79	27,61	2.330,88	21,20
INTERCIONADO	142	45,60	2.985,18	50,56	1.908,63	37,51	4.893,81	44,52
DESCONOCIDA	190	25,33	526,10	8,91	1.257,19	24,71	1.783,29	16,22
INCENDIO REPRODUCIDO	42	5,60	147,65	2,60	65,25	1,30	213,90	1,95
Totales	750		5.904,23		5.089,13		10.992,36	

CUADRO N° 30

ANÁLISIS DE CAUSAS DE INCENDIOS

NACIONAL

Periodo:
Desde: 01/01/2003
Hasta: 31/12/2003

11.5 CAUSAS, NUMERO DE INCENDIOS Y SUPERFICIE AFECTADA SEGUN PROPIEDAD

MONTES PUBLICOS NO CATALOGADOS

Causa:	Número de Incendios		Superficie Arbolada		Superficie No arbolada		Superficie Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
RAYO	24	2,63	302,94	22,32	223,04	10,56	525,98	15,16
Quema agrícola	42	4,60	3,42	0,25	31,93	1,51	35,35	1,02
Quema de pastos	12	1,31	48,90	3,60	408,42	19,33	457,32	13,18
Trabajos forestales	6	0,66	23,16	1,71	16,16	0,76	39,31	1,13
Hogueras	16	1,75	165,94	12,23	18,53	0,88	184,47	5,32
Fumadores	16	1,75	2,76	0,20	12,65	0,60	15,41	0,44
Quema de basuras	15	1,64	2,01	0,15	16,59	0,79	18,60	0,54
Escape de vertedero	32	3,50	12,73	0,94	25,57	1,21	38,30	1,10
Quema de matorral	3	0,33	0,62	0,05	4,53	0,21	5,15	0,15
Otras:	36	3,94	15,07	1,41	34,19	1,62	49,26	1,53
NEGLIGENCIAS	184	20,13	278,61	20,53	568,56	26,91	847,17	24,41
Ferrocarril	8	0,88	29,84	2,18	26,05	1,23	55,89	1,60
Líneas eléctricas	3	0,33	0,75	0,06	5,25	0,25	6,00	0,17
Motores y máquinas	17	1,86	7,51	0,55	62,31	2,95	69,82	2,01
Maniobras militares	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Otras:	17	1,86	2,14	0,16	21,13	1,00	23,27	0,67
OTRAS CAUSAS	51	5,58	39,94	2,94	114,74	5,43	154,68	4,46
INTERCIONADO	481	52,63	654,64	48,23	969,04	45,87	1.623,68	46,79
DESCONOCIDA	147	16,08	49,09	3,62	201,13	9,52	250,22	7,21
INCENDIO REPRODUCIDO	27	2,95	32,07	2,36	36,08	1,71	68,15	1,96
Totales	914		1.357,29		2.112,59		3.469,88	

CUADRO N° 31

ANÁLISIS DE CAUSAS DE INCENDIOS

NACIONAL

Periodo:
Desde: 01/01/2003
Hasta: 31/12/2003

11.6 CAUSAS, NÚMERO DE INCENDIOS Y SUPERFICIE AFECTADA SEGUN PROPIEDAD

MONTES PARTICULARES

Causa	Número de Incendios		Superficie Arbolada		Superficie No arbolada		Superficie Total	
	Nº	%	m²	%	m²	%	m²	%
RAYO	653	4,41	9.180,81	29,60	14.259,43	19,80	23.440,24	22,75
Quema agrícola	437	2,95	288,11	0,93	682,49	0,95	970,60	0,94
Quema de pastos	238	1,61	189,45	0,61	899,26	1,25	1.088,71	1,06
Trabajos forestales	116	0,78	723,09	2,33	315,02	0,44	1.038,11	1,01
Hogueras	107	0,72	250,55	0,81	384,41	0,53	634,96	0,62
Fumadores:	254	1,72	712,13	2,30	607,15	0,84	1.319,28	1,28
Quema de basuras:	114	0,77	1.678,59	5,41	2.023,66	2,81	3.702,25	3,59
Escape de vestidero	150	1,01	705,17	2,27	620,91	0,87	1.326,08	1,30
Quema de matorral	125	0,84	314,01	1,01	144,67	0,20	458,68	0,45
Otras	376	2,54	418,24	1,35	4.189,41	5,82	4.607,65	4,47
NEGLIGENCIAS	1.917	12,95	5.279,34	17,02	9.875,98	13,72	15.155,32	14,71
Ferrocarril	79	0,53	1.755,50	5,45	1.709,78	2,37	3.465,28	3,36
Líneas eléctricas	176	1,19	531,71	1,71	1.608,56	2,23	2.140,27	2,08
Motoceros y máquinas	295	1,99	622,42	2,01	2.598,65	3,61	3.221,07	3,13
Maniobras militares	1	0,01	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00
Otras	149	1,01	160,43	0,52	734,37	1,02	894,80	0,87
OTRAS CAUSAS	790	4,73	3.070,06	9,90	6.652,36	9,24	9.722,42	9,44
INTENCIONADO	3.415	24,84	5.419,05	17,02	33.649,05	46,73	43.268,10	42,00
DESCONOCIDA	2.697	18,22	3.655,35	11,79	6.876,62	9,55	10.531,97	10,23
INCENDIO REPRODUCIDO	422	2,85	205,90	0,67	692,98	0,96	898,88	0,87
Totales	14.804		31.011,51		72.006,42		103.017,93	

CUADRO N° 32

ANÁLISIS DE CAUSAS DE INCENDIOS

Periodo: Desde: 01/01/2003
Hasta: 31/12/2003

NACIONAL

11.7 CAUSAS, NÚMERO DE INCENDIOS POR TIPO DE COMIENZO

Causa	Carretero		Pista forestal		Senda	Edificios	Exposiciones	Vías		Cultivos	Urbanizaciones	Basureros	Otros lug. del monte	Total	%
								ferreas							
MAYO	63		116		43	8	2	2	3	36	0	1	811	1.083	5.82
Quema agrícola	33		56		32	22	2	2	10	297	4	2	32	530	2.95
Quema de pastos	51		83		47	19	1	1	2	52	4	0	109	388	2.08
Trabajos forestales	25		35		9	7	0	0	1	2	1	0	81	101	0.86
Hogueras	16		19		20	18	31	0	0	9	2	0	35	160	0.81
Punadores	186		36		38	16	16	0	0	10	7	1	41	381	1.88
Quema de basuras	16		15		16	35	3	1	1	8	11	21	30	155	0.83
Escape de vertedero	0		5		2	1	0	0	0	0	0	202	2	212	1.14
Quema de matorral	35		34		15	20	4	1	1	30	3	0	50	172	0.92
Otras	102		45		54	43	18	11	11	41	18	2	145	479	2.57
REGULACIONES	464		308		253	183	74	26	26	529	50	228	505	2.618	14.06
Ferrocarril	2		4		0	1	0	0	91	0	0	0	4	102	0.58
Líneas eléctricas	30		20		14	24	1	1	2	11	1	1	116	222	1.18
Motores y máquinas	100		25		12	24	2	4	4	112	8	0	67	361	1.94
Maniobras militares	2		0		0	0	0	0	0	0	0	0	8	10	0.05
Otras	53		24		34	15	6	2	2	19	8	1	56	208	1.12
OTRAS CAUSAS	187		75		50	64	9	9	98	143	17	2	281	901	4.85
INTENCIONADO	2.397		1.978		2.002	238	40	28	28	625	60	19	2.529	9.922	53.30
DESCONOCIDA	870		434		302	213	86	37	37	151	69	11	1.371	3.565	19.15
INCENDIO REPRODUCIDO	58		51		44	23	7	1	1	30	0	2	327	326	2.03
Totales	4.039		2.860		2.894	747	226	106	106	1.500	196	363	5.794	18.617	

CUADRO N° 33

ANALISIS DE CAUSAS DE INCENDIOS

NACIONAL

Periodo:
Desde: 01/01/2003
Hasta: 31/12/2003

11.8 CAUSAS Y CLASE DE DIA DE COMIENZO

Causa	Festivo		Viapera		Laborable		Total	
	Festivo	%	Festivo	%	Laborable	%	Total	%
RAYO	263	7,47	173	5,73	641	5,36	1.077	5,62
Quema agrícola	78	2,31	81	2,59	391	3,27	550	2,95
Quema de pastos	76	2,16	56	1,79	254	2,12	386	2,08
Trabajos forestales	21	0,60	17	0,54	123	1,03	161	0,86
Hogueras	43	1,22	30	0,96	77	0,64	150	0,81
Pumadores	55	1,56	68	2,18	228	1,91	351	1,89
Quema de banuras	33	0,94	16	0,51	106	0,89	155	0,83
Escape de vertedero	35	0,99	27	0,86	150	1,25	212	1,14
Quema de matorral	35	0,99	29	0,93	108	0,90	172	0,93
Otras	100	2,84	81	2,59	298	2,49	479	2,57
SOLOLENCIAS	476	13,51	405	12,96	1.735	14,50	2.616	14,06
Ferrocarril	11	0,31	25	0,80	66	0,55	102	0,55
Líneas eléctricas	26	0,74	36	1,15	160	1,34	222	1,19
Motores y máquinas	35	0,99	49	1,57	277	2,32	361	1,94
Maniobras militares	0	0,00	0	0,00	10	0,08	10	0,05
Otras	45	1,28	27	0,86	136	1,14	208	1,12
OTRAS CAUSAS	117	3,32	137	4,38	649	5,43	903	4,85
INTENCIONADO	1.873	53,16	1.712	54,77	6.334	52,95	9.919	53,30
DESCONOCIDA	690	19,59	506	15,97	2.279	19,05	3.565	19,15
INCENDIO REPRODUCIDO	104	2,95	57	1,80	325	2,72	526	2,83
Totales	3.523		3.126		11.963		18.612	

CUADRO N° 34

ANÁLISIS DE CAUSAS DE INCENDIOS

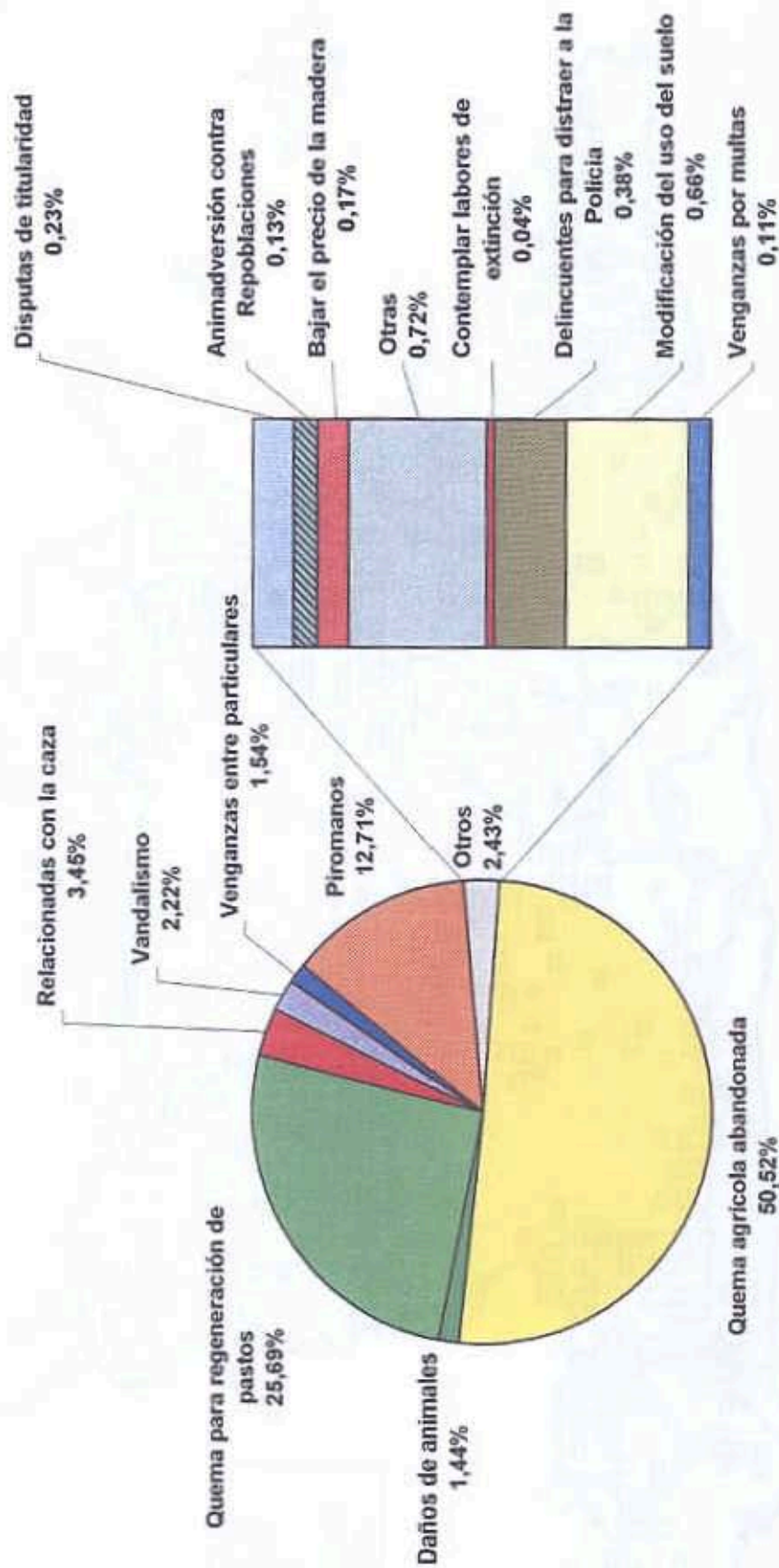
NACIONAL

Periodo desde: 01/01/2003
Hasta: 31/12/2003

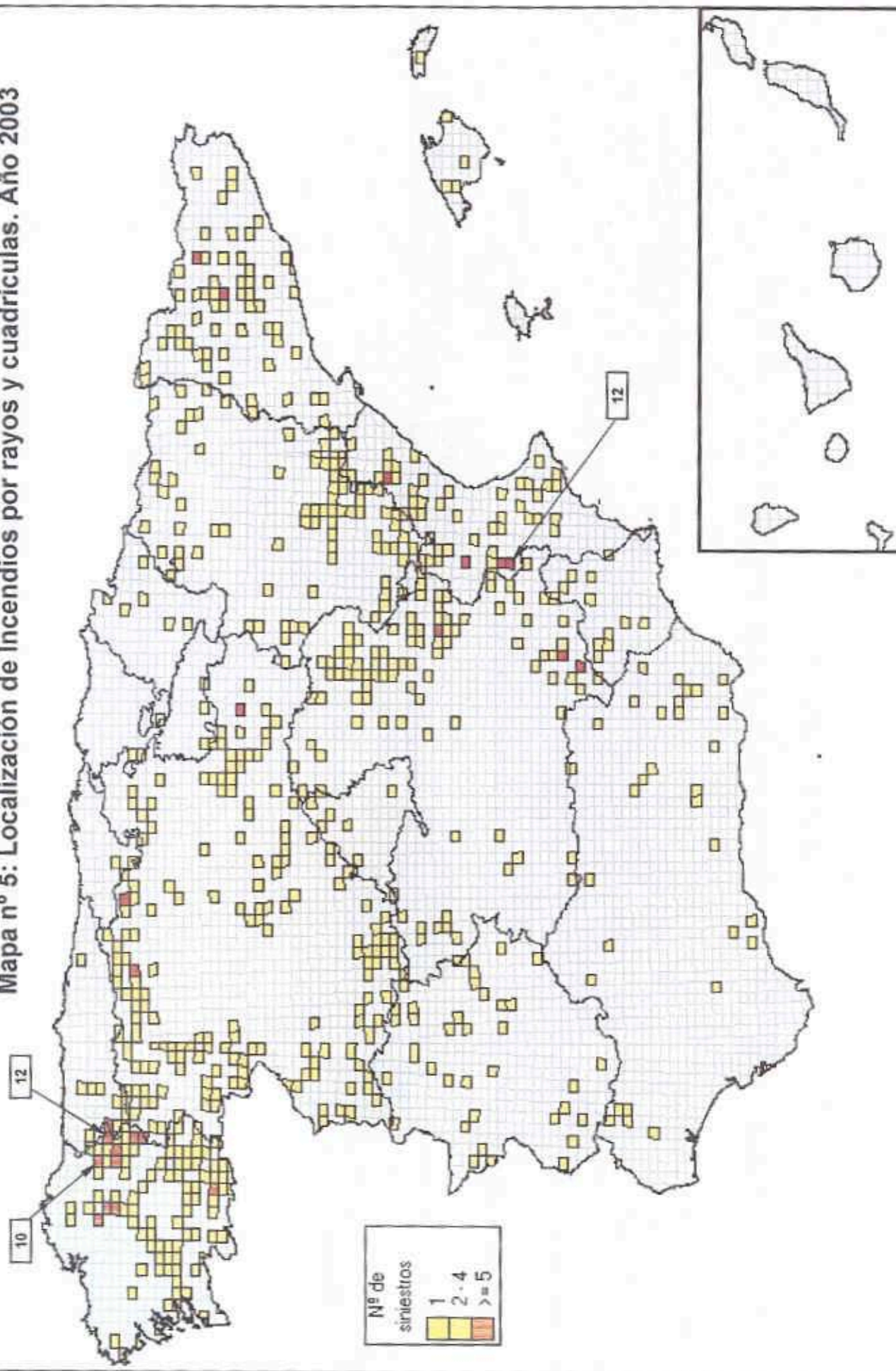
11.12 MOTIVACIONES DE INCENDIOS INTENCIONADOS

Motivaciones	Número incendios	Número causantes identificados	Superficie forestal afectada	Superficie media por incendio
No determinada	4.873	92	37.665,69	7,72
Provocados por campesinos para eliminar matorral y residuos agrícolas	2.389	17	3.582,19	1,50
Provocados por pastores y ganaderos para regenerar el pasto	1.215	16	6.627,85	5,46
Provocados por venganzas	73	2	531,41	7,26
Provocados para ahuyentar animales (lobos, jabalíes)	68	1	239,93	3,53
Provocados por cazadores para facilitar la caza	134	4	1.218,65	9,30
Provocados contra el acotamiento de la caza	29	0	510,85	17,62
Diseñados en cuanto a la titularidad de los montes públicos o privados	11	0	25,43	2,31
Representa al reducirse las inversiones públicas en los montes	5	0	44,50	8,90
Obtener salarios en la extinción de los mismos y en la restauración	4	0	1,15	0,29
Provocados por pirómanos	601	14	867,98	3,44
Para hacer bajar el precio de la madera	8	1	2,00	0,25
Para obtener modificación en el uso del suelo	31	1	187,90	6,06
Provocados por grupos políticos para crear malestar social	4	0	13,41	3,35
Animadversión contra repoblaciones forestales	6	0	18,11	3,02
Provocados por delincuentes, etc. para distraer a la G. Civil o Policía	18	1	1,79	0,10
Rechazo a la creación o existencia de Espacios Naturales Protegidos	2	0	0,26	0,13
Ritos religiosos y satanismo	4	0	0,61	0,15
Para contemplar las labores de extinción	2	0	0,13	0,07
Vandalismo	105	7	6.337,42	60,36
Para favorecer la producción de productos del monte	12	0	19,13	1,59
Resentimiento por expropiaciones	3	0	1,41	0,47
Venganzas por multas impuestas	5	0	716,64	143,31
Otras motivaciones	320	10	1.656,58	4,58
TOTALES	9.922	157	60.060,14	288,59

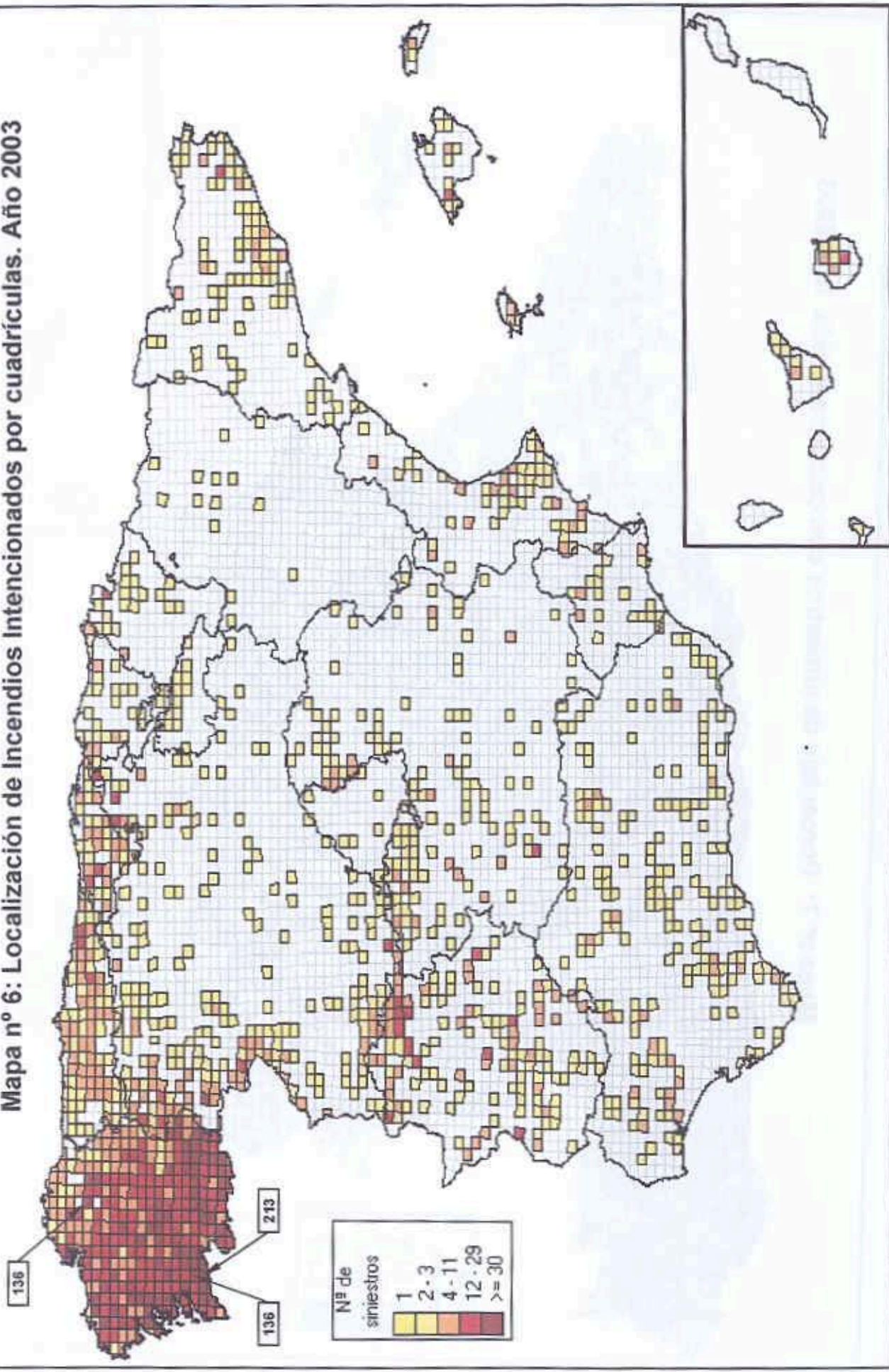
Gráfico núm. 19
Motivaciones de los Incendios Intencionados. Año 2003



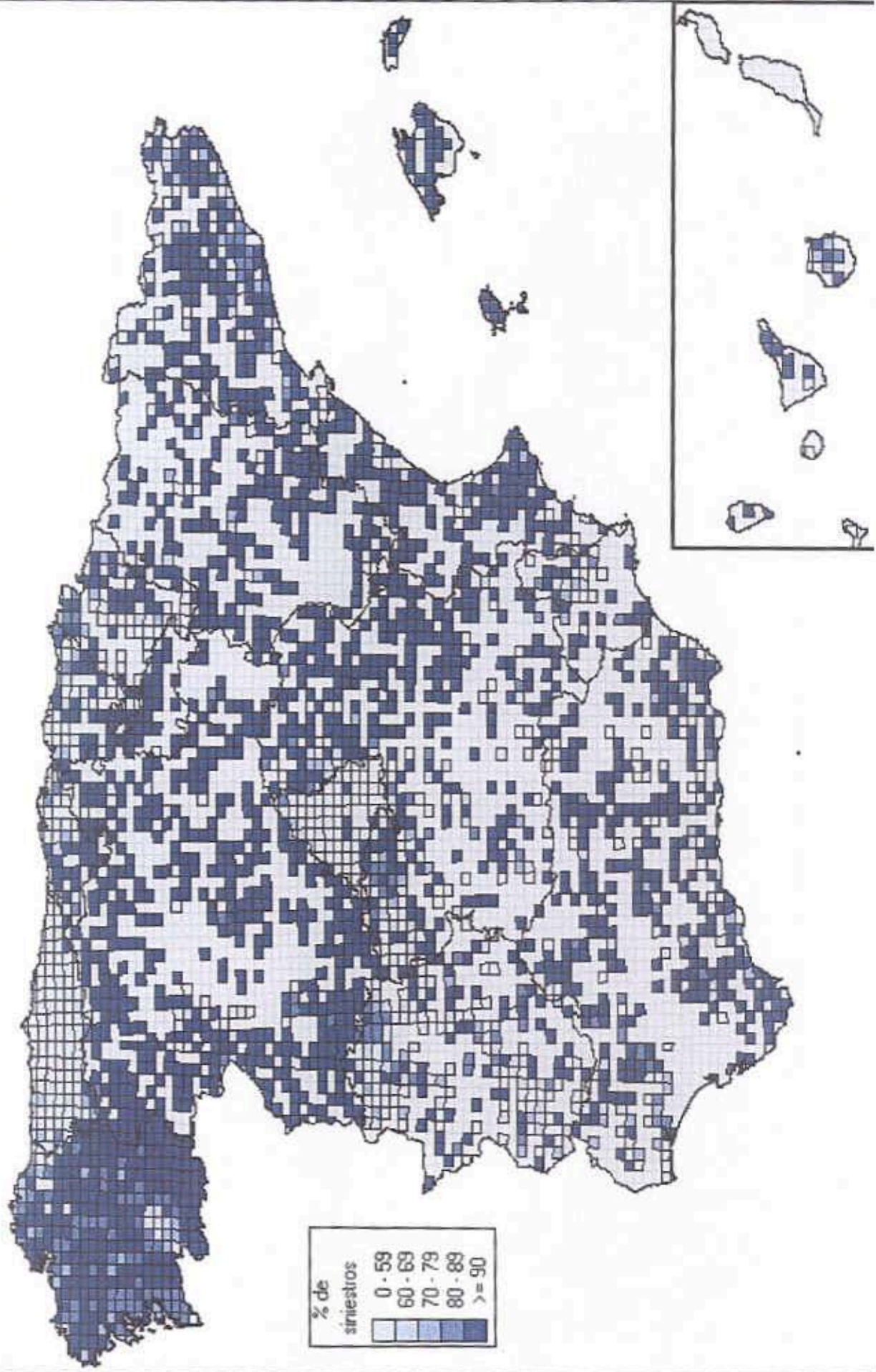
Mapa nº 5: Localización de Incendios por rayos y cuadrículas. Año 2003



Mapa nº 6: Localización de Incendios Intencionados por cuadrículas. Año 2003



Mapa n° 7: Porcentaje de siniestros con causa conocida. Año 2003



6.- DISTRIBUCIÓN TEMPORAL

La incidencia de siniestros por meses y causas se muestra en el Cuadro nº 35. Agosto, julio y septiembre han sido por este orden los meses con mayor número de siniestros. Destacan las altas cifras de número de fuegos registrados durante los primeros meses del año. La distribución de incendios por meses, distinguiendo entre conatos e incendios ≥ 1 ha se recoge en el Gráfico nº 20.

La distribución temporal de los siniestros por Áreas Geográficas se muestra en el Gráfico nº 21.

El número de siniestros activos cada día se detalla en el Cuadro nº 36. El día con mayor ocurrencia de siniestros fue el 12 de agosto con 428 siniestros activos. Sólo en 17 días del año 2003 no hubo en España ningún incendio forestal. Esta misma información por Comunidades Autónomas con indicación del mes con mayor superficie forestal afectada se recogen en el Cuadro nº 37.

La distribución de siniestros, con distinción entre conatos e incendios, y las superficies afectadas por meses se detallan en el Cuadro nº 38. El Cuadro nº 39 y el Gráfico nº 22 muestran el detalle de la superficie afectada. Por Áreas Geográficas se muestra el reparto de superficies en el Gráfico nº 23.

El número de siniestros por hora de detección y de extinción según grupo de causas viene detallado en los Cuadros nº 40 y 41. La distribución mensual de las motivaciones de los incendios intencionados se resume en el Cuadro nº 42.

CUADRO N° 35

ANÁLISIS DE CAUSAS DE INCENDIOS

NACIONAL

Periodo:
Desde: 01/01/2003
Hasta: 31/12/2003

11.9.1 CAUSAS, NUMERO DE INCENDIOS POR MESES

Causa	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
RAYO	0	2	3	5	21	100	108	779	59	5	1	0	1.083
Quema agrícola	16	20	86	37	52	62	58	60	108	23	3	3	550
Quema de pastos	7	7	108	33	36	26	40	57	47	21	3	3	388
Trabajos forestales	9	6	16	15	30	20	14	12	9	0	2	4	161
Roguetas	7	3	10	9	19	22	30	27	20	3	0	0	150
Fumadores	2	0	6	11	33	47	96	120	33	2	1	0	351
Quema de basuras	2	0	8	2	10	24	50	27	28	4	0	0	155
Escape de vertedero	1	0	4	5	18	50	49	46	35	3	0	1	212
Quema de matorral	5	3	19	12	17	36	27	34	13	1	2	3	172
Otras	6	6	20	15	26	72	91	111	57	10	3	2	429
NEGLIGENCIAS	55	45	307	163	291	359	455	494	350	67	16	16	2.618
Ferrocarril	2	1	6	1	3	12	34	27	15	1	0	0	102
Líneas eléctricas	8	4	4	14	2	50	55	56	29	0	0	0	222
Motocres y máquinas	1	1	4	1	13	100	142	68	29	2	0	0	351
Maniobras militares	0	1	1	2	1	3	1	0	1	0	0	0	10
Otras	4	3	5	4	20	26	51	68	24	2	0	1	208
OTRAS CAUSAS	15	10	20	22	39	191	283	219	98	5	0	1	903
EXTINGUIDO	60	109	1.310	771	525	895	953	2.856	2.227	160	29	27	9.322
DESCONOCIDA	25	122	586	349	230	368	467	754	559	73	9	21	3.565
INCENDIO REPRODUCIDO	0	1	17	18	26	84	31	243	106	0	0	1	526
Totales	155	289	2.243	1.328	1.132	1.997	2.297	5.345	3.398	310	55	68	18.617

Gráfico núm. 20
Distribución mensual de los Siniestros. Año 2003

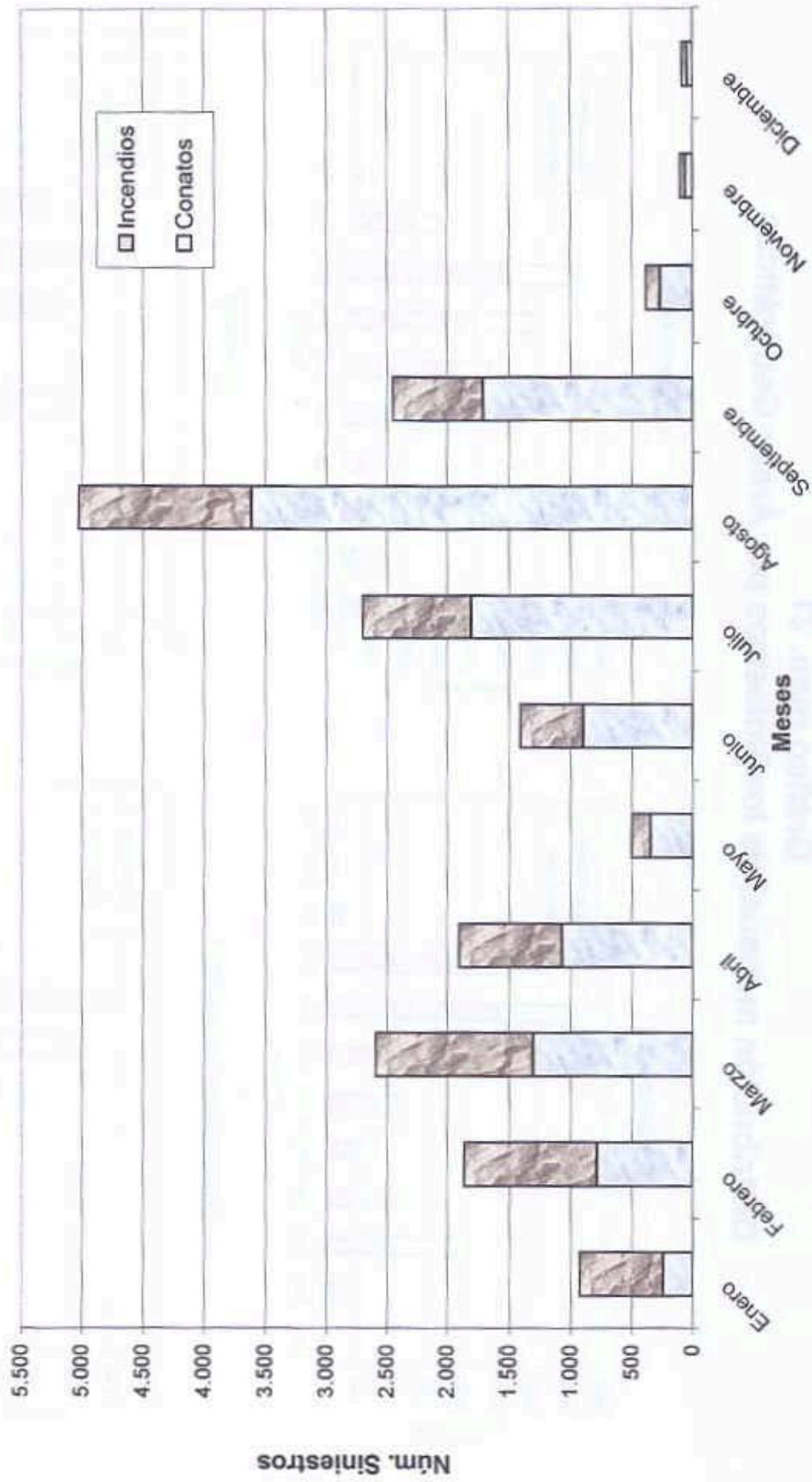
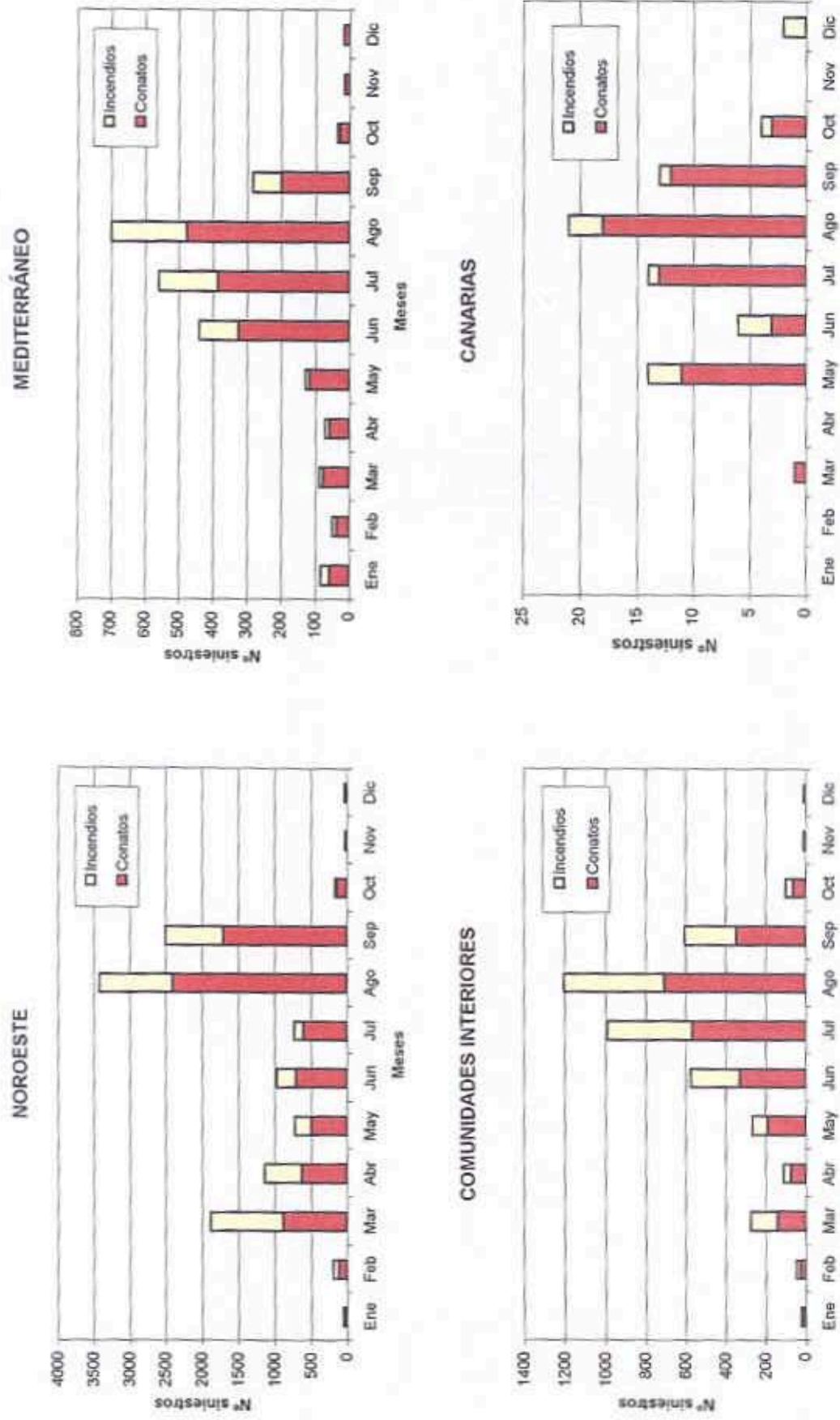


Gráfico núm. 21
 Distribución mensual de los siniestros por Áreas Geográficas



CUADRO N° 36

ANALISIS DE CAUSAS DE INCENDIO

NACIONAL

Periodo desde: 01/01/2003
Hasta: 31/12/2003

11.5.2 NUMERO DE INCENDIOS ACTIVOS CADA DIA

Día	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
1	4	13	8	22	28	26	56	161	41	4	1	0
2	4	9	8	14	23	14	52	204	54	3	2	0
3	2	11	8	45	46	12	48	276	71	3	2	1
4	2	15	7	89	40	17	60	256	78	11	3	1
5	3	10	8	136	8	19	59	330	76	17	2	0
6	4	8	7	191	10	26	79	275	107	20	10	0
7	1	1	7	179	14	32	89	251	64	31	2	1
8	1	2	18	154	20	44	102	274	58	41	0	1
9	2	6	71	125	15	48	88	318	53	34	3	3
10	0	6	97	52	37	54	113	282	89	70	0	5
11	1	7	138	8	50	59	109	272	101	35	1	1
12	2	9	102	17	40	82	135	428	99	3	0	0
13	3	6	101	52	50	85	102	404	173	5	0	4
14	2	5	34	43	61	72	87	295	236	12	1	0
15	4	23	56	29	73	94	52	314	228	5	0	1
16	9	21	124	55	37	73	70	186	218	1	1	1
17	1	18	193	92	32	45	70	194	218	3	1	5
18	3	3	213	33	27	88	82	155	252	9	1	4
19	3	1	188	4	16	144	81	176	321	1	8	0
20	1	3	257	2	35	140	97	165	161	1	10	1
21	4	16	222	5	46	154	86	209	258	0	3	1
22	1	19	259	13	82	151	91	199	138	2	2	3
23	1	11	176	10	73	124	93	233	54	2	0	9
24	7	23	84	13	40	130	89	237	96	3	1	3
25	15	21	43	16	30	61	72	172	123	4	1	5
26	21	17	23	17	33	97	78	182	103	1	1	6
27	17	36	31	32	47	94	57	106	97	1	0	4
28	17	19	5	38	61	107	59	60	104	1	0	2
29	12	0	2	24	54	78	84	50	72	0	1	3
30	12		4	9	57	46	114	40	19	3	1	4
31	16		8		60		111	24		1		4

CUADRO N° 37

DIAS CON MAYOR NUMERO DE INCENDIOS ACTIVOS Y MES CON MAYOR SUPERFICIE AFECTADA
AÑO 2003

COMUNIDAD AUTONOMA	Dia con mayor núm. de incendios activos		Mes con mayor superficie afectada
	N° de incendios	Fecha	
País Vasco	9	23 de marzo y 4 de agosto	agosto
Cataluña	21	13 de agosto	agosto
Galicia	248	13 de agosto	agosto
Andalucía	30	15 de agosto	agosto
Asturias	79	18 de marzo	marzo
Cantabria	16	23 de marzo	marzo
La Rioja	3	7 de agosto	agosto
Murcia	5	21 de agosto	junio
Com. Valenciana	22	15 de agosto	agosto
Aragón	13	15 de agosto	agosto
Castilla La Mancha	29	9 de agosto	julio
Canarias	4	9 de agosto	agosto
Navarra	9	15 marzo, 23 marzo, 27 agosto	marzo
Extremadura	30	2 de agosto	agosto
Illes Balears	6	8 de agosto	agosto
Madrid	9	28 de junio y 31 de julio	junio
Castilla y León	64	12 de agosto	agosto
Total Nacional	428	12 de agosto	agosto
			Sup. Forestal (ha)
			471,75
			7.906,12
			7.448,93
			6.332,59
			2.219,59
			1.892,88
			55,65
			48,11
			2.758,01
			679,78
			7.277,02
			372,02
			205,74
			35.844,19
			166,08
			1.332,53
			25.864,10
			92.057,05

Gráfico núm. 22
Superficies afectadas por meses. Año 2003

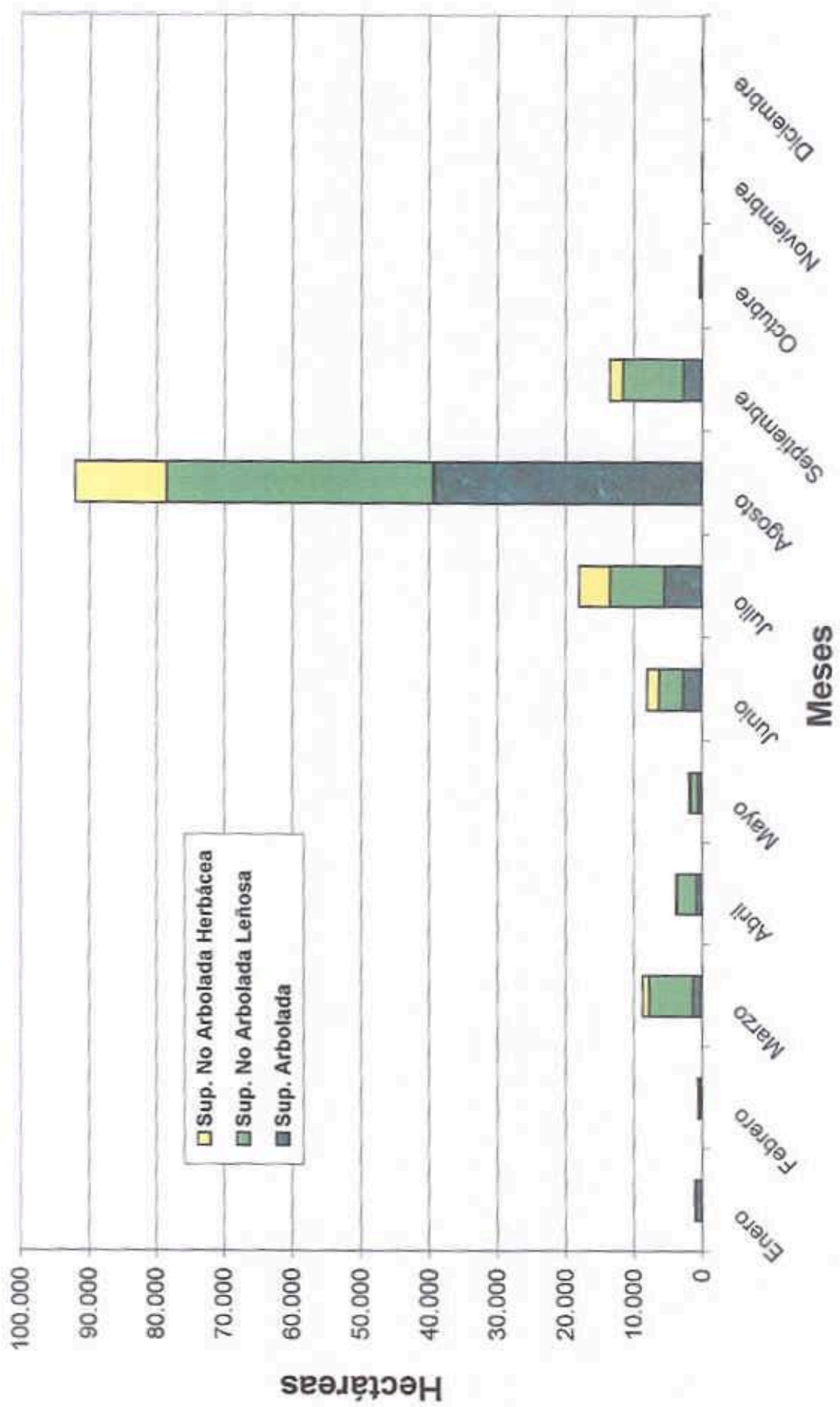
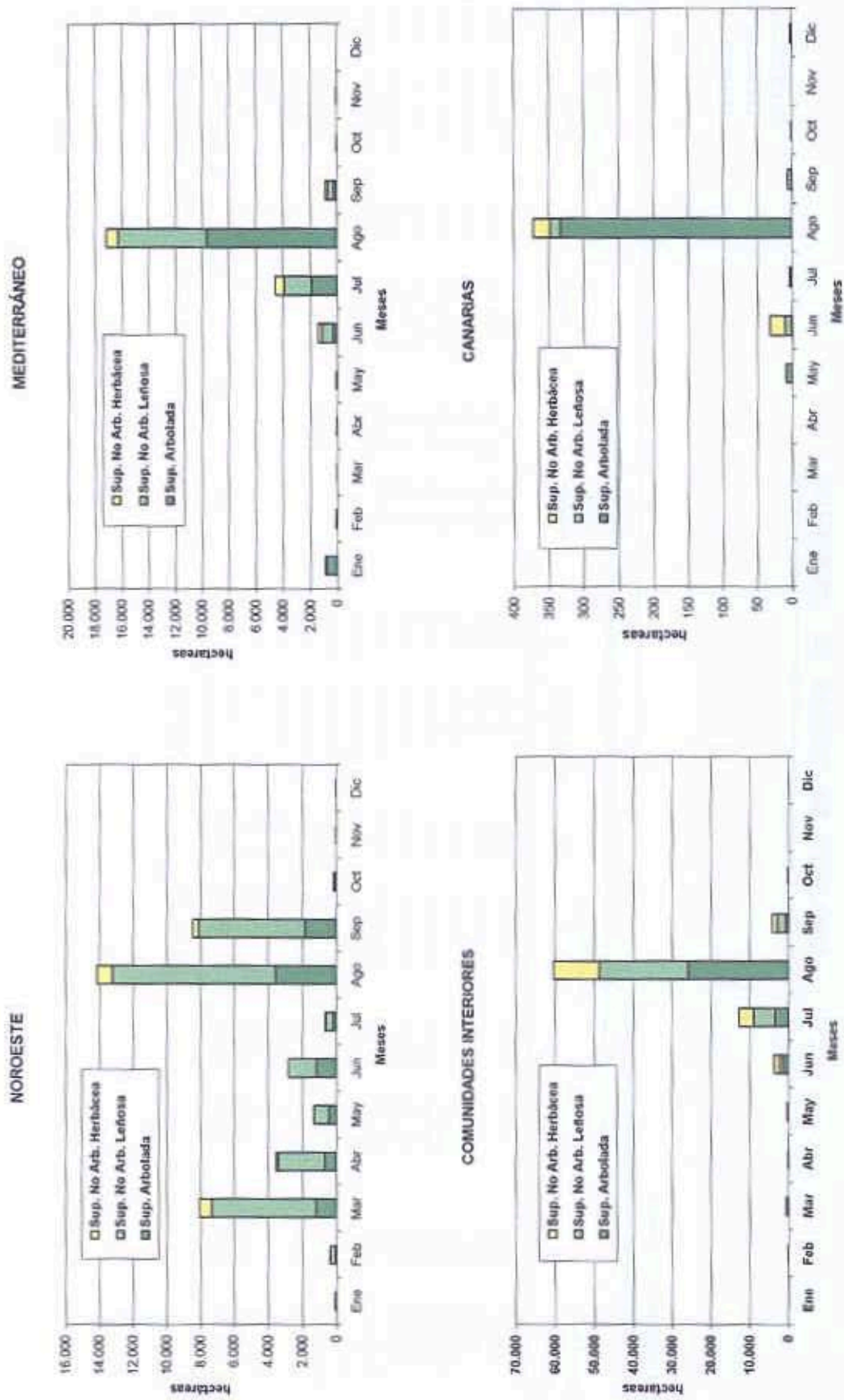


Gráfico núm. 23: Distribución mensual de superficies de superficies por Áreas Geográficas



CUADRO N° 39

ANÁLISIS DE CAUSAS DE INCENDIOS

Periodo:
Desde: 01/01/2003
Hasta: 31/12/2003

NACIONAL

11.9.4 SUPERFICIES AFECTADA POR MESES

Mes.	Superficie arbolada		Debesas y M.abierto		Matorral y M.bojo		Superficie no arbolada			Zonas Húmedas		Superficie Total		Superficie no forestal				
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%		
Enero	795,57	1,48	6,04	0,09	214,92	0,31	40,87	0,26	4,06	1,49	0,28	267,89	0,28	1.063,46	0,72	4,18	0,0	
Febrero	85,91	0,16	6,50	0,07	392,21	0,57	46,09	0,29	65,25	23,83	0,54	510,05	0,54	595,96	0,40	8,95	0,0	
Marzo	1.265,05	2,35	345,28	3,74	4.084,69	8,78	972,95	6,21	30,51	11,17	7,87	7.433,43	7,87	8.698,48	5,87	23,69	0,0	
Abril	718,08	1,34	47,78	0,52	2.791,51	4,03	223,23	1,42	12,25	4,48	3,25	3.074,77	3,25	3.752,85	2,56	2,67	0,0	
Mayo	509,88	0,95	63,28	0,69	1.003,22	1,45	251,21	1,60	13,98	5,12	1,41	1.331,69	1,41	1.841,57	1,24	30,17	0,1	
Junio	2.685,81	5,00	801,21	6,52	3.362,96	4,85	1.339,03	8,54	31,29	11,45	5,64	5.324,49	5,64	8.020,30	5,41	2.411,33	9,01	
Julio	5.474,43	10,20	1.213,31	13,16	7.712,69	11,12	3.560,99	22,71	38,18	13,98	13,25	12.525,17	13,25	17.999,60	12,15	7.773,92	29,21	
Agosto	39.326,18	73,27	6.327,66	68,62	38.612,59	55,96	7.560,87	48,23	29,75	10,89	55,80	52.730,87	55,80	92.057,05	63,13	14.087,16	52,91	
Septiembre	2.724,61	5,08	542,75	5,89	8.648,35	12,47	1.545,82	9,86	38,16	13,97	13,40	10.775,08	13,40	13.499,69	9,11	2.230,07	8,31	
Octubre	48,66	0,09	64,98	0,70	218,63	0,32	122,48	0,78	4,17	1,53	0,43	610,26	0,43	458,92	0,31	36,73	0,14	
Noviembre	13,49	0,03	0,00	0,00	49,03	0,07	5,03	0,03	5,45	2,00	0,06	59,51	0,06	73,02	0,05	0,10	0,01	
Diciembre	25,96	0,05	0,10	0,00	37,50	0,05	8,51	0,05	0,12	0,04	0,05	46,23	0,05	72,19	0,05	4,03	0,01	
Totales	53.673,63		9.220,89		69.328,30		15.677,08		373,17		94.499,44		148.173,07		26.613,00			

CUADRO N° 40

ANALISIS DE CAUSAS DE INCENDIO

NACIONAL

Periodo desde: 01/01/2003

Hasta: 31/12/2003

11.10 NUMERO DE INCENDIOS POR HORA DE DETECCIÓN Y CAUSA

Hora de detección	Rayo	%	Negli - gencias	%	Otras causas	%	Inten - cionado	%	Desco - nocida	%	Repro - ducción	%	Total	%
0	11	1,02	34	1,30	11	1,22	369	3,72	62	1,74	7	1,33	494	2,65
1	13	1,30	18	0,69	6	0,66	392	2,94	47	1,32	6	1,52	364	2,06
2	19	0,92	11	0,42	4	0,44	173	1,74	16	0,98	6	1,14	239	1,28
3	8	0,74	6	0,23	9	1,02	139	1,40	28	0,79	4	0,76	194	1,04
4	8	0,74	10	0,38	3	0,33	102	1,03	27	0,76	4	0,76	154	0,83
5	7	0,65	7	0,27	7	0,78	90	0,91	8	0,22	7	1,33	138	0,68
6	4	0,37	11	0,42	3	0,32	94	0,99	27	0,76	3	0,57	145	0,78
7	6	0,55	7	0,27	8	0,89	89	0,90	23	0,65	16	3,04	149	0,80
8	15	1,39	17	0,65	8	0,89	120	1,21	41	1,15	20	3,80	221	1,19
9	13	1,30	31	1,18	12	1,33	95	0,96	59	1,49	24	4,56	238	1,22
10	24	2,22	55	2,10	28	3,10	158	1,59	72	2,02	14	2,66	351	1,89
11	17	1,57	109	4,14	39	4,32	267	2,69	111	3,11	28	5,32	571	3,07
12	28	2,59	174	6,65	58	6,42	410	4,13	140	5,05	33	6,27	803	4,74
13	40	3,89	251	9,59	86	9,52	554	5,58	243	6,82	43	8,17	1.217	6,94
14	50	4,62	288	11,00	85	9,41	655	6,60	281	7,88	58	11,03	1.417	7,61
15	89	8,22	323	12,34	102	11,30	734	7,40	345	9,68	64	12,17	1.657	8,90
16	134	12,37	316	12,07	125	13,84	844	8,51	358	10,13	60	11,41	1.840	9,88
17	156	14,40	281	10,73	89	9,86	818	8,24	342	9,57	38	7,22	1.723	9,25
18	167	15,42	227	8,67	89	9,86	741	7,47	294	8,25	33	6,27	1.551	8,33
19	127	11,73	169	6,46	65	7,20	609	6,14	304	8,53	14	2,66	1.298	6,92
20	87	8,03	122	4,65	36	3,99	646	6,51	233	6,70	14	2,66	1.244	6,74
21	26	2,40	69	2,64	14	1,55	688	6,93	184	5,16	12	2,28	993	5,33
22	23	2,12	50	1,91	9	1,00	694	6,99	155	4,35	10	1,90	941	5,05
23	29	2,85	32	1,22	8	0,89	537	5,41	104	2,92	6	1,14	707	3,80
TOTALES	1.683		2.618		903		9.922		3.569		526		18.617	

CUADRO N° 41

ANALISIS DE CAUSAS DE INCENDIO

NACIONAL

Periodo desde: 01/01/2003

Hasta: 31/12/2003

11.11 NUMERO DE INCENDIOS POR HORA DE EXTINCION Y CAUSA

hora de extinción	Rayo	%	Negli - gencias	%	Otras causas	%	Inten - cionado	%	Desco- nocida	%	Repro - ducción	%	Total	%
0	30	2,77	56	2,14	10	1,11	498	5,02	111	3,11	13	2,47	718	3,86
1	13	1,20	43	1,64	19	2,10	452	4,56	97	2,72	9	1,71	633	3,40
2	22	2,03	22	0,84	12	1,33	372	3,75	69	1,94	4	0,76	591	2,69
3	15	1,39	21	0,80	8	0,89	301	3,03	48	1,35	4	0,76	397	2,13
4	16	1,48	11	0,42	9	1,00	193	1,95	52	1,46	8	1,52	389	1,55
5	14	1,28	6	0,23	10	1,11	164	1,65	28	0,79	4	0,76	226	1,21
6	9	0,83	10	0,38	5	0,55	121	1,22	27	0,76	4	0,76	176	0,85
7	6	0,55	11	0,42	3	0,33	117	1,18	27	0,76	4	0,76	168	0,80
8	17	1,57	23	0,88	10	1,11	102	1,03	33	0,93	8	1,52	193	1,04
9	13	1,20	21	0,80	14	1,55	92	0,93	26	0,73	5	0,95	101	0,92
10	16	1,48	31	1,18	7	0,78	110	1,11	50	1,40	10	1,90	224	1,20
11	17	1,57	42	1,60	18	1,99	148	1,49	53	1,49	14	2,66	292	1,57
12	15	1,39	71	2,71	28	3,10	187	1,88	76	2,13	24	4,56	401	2,16
13	31	2,86	117	4,47	49	5,43	327	3,30	124	3,48	16	3,04	664	3,57
14	26	2,40	169	6,46	45	4,96	412	4,15	169	4,74	22	4,12	843	4,53
15	35	3,23	172	6,57	52	5,76	441	4,44	227	6,37	33	6,27	960	5,16
16	47	4,34	224	8,56	71	7,86	552	5,56	257	7,21	49	9,32	1.200	6,45
17	78	7,20	249	9,51	69	7,64	701	7,07	313	8,78	53	10,06	1.463	7,86
18	126	11,63	314	11,99	30	3,37	789	7,95	321	9,00	52	9,83	1.692	9,09
19	113	10,43	299	11,42	91	10,08	805	8,11	382	10,72	49	9,32	1.739	9,34
20	144	13,30	298	11,38	107	11,85	841	8,48	329	9,23	53	10,08	1.792	9,52
21	148	13,67	196	7,49	92	10,19	788	7,94	325	9,12	37	7,03	1.586	8,52
22	80	7,39	120	4,68	50	5,54	693	6,98	219	6,14	28	5,32	1.190	6,39
23	52	4,80	92	3,61	34	3,77	716	7,22	202	5,67	23	4,37	1.119	6,01
TALMS	1.083		2.618		303		9.922		1.945		526		18.617	

CUADRO N° 42

ANALISIS DE CAUSAS DE INCENDIOS

NACIONAL

Período desde: 01/01/2003
Hasta: 31/12/2003

11.13 ANALISIS DE MOTIVACIONES POR MESES (Incendios Interccionados)

Motivación	Eno.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
No determinada	22	43	440	276	243	470	554	1.480	1.242	81	13	9	4.873
Provocados por campesinos para eliminar matorral y residuos agrícolas	13	29	348	232	343	212	151	660	544	42	3	2	2.309
Provocados por pastores y ganaderos para regenerar el pasto	17	27	418	183	56	38	45	229	175	15	4	7	1.215
Provocados por venganzas	0	2	6	4	4	7	7	31	11	1	0	0	73
Provocados para ahuyentar animales (lobos, jabalíes)	0	1	6	3	4	5	1	18	25	5	0	0	68
Provocados por cazadores para facilitar la caza	0	0	11	6	5	8	27	41	31	2	1	0	134
Provocados contra el acotamiento de la caza	0	0	1	0	0	0	15	5	7	0	1	0	25
Dimensiones en cuanto a la titularidad de los montes públicos o privados	0	0	1	0	0	5	1	2	2	0	0	0	11
Represalia al reducirse las inversiones públicas en los montes	0	0	0	0	0	4	0	1	0	0	0	0	5
Obtener salarios en la extinción de los mismos y en la restauración	0	0	1	0	0	0	0	1	2	0	0	0	4
Provocados por pirómanos	6	2	34	33	22	73	69	257	95	9	0	2	601
Para hacer bajar el precio de la madera	0	0	0	2	0	0	1	5	0	0	0	0	8
Para obtener modificación en el uso del suelo	0	0	2	1	3	4	1	12	8	0	0	0	31
Provocados por grupos políticos para crear malestar social	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	4
Animadversión contra repoblaciones forestales	0	0	0	1	0	0	0	4	1	0	0	0	6
Provocados por delinquentes, etc. para distraer a la G.Civil o Policía	0	0	0	0	0	1	7	7	3	0	0	0	18
Rechazo a la creación o existencia de Espacios Naturales Protegidos	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2
Ritos religiosos y satanismo	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	4
Para contemplar las labores de extinción	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2
Vandalismo	0	1	6	6	11	11	25	26	19	0	0	0	105
Para favorecer la producción de productos del monte	0	0	6	3	1	0	1	1	0	0	0	0	12
Resentimiento por expropiaciones	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	3
Venganzas por multas impuestas	0	1	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	6
Otras motivaciones	2	5	30	16	31	55	35	73	56	4	7	7	320

7.- DETECCIÓN Y EXTINCIÓN

Las distintas fuentes según las cuales los Servicios de Extinción tuvieron la primera noticia de la existencia de incendio se detallan en el **Cuadro nº 43** diferenciando entre dos periodos: el año completo y los meses centrales de la campaña estival. La organización propia de prevención y extinción alertó en el 43,20% de las ocasiones ascendiendo este porcentaje al 46,96% si se considera sólo el verano cuando el dispositivo alcanza en la mayoría de las Comunidades Autónomas su máximo despliegue. Los procedimientos de detección por territorios autonómicos se muestran en el **Cuadro nº 44**.

Los tiempos de respuesta desde que se tuvo la primera noticia del incendio hasta la llegada de los primeros medios de extinción se muestran en el **Cuadro nº 45** diferenciando entre los medios terrestres y aéreos. Los incendios en los que no intervinieron medios terrestres fueron extinguidos exclusivamente por aeronaves, se apagaron por sí solos o no fueron atendidos por falta de medios. Descontando los siniestros donde no hay datos del momento de llegada y los que no tuvieron intervención, se observa que los medios terrestres llegaron antes de los 15 minutos desde que se tuvo noticia del fuego en el 45,75% de los casos aumentando este porcentaje al 50,20% si se consideran únicamente los tres meses principales de la campaña estival. Para los medios aéreos estos porcentajes se sitúan respectivamente en el 24,38% y el 26,38%. Los tiempos de respuesta por Comunidades Autónomas se detallan en los **Cuadros nº 46 al 49** diferenciando entre medios terrestres y aéreos y total del año y periodo estival.

La utilización de los distintos medios de transporte para hacer llegar al frente de fuego el personal combatiente se muestra en **Cuadro nº 50**. La duración de los siniestros se recoge en el **Cuadro nº 51**.

El número de intervenciones según el tipo de medio que ha actuado en la extinción se recoge en el **Cuadro nº 52**. El **Cuadro nº 53** muestra el número de siniestros según el tipo de fuego donde ha habido participación de medios aéreos. Esta información desglosada por Comunidades Autónomas aparece en el **Cuadro nº 54**. El número de aeronaves actuantes para el total nacional según el tipo de fuego y la labor realizada se detallan en el **Cuadro nº 55**.

Los modelos de combustible sobre los que progresó el fuego se muestran en el **Cuadro nº 56**. Las técnicas de extinción utilizadas en el combate del fuego en el **Cuadro nº 57** y la utilización de retardantes en el **Cuadro nº 58**.

El resumen de medios aéreos del Ministerio de Medio Ambiente con indicación de los incendios atendidos y la actividad realizada se detalla en el **Cuadro nº 59**. La distribución por bases se resume en el **Cuadro nº 60**. El trabajo desarrollado por estas aeronaves normalmente no se ha realizado en su totalidad en la Comunidad Autónoma donde el medio tiene su base ya que puede haber sido enviado a colaborar en la extinción de incendios ocurridos en otras Autonomías. El **Cuadro nº 61** detalla el número de intervenciones y el trabajo desarrollado según tipo de aeronave por los medios del MMA en cada una de las Comunidades Autónomas. El **Cuadro nº 62** muestra la actividad de las BRIF del MMA.

CUADRO N° 45

EXTINCION

NACIONAL

Periodo desde: 01/01/2000
Hasta: 31/12/2000

13.1.1 TIEMPOS DE MOVILIZACION DESDE LA DETECCION HASTA LA LLEGADA DE LOS MEDIOS

Tiempo	MEDIOS TERRESTRES				MEDIOS AEREOS			
	Número de incendios	%	Superficie total	Superficie media	Número de incendios	%	Superficie total	Superficie media
Sin datos	468	2,51	4.363,86	9,32	114	0,61	4.393,12	38,
<= 15 min.	8.279	44,47	65.666,53	7,93	1.064	5,61	18.154,27	17,
16 - 30 min.	5.370	28,07	46.174,49	7,71	1.362	7,32	29.610,13	21,
31 - 60 min.	2.852	15,37	16.529,91	6,50	1.077	5,73	21.057,77	19,
61 - 120 min.	767	4,12	3.294,85	10,81	435	2,34	14.856,17	34,
> 120 min.	229	1,23	4.257,84	18,59	365	1,96	36.173,99	99,
No intervienen:	52	0,28	885,59	17,03	14.220	76,38	23.927,62	1,
Totales	18.617		148.173,07	7,96	18.617		148.173,07	7,

EXTINCION

NACIONAL

Periodo desde: 01/07/2000
Hasta: 30/09/2000

13.1.1 TIEMPOS DE MOVILIZACION DESDE LA DETECCION HASTA LA LLEGADA DE LOS MEDIOS

Tiempo	MEDIOS TERRESTRES				MEDIOS AEREOS			
	Número de incendios	%	Superficie total	Superficie media	Número de incendios	%	Superficie total	Superficie media
Sin datos	136	1,23	3.561,60	26,19	73	0,66	4.183,89	57,
<= 15 min.	5.467	49,52	58.349,17	10,67	863	7,82	16.167,72	18,
16 - 30 min.	3.576	32,39	39.345,92	11,00	1.111	10,06	27.164,02	24,
31 - 60 min.	1.434	12,99	14.367,76	10,02	779	7,06	18.920,90	24,
61 - 120 min.	304	2,75	5.471,84	18,00	272	2,46	13.053,46	47,
> 120 min.	110	1,00	2.451,23	22,28	247	2,24	33.329,94	134,
No intervienen:	13	0,12	8,82	0,68	7.695	69,70	10.736,41	1,
Totales	11.040		123.556,34	11,19	11.040		123.556,34	11,

CUADRO Nº 46
TIEMPOS DE LLEGADA DE MEDIOS TERRESTRES. Año 2003

Comunidad Autónoma	Num. Total de Siniestros	Siniestros sin intervención de medios terrestres		Siniestros con intervención de medios terrestres					
		num.	%	Sin datos		Con datos			
				Llegada =< 15 min	Llegada =< 30 min	Llegada =< 15 min	Llegada =< 30 min		
		num.	%	num.	%	num.	%		
Pais Vasco	238	0	0,00	128	53,78	30	27,27	81	73,64
Cataluña	703	0	0,00	7	1,00	395	56,75	596	85,63
Galicia	8.553	0	0,00	20	0,23	4.619	54,13	7.433	87,11
Andalucía	1.076	3	0,28	20	1,86	396	37,61	740	70,28
Asturias	2.067	1	0,05	41	1,98	288	14,22	946	46,72
Cantabria	258	3	1,16	10	3,88	56	22,86	149	60,82
La Rioja	64	0	0,00	0	0,00	38	59,38	56	87,50
Murcia	158	0	0,00	6	3,80	62	40,79	126	82,89
C. Valenciana	408	5	1,23	27	6,62	137	36,44	278	73,94
Aragón	335	3	0,90	23	6,87	125	40,45	210	67,96
Castilla La Mancha	1.040	0	0,00	2	0,19	381	36,71	743	71,58
Canarias	75	0	0,00	0	0,00	30	40,00	61	81,33
Navarra	277	8	2,89	68	24,55	84	41,79	163	81,09
Extremadura	1.307	0	0,00	20	1,53	792	61,54	1.165	90,52
Illes Balears	127	0	0,00	0	0,00	65	51,18	108	85,04
Madrid	324	1	0,31	1	0,31	76	23,60	246	76,40
Castilla y León	1.607	28	1,74	95	5,91	705	47,51	1.148	77,36
Total Nacional	18.617	52	0,28	468	2,52	8.279	45,75	14.249	78,74

CUADRO N° 47
TIEMPOS DE LLEGADA DE MEDIOS TERRESTRES. Campaña año 2003 (julio-septiembre)

Comunidad Autónoma	Num. Total de Siniestros	Siniestros sin intervención de medios terrestres		Siniestros con intervención de medios terrestres					
		num.	%	Sin datos			Con datos		
				num.	%	Llegada =< 15 min	Llegada =< 30 min	num.	%
Pais Vasco	87	0	0,00	37	42,53	14	28,00	38	76,00
Cataluña	405	0	0,00	1	0,25	245	60,64	348	86,14
Galicia	5.345	0	0,00	11	0,21	3.096	58,04	4.796	89,91
Andalucía	770	3	0,39	11	1,43	296	39,15	557	73,68
Asturias	648	1	0,15	5	0,77	102	15,89	331	51,56
Cantabria	73	0	0,00	1	1,37	12	16,67	43	59,72
La Rioja	28	0	0,00	0	0,00	13	46,43	23	82,14
Murcia	67	0	0,00	3	4,48	32	50,00	56	87,50
C. Valenciana	215	4	1,86	15	6,98	72	36,73	150	76,53
Aragón	174	2	1,15	7	4,02	64	38,79	112	67,88
Castilla La Mancha	711	0	0,00	1	0,14	269	37,89	518	72,96
Canarias	48	0	0,00	0	0,00	21	43,75	43	89,58
Navarra	143	0	0,00	5	3,50	57	41,30	115	83,33
Extremadura	884	0	0,00	7	0,79	548	62,49	803	91,56
Illes Balears	85	0	0,00	0	0,00	50	58,82	75	88,24
Madrid	200	1	0,50	0	0,00	38	19,10	149	74,87
Castilla y León	1.157	2	0,17	32	2,77	538	47,91	886	78,90
Total Nacional	11.040	13	0,12	136	1,23	5.467	50,20	9.043	83,03

CUADRO N° 48
TIEMPOS DE LLEGADA DE MEDIOS AEREOS. Año 2003

Comunidad Autónoma	Num. Total de Siniestros	Siniestros con intervención de medios aéreos		Siniestros con intervención de medios aéreos					
		num.	%	Sin datos		Con datos			
				Llegada =< 15 min	Llegada =< 30 min	num.	%		
Pais Vasco	238	7	2,94	2	28,57	0	0,00	1	20,00
Cataluña	703	320	45,52	39	12,19	121	43,06	210	74,73
Galicia	8.553	1.304	15,25	0	0,00	314	24,08	737	56,52
Andalucía	1.076	460	42,75	21	4,57	95	21,64	239	54,44
Asturias	2.067	440	21,29	3	0,68	69	15,79	159	36,38
Cantabria	258	9	3,49	0	0,00	0	0,00	0	0,00
La Rioja	64	8	12,50	0	0,00	1	12,50	5	62,50
Murcia	158	49	31,01	4	8,16	7	15,56	26	57,78
C. Valenciana	408	174	42,65	11	6,32	33	20,25	91	55,83
Aragón	335	118	35,22	0	0,00	17	14,41	42	35,59
Castilla La Mancha	1.040	248	23,85	0	0,00	48	19,35	141	56,85
Canarias	75	27	36,00	2	7,41	3	12,00	8	32,00
Navarra	277	23	8,30	3	13,04	4	20,00	6	30,00
Extremadura	1.307	326	24,94	2	0,61	77	23,77	182	56,17
Illes Balears	127	72	56,69	0	0,00	30	41,67	58	80,56
Madrid	324	135	41,67	0	0,00	18	13,33	78	57,78
Castilla y León	1.607	677	42,13	27	3,99	207	31,85	423	65,08
Total Nacional	18.617	4.397	23,62	114	2,59	1.044	24,38	2.406	56,18

CUADRO Nº 49
TIEMPOS DE LLEGADA DE MEDIOS AEREOS. Campaña año 2003 (julio-septiembre)

Comunidad Autónoma	Num. Total de Siniestros	Siniestros con intervención de medios aéreos		Siniestros con intervención de medios aéreos					
		Sin datos		Sin datos		Llegada =< 15 min		Llegada =< 30 min	
		num.	%	num.	%	num.	%	num.	%
Pais Vasco	87	6	6,90	1	1,15	0	0,00	1	20,00
Cataluña	405	219	54,07	23	5,68	88	44,90	150	76,53
Galicia	5.345	1.093	20,45	0	0,00	290	26,53	673	61,57
Andalucía	770	371	48,18	15	1,95	86	24,16	208	58,43
Asturias	648	208	32,10	3	0,46	34	16,59	81	39,51
Cantabria	73	6	8,22	0	0,00	0	0,00	0	0,00
La Rioja	28	8	28,57	0	0,00	1	12,50	5	62,50
Murcia	67	22	32,84	2	2,99	3	15,00	11	55,00
C. Valenciana	215	98	45,58	8	3,72	24	26,67	54	60,00
Aragon	174	86	49,43	0	0,00	11	12,79	31	36,05
Castilla La Mancha	711	230	32,35	0	0,00	45	19,57	133	57,83
Canarias	48	19	39,58	1	5,26	2	11,11	7	38,89
Navarra	143	15	10,49	0	0,00	3	20,00	5	33,33
Extremadura	884	238	26,92	0	0,00	51	21,43	132	55,46
Illes Balears	85	56	65,88	0	0,00	26	46,43	46	82,14
Madrid	200	100	50,00	0	0,00	16	16,00	65	65,00
Castilla y León	1.157	570	49,27	20	3,51	183	33,27	372	67,64
Total Nacional	11.040	3.345	30,30	73	2,18	863	26,38	1.974	60,33

CUADRO N° 50

EXTINCION

NACIONAL

Periodo desde: 01/01/2003
Hasta: 31/12/2003

13.2.1 TIEMPOS DE MOVILIZACION DESDE LA DETECCION HASTA LA LLEGADA DE LOS MEDIOS

Tiempo	NUMERO DE INCENDIOS SEGUN SISTEMA DE TRANSPORTE					
	Solo a pie		A pie y vehiculos		Otras medios y helicópteros	
sin datos	19	4,49	364	2,43	85	2,73
< 15 min.	184	43,50	6.864	45,78	1.231	39,18
.6 - 30 min.	109	25,77	4.805	32,03	1.056	33,41
1 - 60 min.	77	18,20	2.228	14,85	547	17,41
2 - 120 min.	24	5,67	578	3,85	165	5,25
> 120 min.	10	2,36	161	1,07	58	1,85
Totales	423		15.000		3.142	

Sin intervención de medios terrestres 52

CUADRO N° 51

EXTINCION

NACIONAL

Periodo desde: 01/01/200
Hasta: 31/12/200

13.3.1 DURACION DE LOS INCENDIOS

DESDE DETECCION HASTA CONTROL					
Tiempos	Número de incendios	%	Superficie total	%	Superficie media
Sin datos	1.953	10,43	18.550,66	12,55	9,52
< 1 hora.	7.762	41,69	2.729,86	1,84	0,35
>= 1 - < 3 horas.	6.737	36,19	14.999,93	10,12	2,23
>= 3 - < 6 horas.	1.403	7,54	18.136,44	12,24	12,93
>= 6 - <12 horas.	440	2,34	20.369,30	13,75	46,29
>=12 - <24 horas.	212	1,14	21.225,62	14,32	100,12
>=24 - <48 horas.	66	0,35	15.485,48	10,45	234,63
>=48 - <72 horas.	23	0,12	9.783,34	6,60	425,36
>=72 - <96 horas.	12	0,06	17.414,79	11,75	1.451,23
>=96 horas.	9	0,05	9.437,55	6,37	1.048,63
Totales	18.617		148.173,07		7,96

13.3.2 DURACION DE LOS INCENDIOS

DESDE DETECCION HASTA EXTINCION					
Tiempos	Número de incendios	%	Superficie total	%	Superficie media
< 1 hora.	3.653	19,62	833,18	0,56	0,23
>= 1 - < 3 horas.	9.333	50,13	8.900,48	6,01	0,95
>= 3 - < 6 horas.	3.477	18,68	13.798,91	9,31	3,97
>= 6 - <12 horas.	1.183	6,35	14.504,92	9,79	12,26
>=12 - <24 horas.	531	2,85	16.355,94	11,04	30,80
>=24 - <48 horas.	283	1,52	19.897,50	13,43	70,31
>=48 - <72 horas.	72	0,39	11.266,03	7,60	156,47
>=72 - <96 horas.	38	0,20	12.144,46	8,20	319,59
>=96 horas.	47	0,25	56.481,65	34,07	1.074,08
Totales	18.617		148.173,07		7,96

CUADRO N° 52

MEDIOS UTILIZADOS EN LA EXTINCION

NACIONAL

Periodo desde: 01/01/201

Hasta: 31/12/201

13.4.1 PERSONAL

Personal	Total efectivos
Técnicos y Agentes forestales	28.109
Obreros de cuadrillas y brigadas	157.099
Bomberos profesionales	33.630
Voluntariado organizado	12.223
Otro Personal Civil	31.594
Guardia Civil, Policía autonómica y otras	14.174
Fuerzas del Ejército	583
Totales	278.201

13.4.2 MEDIOS PESADOS

Medios pesados	Total efectivos
Autobombas	26.052
Bulldozer	839
Tractores agrícolas	1.864
Otros	1.707
Totales	30.502

13.4.3 MEDIOS AEREOS

Medios aéreos	Total efectivos
Aviones anfíbios	752
Aviones de carga en tierra	2.539
Helicópteros de extinción	1.138
Helicópteros para transporte de cuadrillas	4.606
Aeronave de coordinación	505
Totales	9.530

CUADRO N° 53

EXTINCION

NACIONAL

Periodo desde: 01/01/2003
Hasta: 31/12/2003

13.5 INTERVENCIÓN DE MEDIOS AEREOS

Tipo de fuego	Número de incendios	Núm. incendios con utilización de medios aéreos	Núm. de incendios con				Aeronave coordinación
			Aviones anfíbios	Helicópteros extintores	Helicópteros extinción cuadrillas		
Matorral	11.809	2.349	178	734	366	1.774	187
Pastos	2.370	442	11	109	75	344	37
Copas	399	127	12	38	29	93	13
Hojarasca	198	38	0	8	11	22	1
Subsuelo	43	13	0	4	5	9	2
Matorral - pastos	1.985	709	74	242	110	590	72
Matorral - copas	1.117	498	139	173	128	417	121
Matorral - hojarasca	414	113	13	38	19	82	10
Matorral - subsuelo	72	24	5	11	4	19	3
Pastos - copas	86	40	5	13	17	26	9
Pastos - hojarasca	86	17	0	8	3	11	2
Pastos - subsuelo	13	7	0	5	3	5	1
Copas - hojarasca	39	13	1	2	2	12	1
Copas - subsuelo	6	3	0	2	1	3	0
Hojarasca - subsuelo	10	4	2	1	1	3	1
Totales	18.617	4.397	440	1.388	774	3.410	460

CUADRO N° 54

INTERVENCIÓN DE MEDIOS AÉREOS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS. AÑO 2003

Comunidad Autónoma	Nº Total de Siniestros	Nº Siniestros con medios aéreos						
		Total	Av. Anfibios	ACT	H.Extinción	H.Transporte	A. Coordinación	
Pais Vasco	238	7	2	0	3	3	1	
Cataluña	703	320	20	133	301	16	69	
Galicia	8.553	1.304	184	504	26	994	146	
Andalucía	1.076	460	50	227	144	359	64	
Asturias	2.067	440	9	0	62	422	3	
Cantabria	258	9	0	0	0	9	0	
La Rioja	64	8	0	7	0	5	0	
Murcia	158	49	1	2	10	45	3	
Com. Valenciana	408	174	5	96	6	157	13	
Aragón	335	118	19	1	12	117	2	
Castilla La Mancha	1.040	248	34	141	9	192	10	
Canarias	75	27	0	2	8	22	0	
Navarra	277	23	0	4	17	8	2	
Extremadura	1.307	326	50	8	7	322	23	
Illes Balears	127	72	12	62	0	49	21	
Madrid	324	135	14	3	87	100	82	
Castilla y León	1.607	677	40	198	82	590	21	
Total Nacional	18.617	4.397	440	1.388	774	3.410	460	

CUADRO N° 55

EXTINCIÓN

NACIONAL

Periodo desde: 01/01/2003
Hasta: 31/12/2003

13.6 ACTUACION DE MEDIOS AEREOS

Tipo de fuego	Anfibios		Aviones		Helicópteros		Extinción		Transporte		Aeronave de coordinación
	Número	Descargas	Número	Descargas	Número	Descargas	Número	Brigadas	Brigadas	Descargas	
Matarral	267	1.508	1.403	3.579	484	53	3.299	2.233	2.132	16.844	195
Pastos	14	86	148	315	89	24	762	389	405	2.219	37
Copas	127	87	72	251	66	0	952	114	110	846	13
Hojarasca	38	0	9	14	13	0	44	23	19	62	1
Subsuelo	23	0	4	7	5	0	48	15	15	79	2
Matarral - pastos	709	833	390	1.273	149	24	1.812	831	821	8.064	80
Matarral - copas	498	3.585	398	2.361	287	12	6.798	776	796	16.564	146
Matarral - hojarasca	113	237	55	148	26	3	268	102	94	1.234	10
Matarral - subsuelo	24	38	18	54	4	2	56	29	30	227	4
Pastos - copas	40	90	18	51	21	4	206	45	45	396	12
Pastos - hojarasca	17	0	8	11	4	0	6	14	12	116	2
Pastos - subsuelo	7	0	5	15	3	0	44	10	16	48	1
Copas - hojarasca	13	1	3	13	2	0	14	15	14	76	1
Copas - subsuelo	3	0	3	78	1	0	85	4	7	170	0
Hojarasca - subsuelo	4	2	7	6	1	0	9	6	4	10	1
Totales	4.397	6.472	2.539	8.156	1.136	121	14.083	4.606	4.519	46.955	505

CUADRO N° 56

EXTINCION

NACIONAL

Periodo desde: 01/01/2003
Hasta: 31/12/2003

13.8 MODELOS DE COMBUSTIBLE

Modelo de combustible	Número de incendios	Superficie		Total
		Arbolada	No arbolada	
Pastizales	1.957	105,37	5.678,92	5.785,29
Matorrales	10.941	4.476,99	24.012,25	28.489,25
Bosques	804	4.307,50	2.580,10	6.887,60
Restos	122	19,48	98,91	118,39
Pastizales y matorrales	1.829	3.148,83	16.402,47	19.551,30
Pastizales y bosques	256	872,89	1.077,18	1.950,07
Pastizales y restos	78	5,92	458,88	464,80
Matorrales y bosques	1.793	20.108,44	15.836,32	35.944,76
Matorrales y restos	119	43,65	267,89	311,54
Bosques y restos	77	267,91	34,44	302,35
Pastizales, matorrales y bosques	464	14.168,89	24.023,10	38.591,99
Pastizales, matorrales y restos	51	5,20	256,25	261,46
Pastizales, bosques y restos	29	71,81	34,48	106,29
Matorrales, bosques y restos	53	187,33	51,42	238,75
Pastizales, matorrales, bosques y restos	44	5.882,42	3.286,81	9.169,23
Totales	18.617	53.673,63	94.499,44	148.173,07

CUADRO N° 57

EXTINCION

NACIONAL

Periodo desde: 01/01/2003
Hasta: 31/12/2003

13.7 UTILIZACION DE RETARDANTES

Tipo de fuego	Núm. Total incendios	NUMERO DE INCENDIOS CON UTILIZACION DE RETARDANTES				N° descargas con Retardantes
		Total	Aménicos	Espumantes	Viscosantes	
Matorral	11.809	427	34	361	19	8.474
Pastos	2.370	86	22	72	0	1.008
Copas	399	31	10	25	3	1.106
Hojarasca	198	7	0	7	0	38
Subsuelo	43	3	0	2	0	84
Matorral - pastos	1.985	163	24	146	10	5.408
Matorral - copas	1.117	181	33	168	5	22.715
Matorral - hojarasca	414	27	3	21	3	1.035
Matorral - subsuelo	72	7	0	7	0	202
Pastos - copas	88	11	1	11	0	444
Pastos - hojarasca	56	4	0	4	0	5
Pastos - subsuelo	13	5	0	5	0	96
Copas - hojarasca	39	1	1	0	1	14
Copas - subsuelo	6	2	0	2	0	329
Hojarasca - subsuelo	10	1	0	0	0	0
Totales	18.617	956	128	831	41	60.959

CUADRO N° 58

EXTINCION

NACIONAL

Periodo desde: 01/01/2003

Hasta: 31/12/2003

13.9 TÉCNICAS DE EXTINCION

Tipo de fuego	N° total incendios	CON ATAQUE		Directo e indirecto	Número de Con apertura de cortafuego o líneas de defensa	Número de incendios con contrafuego
		Directo	Indirecto			
Matorrales	11.809	11.516	43	248	145	173
Pastos	3.370	3.284	20	66	68	18
Copas	399	383	3	13	15	1
Hojarasca	198	193	1	4	4	1
Subsuelo	43	41	2	0	3	1
Matorral y pastos	1.985	1.825	18	142	108	69
Matorral y copas	1.117	969	9	139	112	81
Matorral y hojarasca	414	398	1	15	10	6
Matorral y subsuelo	72	62	1	9	6	4
Pastos y copas	86	77	0	9	8	5
Pastos y hojarasca	54	53	0	3	3	0
Pastos y subsuelo	13	12	1	0	1	0
Copas y hojarasca	39	34	0	5	3	2
Copas y subsuelo	5	5	0	1	1	1
Hojarasca y subsuelo	10	10	0	0	0	0
Totales	18.617	17.862	101	654	496	367

CUADRO N° 59
DOTACION Y ACTIVIDAD DE LOS MEDIOS AEREOS DEL MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE EN 2003

TIPO AERONAVE	N° BASES	N° APARATOS	TIEMPO DE VUELO EN INCENDIO	DESCARGAS	PERSONAS TRANSPORTADAS	TIEMPO DE VUELO TOTAL
Av. Anfíbios CL-215T	6	14 (*)	1709 h 30 m	4.935		1807 h 33 m
Av. Anfíbios CL-215	2	5 (**)	920 h 13 m	1.203		951 h 54 m
Av. Carga en Tierra Pesados	1	1	157 h 45 m	114		161 h 07 m
Av. Carga en Tierra Medios	7	10	991 h 17 m	2.704		960 h 14 m
Av. Carga en Tierra Ligeros	3	3	199 h 57 m	556		205 h 20 m
Av. Transmisión Imágenes	4	4	486 h 15 m	0		663 h 41 m
Helicop. Bombarderos	4	4	414 h 00 m	2.854		474 h 53 m
Helicop. Medios	8	10	1373 h 35 m	10.085	5.037	1500 h 32 m
Helicop. Pesados	3	3	326 h 41 m	1.556	1.947	366 h 05 m

(*) 10 operativos permanentemente durante la campaña de incendios

(**) 4 operativos permanentemente durante la campaña de incendios

**CUADRO N° 60
AERONAVES DE LA DGCN (MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE). AÑO 2003**

Provincia/ C.A. de la base	Base		Aviones				Helicópteros			
	Núm.	Modelo	Horas vuelo	Descargas	Num.	Modelo	Horas vuelo	Pers. Transp.	Descargas	
Tarragona	3	Air-Tractor 802	342 h 30 m	469	-	-	-	-	-	
CATALUNA	3	Air-Tractor 802	342 h 30 m	469	-	-	-	-	-	
A-Coruña	2-3	CL-215T	363 h 21 m	1.104	-	-	-	-	-	
Lugo	1	Push-Pull	132 h 05 m	0	-	-	-	-	-	
Becerra	-	-	-	-	1	Sokol PZL	206 h 25 m	1.028	1.405	
Xinzo de Limia	1+1	AT 802 + Dromader PZL	259 h 51 m	783	-	-	-	-	-	
GALICIA	5-6	-	761 h 17 m	1.887	1	-	203 h 25 m	1.028	1.465	
Cádiz	1	Push Pull	176 h 35 m	0	-	-	-	-	-	
Huelva	-	-	-	-	1	Puma	150 h 00 m	954	754	
Málaga	2	CL-215T	295 h 06 m	825	1	Sokol PZL	102 h 23 m	400	739	
AEROPUERTO	3	CL-215T	471 h 41 m	825	2	-	-	-	-	
ANDALUCIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Asturias	-	-	-	-	1	Kamov K32A	252 h 23 m	1.362	1.493	
Tineo	-	-	-	-	1	Sokol PZL	185 h 26 m	-	1.108	
ASTURIAS	-	-	-	-	1	Sokol PZL	154 h 56 m	733	792	
LA RIOJA	-	-	-	-	2	-	340 h 34 m	733	1.900	
MURCIA	-	-	-	-	1	Sokol PZL	97 h 48 m	209	690	
Valencia	2	Air-Tractor 802	204 h 17 m	294	1	Kamov K32A	139 h 28 m	-	986	
Manises	1	Helicópteros C-130	161 h 07 m	117	-	-	-	-	-	
Manises	1	Push-Pull	154 h 15 m	0	-	-	-	-	-	
C. VALENCIANA	4	-	519 h 39 m	411	-	-	-	-	-	
Huesca	2	CL-215T	320 h 45 m	646	1	Kamov K32A	116 h 11 m	-	646	
Zaragoza	-	-	-	-	1	Puma	95 h 01 m	335	330	
ARAGON	2	-	330 h 45 m	846	2	-	211 h 12 m	335	978	
Quencia	-	-	-	-	2	Sokol PZL	240 h 53 m	465	1.150	
Guadalejara	0-1	CL-215T	83 h 00 m	224	1	Sokol PZL	104 h 37 m	355	563	
Albacete	1	Air-Tractor 802	95 h 23 m	153	-	-	-	-	-	
Toledo	1-2	-	178 h 23 m	377	3	-	-	-	-	
CAST. MANCHA	1	Air-Tractor 802	59 h 45 m	75	-	-	345 h 30 m	820	1.713	
S.C. Tenerife	-	-	-	-	1	Kamov K32A	33 h 39 m	-	102	
CANARIAS	1	-	59 h 46 m	75	1	-	33 h 39 m	-	102	
NAVARRA	1	Dromader PZL	12 h 41 m	18	-	-	-	-	-	
Badajoz	2	CL-215	383 h 59 m	965	-	-	-	-	-	
Cáceres	-	-	-	-	2	Sokol PZL	408 h 35 m	846	3.603	
EXTREMADURA	2	-	383 h 59 m	965	2	-	406 h 35 m	846	3.603	
Baleares	1	CL-215T	06 h 47 m	308	-	-	-	-	-	
BALEARES	1	Air-Tractor 802	64 h 40 m	111	-	-	-	-	-	
Madrid	2	-	131 h 27 m	419	-	-	-	-	-	
Cuatro Vientos	1	Push-Pull	199 h 45 m	0	-	-	-	-	-	
Torrejón	2-4	CL-215T	663 h 34 m	1.028	-	-	-	-	-	
MADRID	3-5	-	863 h 20 m	1.628	-	-	-	-	-	
Avila	-	-	-	-	1	Sokol PZL	151 h 34 m	592	1.015	
León	-	-	-	-	1	Puma	121 h 04 m	656	472	
Salamanca	2	CL-215	976 h 07 m	1.321	-	-	-	-	-	
Zamora	1+1	AT 802 + Dromader PZL	127 h 26 m	293	-	-	-	-	-	
CASTILLA Y LEON	4	-	703 h 33 m	1.614	2	-	272 h 38 m	1.260	1.487	

CUADRO Nº 61
ACTUACION DE LOS MEDIOS AEREOS DEL MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE. AÑO 2003

Comunidad Autónoma	AVIONES ANFIBIOS		AVIONES CARGA EN TIERRA		HELICOP. EXTINCION		HELICOPTEROS DE TRANSPORTE			ACO Num. Incendios
	Num. intervenciones	Dosargas	Num. intervenciones	Dosargas	Num. intervenciones	Dosargas	Num. intervenciones	Num. Personas	Dosargas	
País Vasco	2	30	0	0	4	38	2	18	16	0
Cataluña	37	391	140	616	1	4	3	53	154	3
Galicia	283	1.557	226	788	24	312	114	1.078	1.465	64
Andalucía	87	865	2	10	3	77	96	1.280	1.397	31
Asturias	14	114	0	0	66	856	80	733	792	0
Cantabria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
La Rioja	0	0	0	0	0	0	7	65	79	0
Murcia	1	3	2	2	11	156	0	0	0	0
C. Valenciana	15	175	31	171	4	170	7	85	225	6
Aragón	29	200	2	174	14	174	12	187	117	2
Castilla La Mancha	73	740	28	72	3	174	81	720	1.346	16
Canarias	0	0	6	75	6	102	0	0	0	0
Navarra	0	0	5	16	0	0	0	0	0	0
Extremadura	136	1.243	9	28	9	273	124	1.039	3.949	29
Islas Baleares	15	215	35	120	0	0	0	0	0	0
Madrid	28	395	3	7	0	0	1	9	13	5
Castilla y León	74	536	148	394	19	518	119	1.348	2.088	11
FRANCIA	5	48	0	0	0	0	0	0	0	0
PORTUGAL	49	709	1	9	0	0	1	17	0	3
TOTALES	848	7.221	640	2.310	164	2.864	647	6.632	11.641	170

CUADRO NUM. 62
ACTUACIONES DE LAS BRIF DEL MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE- AÑO 2003

BRIF	Actuaciones en incendio				Longitud de línea (Km)			
	Núm. CCAA atendidas	Núm. Intervenciones	Núm. Incendios	Tiempo de extinción	Ataque Directo	Ataque Indirecto	Labores de Remate	Longitud Total
Daroca	5	24	18	248:37	15,57	1,90	20,60	38,07
Tabuyo del Monte	3	40	36	315:41	49,39	81,55	12,23	143,17
Cuenca	5	51	23	263:02	15,76	71,70	6,02	93,48
La Pata	3	59	49	406:38	55,31	25,52	12,85	93,68
Pinofranqueado	3	134	38	460:45	10,80	44,07	29,85	84,72
TOTAL BRIF-A	8	308		1694:43	146,83	224,74	81,55	453,12
La Fombera	4	28	14	168:29	78,90	1,70	56,50	137,10
Becerraá	2	104	99	209:36	10,66	78,80	33,00	122,46
Villares de Jadraque	2	43	35	158:54	41,92	45,00	15,00	101,92
Puerto el Pico	3	74	54	272:20	38,95	26,70	25,50	91,15
Cártama	1	50	46	203:09	17,48	19,90	84,00	121,38
Tineo	1	90	67	280:22	23,94	17,05	13,46	54,45
TOTAL BRIF-B	9	389		1292:50	211,85	189,15	227,46	628,46
TOTAL BRIF	12	697		2987:33	358,68	413,89	309,01	1.081,58

8.- LOS INCENDIOS FORESTALES EN OTROS PAÍSES

Los datos proporcionados por la Comisión Europea de los países europeos con problemática significativa de incendios forestales según las distintas definiciones nacionales son los siguientes:

CUADRO N° 63

Estado Miembro	Núm. Siniestros	Superficie Forestal
España*	18.617	148.173
Francia**	4.100	74.000
Grecia	1.452	3.397
Italia*	9.697	91.803
Portugal	20.864	421.835

* Datos definitivos

** Sólo la Región Mediterránea y Las Landas

Respecto al año 2002, en Italia, Grecia y Francia aumentó el número de siniestros mientras que la superficie forestal afectada ha sido mayor en el año 2003 en todos los Estados Miembros considerados excepto en Grecia. Destacan las altas cifras de superficie forestal recorrida por el fuego en Francia y Portugal con valores muy superiores a años anteriores.

La interpretación de estas cifras para realizar comparaciones entre países precisa de la utilización de índices relativos. Se utilizan dos índices con las siguientes definiciones:

- Índice de Riesgo: N° de siniestros/10.000 ha de superficie forestal
- Índice de Gravedad: Superficie quemada en el año/Sup. Forestal x 100

Con los datos anteriores se obtienen los siguientes valores:

CUADRO N° 64

Estado Miembro	Índice	
	Riesgo	Gravedad
España	6,88	0,55
Francia	13,99	2,48
Grecia	2,06	0,05
Italia	11,97	1,13
Portugal	70,51	14,26

En Estados Unidos de América hubo 85.943 siniestros que afectaron a 1.990.350 hectáreas. Canadá tuvo 8.218 incendios que recorrieron 1.638.764 hectáreas.

9.- EL PROGRAMA DE DEFENSA CONTRA INCENDIOS FORESTALES DEL MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE EN EL AÑO 2003

La defensa contra incendios forestales en España es competencia de las Comunidades Autónomas. El Ministerio de Medio Ambiente tiene encomendada la coordinación básica de las actividades de lucha contra incendios y el apoyo con medios de extinción a las Administraciones Autonómicas, dentro de las directrices del PLAN FORESTAL ESPAÑOL.

9.1 ACCIONES DE PLANIFICACIÓN Y COORDINACIÓN

Comprende las siguientes actividades,

9.1.1 CLIF

La coordinación con las Comunidades Autónomas se realiza en el seno del Comité de Lucha contra Incendios Forestales (CLIF) con representación del MMA y los servicios de prevención y extinción de las Administraciones Autonómicas. En el mes de abril tuvo lugar en Pola de Somiedo (Asturias) la reunión anual preparatoria de la campaña de verano. En esta reunión se definieron nuevas líneas de trabajo a desarrollar dentro del CLIF. Finalizada la campaña de incendios de verano se realizó una nueva reunión en Madrid de evaluación de resultados.

9.1.2 Bases de Datos

Durante este año se ha continuado el mantenimiento de la base de datos EGIF introduciendo los Partes de Incendio Forestal suministrados por las Comunidades Autónomas correspondientes al año 2002 cuya publicación definitiva se realizó a finales de junio. Esta base de datos, la más antigua y completa de Europa, iniciada en 1968 es trasladada, una vez que está completa la información de cada año, a la Comisión Europea para nutrir la base de datos descentralizada de la Unión. Su explotación es un instrumento básico para la planificación de las Administraciones Públicas y sirve para atender las numerosas consultas sobre incendios que se reciben de Universidades, Centros de Investigación, otros Organismos Públicos, Asociaciones Ecologistas, etc., de España y de otros países.

En 2002 concluyó la elaboración de nuevos programas informáticos para la evaluación de rendimientos de medios aéreos y terrestres de extinción. Copia de estos programas se ha repartido a principio de 2003 a las Comunidades Autónomas.

En el año 2003 se contrató la creación de un nuevo programa informático elaborado en VISUAL BASIC y con ACCESS como base de datos relacional que sustituirá al actual. Las características de este programa fueron definidas por el Grupo de Trabajo de Estadísticas nacido en el seno del CLIF. El programa estará concluido a mediados de 2004 y comenzará a ser de aplicación el 1 de enero de 2005.

9.1.3 Previsión del Riesgo.

En colaboración con el Instituto Nacional de Meteorología se elaboran los mapas de riesgo para el día siguiente y, con carácter semanal, se elabora y difunde a las Comunidades Autónomas el mapa del Índice NDVI (Normalized Difference Vegetation Index) indicativo de la cantidad de biomasa y grado de humedad de la vegetación viva.

9.1.4 Formación.

Como contribución a la elaboración de material docente se ha realizado durante este año un video sobre "Operación combinada brigadas-helicópteros en la extinción", que aumenta el archivo documental sobre incendios forestales. Se ha continuado reuniendo imágenes para realizar un video sobre "Maquinaria pesada en la extinción".

En el mes de marzo concluyó el III Curso Superior de Directores de Extinción dirigido a personal técnico de las Comunidades Autónomas con 5 semanas de duración. Se inició en noviembre el IV Curso que se prolongará, a razón de una semana por mes, hasta marzo de 2004.

Se inició la preparación el II Curso Superior sobre Prevención de Incendios Forestales con participación de personal técnico de las Comunidades Autónomas y el MMA con cuatro semanas de duración, que empezará en enero y concluirá en abril de 2004.

Se han realizado también durante este año 3 Cursos sobre Técnicas de Investigación de Causas, en Burgos dirigido a Agentes Forestales, en Asturias para Agentes Forestales y en Valsain (Segovia) para el SEPRONA de la Guardia Civil. En noviembre se realizó otro en Canarias. Estos cursos iniciados en 1995 han permitido reducir en estos años el porcentaje de incendios de causa desconocida desde cerca del 50% a menos del 20% actual.

9.1.5 Normalización.

Siguiendo las recomendaciones del CLIF en los Libros Rojos de la Prevención y de la Coordinación se iniciaron las siguientes actividades:

- Análisis de indicadores de resultados en prevención y extinción.
- Estudio de homologación de actividades formativas
- Actualización de los programas informáticos de la Estadística General de Incendios Forestales.

9.1.6 Actividades I+D

Se han llevado a cabo convenios de I+D con las siguientes Universidades y Administraciones:

- ✓ Universidad de Valladolid: Aplicaciones de la teledetección para la predicción del peligro.
- ✓ Universidad de Alcalá de Henares: Estudio sobre evaluación de impactos a través de teledetección. (en preparación).
- ✓ Universidad de Córdoba: Desarrollo de un sistema de evaluación económica de las inversiones en defensa contra incendios forestales. (SINAMI).
- ✓ Junta de Castilla y León: construcción y puesta en marcha del Centro de Defensa del Fuego (León). (en preparación).

Asimismo se intervino como usuarios en los siguientes proyectos I+D de la Comisión Europea.

- ✓ Predicción del peligro mediante índices de vegetación con imágenes NOAA Joint Research Center. ISPRA.
- ✓ Proyecto Firestar para modelización del comportamiento del fuego, INRA (Avignon), INIA (Madrid) y otros.
- ✓ Programa REMFIRESAT de la Agencia Espacial Europea para la aplicación de técnicas de satélite en la organización del combate de incendios forestales con colaboración también de la Junta de Castilla y León tomando Salamanca como provincia piloto, INSA (Madrid) y otros.
- ✓ Proyecto SPREAD para coordinación de 26 grupos de investigadores europeos con el objeto de transferir tecnología operativa a los Servicios encargados de la prevención y la extinción.

9.2 ACCIONES DE PREVENCIÓN

9.2.1 Campañas de sensibilización.

Es una campaña dirigida al conjunto de la población mediante spots emitidos a través de las cadenas de televisión nacionales y autonómicas complementada con carteles en trenes y autobuses, anuncios en revistas y distribución de folletos con recomendaciones preventivas.

9.2.2 Subvenciones a las Comunidades Autónomas para Prevención.

Son transferencias de fondos a las Administraciones Autonómicas para trabajos programados dentro de sus Planes Integrados de Prevención (PIP) con las finalidades de fomento de la vigilancia en los montes, aumento de la infraestructura preventiva, actividades de selvicultura y limpieza de montes.

9.2.3 Equipos de prevención integral de incendios forestales (EPRIF)

Son equipos de colaboración con las Administraciones Autonómicas ubicados en comarcas de alto riesgo de incendios que realizan actividades de investigación de causas, sensibilización de la población rural y promoción de las quemas controladas así como la intervención en trabajos de extinción cuando es necesario. En la campaña de primavera trabajan seis EPRIF en las provincias de Orense, Zamora, Cantabria, Burgos, Pontevedra y Navarra. A partir de noviembre comenzó otra campaña hasta abril de 2004 en las mismas comarcas.

9.2.4.- Adquisición de kits para Vehículos de Patrullaje y Primer Ataque

Se trata de kits con cisterna, bomba, material de comunicaciones y herramientas adquiridos por el MMA y entregados a Ayuntamientos que proporcionan el chasis del vehículo

9.3 ACCIONES DE EXTINCIÓN

El apoyo a las Comunidades Autónomas se ha realizado con los siguientes medios:

9.3.1 Aviones anfibios: son medios de cobertura nacional que cargan agua en el mar o en embalses.

- **Aviones CL-215 T:** Son propiedad del Estado y son operados y mantenidos por el 43 Grupo de las Fuerzas Aéreas mediante Convenio entre los Ministerios de Medio Ambiente y de Defensa. Durante la campaña de verano, del 15 de junio al 30 de septiembre, se cuenta con 10 aviones, con 5.500 litros de capacidad, situados en las bases de Labacolla (A Coruña), Zaragoza, Pollensa (Baleares), Albacete, Málaga y Torrejón de Ardoz (Madrid). Fuera de la campaña la disponibilidad inmediata se reduce a 2 aeronaves aunque se pueden movilizar más aviones a medida que la situación de incendios va complicándose.
- **Aviones CL-215:** Son también de propiedad estatal, de 5.500 litros de capacidad, que se operan mediante contrato con una empresa. Durante la campaña de verano operan 4 CL-215 situados en las bases de Matacán (Salamanca) y Talavera la Real (Badajoz) reduciéndose su disponibilidad a 2 aviones fuera de campaña.
- **Avión Fire Boss AT-802:** es un nuevo avión mixto anfibia-carga en tierra de propiedad privada. Se contrató por un periodo de 2 meses (octubre y noviembre) para la realización de pruebas de cara a evaluar el interés de su contratación para futuras campañas

9.3.2 Aviones de carga en tierra: Precisan aterrizar para ser cargados con agua y retardantes (amónicos o espumógenos). Son aeronaves arrendadas a empresas de servicios aeronáuticos durante la campaña de verano. Los hay de tres tamaños:

- **Hércules C-130:** Durante la campaña del 2003 operó un aparato con 12.000 litros de capacidad y base en Manises (Valencia). Desde esta base principal puede actuar en cualquier punto del territorio nacional utilizando instalaciones fijas de abastecimiento existentes en aeropuertos.
- **AirTractor 802:** Se han contratado 10 aviones de 3.100 litros de capacidad situados de la siguiente forma, 3 en Reus (Tarragona), 2 en Manises (Valencia), 1 en la isla de la Palma (Canarias), 1 en Son Bonet (Baleares), 1 en La Iglesuela (Toledo), 1 en Xinzo de Limia (Orense) y 1 en Rosinos de la Requejada (Zamora). Su periodo de contratación va del 1 de julio al 30 de septiembre excepto el de Rosinos que es del 16 de julio al 15 de octubre. Por su capacidad y rapidez se consideran medios de cobertura nacional.
- **Dromader PZL:** se han contratado 3 aviones de 2.100 litros de capacidad situados en áreas de alta incidencia de incendios y con importante masa forestal. Se sitúan uno por base en Tafalla (Navarra), Xinzo de Limia (Orense) y Rosinos de la Requejada (Zamora). Su periodo de contratación abarca del 1 de julio al 30 de septiembre en los dos primeros y del 16 de julio al 15 de octubre en el tercero. Se consideran medios de cobertura regional.

9.3.3 Aviones de Coordinación y Observación ACO.

Durante la campaña se dispone de 4 aviones entre el 1 de julio y el 30 de septiembre con base en Labacolla (A Coruña), Manises (Valencia), Jerez (Cádiz) y Cuatro Vientos (Madrid). Estos aviones tienen cobertura nacional y están equipados con un equipo de transmisión de fotografías digitales a través de telefonía móvil GPRS y de vídeo continuo a través de microondas tanto en espectro visible como infrarrojo. Las imágenes fijas se reciben en las Centrales de Operaciones y sirven de ayuda en la toma de decisiones. Las imágenes en vídeo continuo se reciben en Unidades Móviles de Meteorología y Transmisiones (UMMT) desplazadas sobre el terreno que sirven de apoyo al Director de Extinción.

Durante este año, con la colaboración de la Junta de Andalucía, se capacitó en el mes de junio personal con destino al ACO de Cuatro Vientos para realizar operaciones de coordinación y ordenación de tráfico aéreo sobre incendios con gran número de aeronaves actuando.

9.3.4 Helicópteros bombarderos: Kamov K32 A

Durante esta campaña están contratadas 4 aeronaves en las bases de Monflorite (Huesca), Ibias (Asturias), Los Rodeos (Tenerife) y Caravaca (Murcia). Su gran capacidad de carga de agua, 4.500 litros, los convierte en idóneos para actuar en zonas con escasez de embalses o muy montañosas donde los aviones anfibios tienen mayores dificultades. Son medios de cobertura nacional y están disponibles del 4 de julio al 4 de octubre excepto el de Ibias que lo está entre el 16 de julio y el 15 de octubre.

9.3.5 Brigadas Helitransportadas (BRIF)

Son brigadas de combatientes especialistas en la extinción a cuyo mando se sitúa un técnico forestal. Estas brigadas son equipos de elite con personal muy preparado tanto físicamente como en el manejo de las técnicas de extinción. Intervienen en pequeños incendios alrededor de su base y su presencia es obligada en los grandes incendios. Son medios de cobertura nacional. Por su tamaño se diferencian en:

BRIF-A: Constan de 3 equipos de 16 combatientes y 1 técnico de los que cada día trabajan 2 equipos en distintos turnos que se relevan cuando es necesario y el otro está en descanso. Están operativas desde el 1 de julio al 30 de septiembre en las bases de Tabuyo del Monte (León), Daroca (Zaragoza), La Pata del Caballo (Huelva), Pínofrankeado (Cáceres) y Prado de los Esquiladores (Cuenca). Para su transporte cuentan con helicópteros de gran capacidad, Puma con helibalde de 2.500 litros, las tres primeras y con dos helicópteros medios por base, Sokol PZL con helibalde de 1.500 litros, las de Cáceres y Cuenca.

BRIF-B: Formadas por 3 equipos de 9 combatientes y 1 técnico forestal. Su formación, capacidades y forma de trabajo son análogas a las BRIF-A de las que únicamente se diferencian por su tamaño. Utilizan para su transporte helicópteros medianos, tipo Sokol PZL, con helibalde de 1.500 litros. Disponibles entre el 1 de julio y el 30 de septiembre, hay 6 BRIF-B en las bases de Becerreá (Lugo), Tineo (Asturias), Puerto el Pico (Ávila), La Fombera (La Rioja), Villares de Jdraque (Guadalajara) y Cartama (Málaga).

9.3.6 Helicópteros BK-117.

Son helicópteros propiedad del Estado operados por la Guardia Civil en virtud de un Convenio entre el Ministerio de Medio Ambiente y el Ministerio del Interior. No realizan labores de extinción sino que son un elemento de apoyo a otras muchas actividades de defensa contra incendios.

9.3.7 Cobertura de riesgos del personal que interviene en la extinción.

Consiste en una prima pagada con cargo al presupuesto del MMA al Consorcio de Compensación de Seguros del Ministerio de Economía por la que se indemnizan las lesiones físicas o muerte de cualquier persona que interviene en extinción. Esta indemnización es compatible con otras que puedan haber contratado las Comunidades Autónomas o las empresas de servicios de extinción de incendios forestales.

9.3.8 Unidades Móviles de Meteorología y Transmisiones (UMMT)

Son vehículos todo terreno dotados de una estación meteorológica automática, equipo de comunicaciones radio en banda aérea y terrestre y unidad de recepción de imágenes enviadas desde ACO. Su labor principal es la de servir de apoyo al Director de Extinción de la Comunidad Autónoma en los grandes incendios. Cuando no hay incendio realizan tareas complementarias tales como planimetrías con GPS de incendios anteriores, vigilancia, estudios locales, etc. Se cuenta con 12 UMMT distribuidas en las siguientes localizaciones: Orense, Cangas de Narcea (Asturias), Monflorite (Huesca), Zamora, El Maillo (Salamanca), Albacete, Cuenca, Cáceres, Valencia, Las Rozas (Madrid), Huelva y Granada

Se consideran medios de cobertura regional y están operativos del 1 de julio al 30 de septiembre. A mediados de año se ha finalizado su readaptación con nuevos chasis y equipo de comunicaciones, aumentando las prestaciones y utilidades que proporcionan.

9.4 COOPERACIÓN INTERNACIONAL

Se han programado los siguientes Cursos internacionales:

- ✓ Curso Superior Iberoamericano sobre Protección contra Incendios Forestales (julio-agosto) en colaboración con la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI). Valsain (Segovia).
- ✓ Curso de Investigación de Causas de Incendios Forestales dirigido a técnicos y cuerpos policiales iberoamericanos (noviembre). La Antigua (Guatemala).

Tuvo lugar también en junio, con la colaboración del Instituto Agronómico Mediterráneo de Zaragoza, una Reunión-Taller sobre Cooperación Internacional para fijar la logística y condiciones necesarias para el aporte de medios de extinción de ayuda mutua entre los países mediterráneos. Han asistido representantes de la FAO, la Comisión Europea, Portugal, Italia, Grecia y Croacia, así como de las empresas del sector.

En el mes de octubre se ha participado en la 4ª Conferencia Internacional sobre Incendios Forestales que se celebró en Sydney. Se realizó el ofrecimiento para que la siguiente Conferencia se celebre en España (año 2007) y fue unánimemente aceptado.

9.5 PRESUPUESTO

El Presupuesto ha sido en euros el siguiente:

Actividad	Presupuesto asignado	Presupuesto ejecutado
1.- Prevención	3.195.605,00	3.167.135,71
2.- Predicción del peligro, Estadística Coordinación, Comunicaciones y Vigilancia	386.840,45	316.317,82
3.- Medios aéreos	28.393.612,69	29.739.666,05
4.- Personal y Medios Terrestres	6.488.155,74	6.552.115,96
5.- Acciones Preventivas (Transferencia a CCAA Cap. 7)	11.318.750,00	11.318.750,00
6.- Fondo de Compensación	611.000,00	467.567,52
7- Cooperación Internacional	50.000,00	50.000,00
TOTAL	49.321.931,87	48.123.665,66



MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE

SUBDIRECCIÓN GENERAL SECRETARÍA GENERAL
DE POLÍTICA FORESTAL PARA EL TERRITORIO Y
Y DESERTIFICACIÓN LA BIODIVERSIDAD
Área de Defensa Contra DIRECCIÓN GENERAL
Incendios Forestales PARA LA BIODIVERSIDAD