



Situación de la **prevención de los incendios forestales** y del personal que trabaja en su extinción





Situación de la **prevención de los incendios forestales**  
y del personal que trabaja en su extinción :



Junio 2007

Edita: Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS)  
ISTAS es una fundación técnico-sindical de CC.OO. que promueve la salud laboral, la mejora de las condiciones laborales y la protección del medio ambiente

Autora: Eva Hernández Jorge

Agradecimientos: A Joaquín Nieto Sainz, a Francisco Javier Cabezos Rubio y la Coordinadora Estatal de Agentes Forestales y Bomberos de la Federación de Servicios y Administraciones Públicas de Comisiones Obreras; a Claudia Narocki, Jaime González Gómez y Silvina Rabach de ISTAS, a los Departamentos de Medio Ambiente y Salud Laboral de Comisiones Obreras en los territorios, y a Carlos Tomás Rodríguez Martín y Carlos Martínez-Camarero. También al Ministerio de Medio Ambiente, al Gobierno de Navarra, a la Generalitat Valenciana, al Gobierno de La Rioja, al Gobierno del Principado de Asturias, a la Diputación Provincial de Guipúzcoa y a los Cabildos de El Hierro y La Gomera.

Cofinancian: Fundación Biodiversidad y Fondo Social Europeo

Producción: Paralelo Edición, SA

Nota previa: Vivimos en un mundo en el que hay hombres y mujeres, pero el lenguaje es incapaz de reflejar de forma fluida esta realidad. Por facilidad de lectura, en ocasiones en este documento hemos optado por plegarnos a la convención que otorga a los sustantivos masculinos la representación de ambos géneros. Pedimos disculpas a todas las mujeres, trabajadoras, delegadas y técnicas que se verán mal representadas en este documento.

Foto de portada: *Avance imparable del frente de un incendio forestal en Galicia, 2006.* Agentes Medioambientales de Murcia, Coordinadora Estatal de Agentes Forestales de Comisiones Obreras.

Depósito legal: M-29940-2007



Impreso en papel reciclado

# Índice

<b>Presentación</b>	<b>5</b>
<b>Introducción</b>	<b>7</b>
<b>Situación de los incendios forestales en España</b>	<b>9</b>
AÑO 2006: DISMINUYE EL NÚMERO DE INCENDIOS FORESTALES, AUNQUE LA SUPERFICIE AFECTADA FUE ELEVADA	9
AÑO 2007: EL AÑO CON MENOS INCENDIOS DE LA ÚLTIMA DÉCADA	12
<b>Revisión de la lucha contra los incendios forestales en España</b>	<b>13</b>
PREVENCIÓN DE LOS INCENDIOS FORESTALES	13
■ Normativa para la prevención de los incendios forestales	13
Gobierno central	13
Comunidades autónomas	14
■ Planes, sistemas de prevención de los incendios forestales y recursos	15
Gobierno central	15
Comunidades autónomas	17
■ Conocimiento de las causas de los incendios forestales para su prevención	27
EXTINCIÓN DE LOS INCENDIOS FORESTALES	28
■ Nivel estatal	28
■ Desarrollo de instrumentos de planificación autonómicos para la gestión de los incendios forestales	29
<b>Situación de los trabajadores que participan en la lucha contra los incendios forestales</b>	<b>40</b>
<b>Conclusiones</b>	<b>46</b>
<b>Bibliografía y fuentes de información</b>	<b>49</b>
<b>Anexos</b>	
<b>Anexo 1.</b> Normativa para la prevención de los incendios forestales en las comunidades autónomas: planes forestales, leyes, órdenes y decretos	<b>55</b>
<b>Anexo 2.</b> Normativa para la lucha contra los incendios forestales: extinción, coordinación y medios	<b>62</b>
<b>Anexo 3.</b> Encuesta enviada a las comunidades autónomas	<b>68</b>
<b>Anexo 4.</b> Encuesta enviada a los colectivos que participan en las tareas de prevención, detección y extinción de incendios forestales	<b>74</b>
<b>Índice de tablas</b>	<b>79</b>



## Presentación

Con este estudio, el Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS) se aproxima por tercer año consecutivo a la problemática de los incendios forestales en España. Y lo quiere hacer con el ánimo de observar la evolución en las estrategias seguidas en nuestro país para prevenir estos siniestros y luchar contra ellos cuando se producen.

Para ello, nos hemos dirigido a las comunidades autónomas, las competentes tanto en la gestión forestal como en la lucha contra los incendios forestales. Creemos que la información ofrecida en este estudio, producto tanto de interpretar los datos ofrecidos por las comunidades que contestaron como de la búsqueda de información en las páginas web oficiales autonómicas, sus boletines oficiales y la página web que sobre la lucha contra los incendios forestales mantiene actualizada el Ministerio de Medio Ambiente, puede contribuir al conocimiento de la situación de la lucha contra los incendios forestales en nuestro país y su evolución, así como sobre la situación de los trabajadores.

Para la realización de este estudio también hemos dirigido una encuesta a diferentes colectivos que participan en la lucha contra los incendios forestales, como son los agentes forestales y medioambientales, bomberos, personal de extinción aérea y miembros de Brigadas de Extinción.

Las estrategias para la lucha contra los incendios forestales no han variado significativamente en nuestro país, si bien se perfeccionan y se dotan con medios materiales mejores y más modernos a los sistemas de extinción, de forma que en muchas comunidades autónomas se están alcanzando techos de efectividad en la extinción. Para la prevención de los incendios forestales, sigue pareciendo necesaria no sólo una mayor inversión, sino también considerar a ésta como el principal campo de batalla para erradicar los incendios forestales de nuestro país.

En cuanto a la situación de los trabajadores que participan en las tareas de lucha contra los incendios forestales, pese a que se observan mejoras en algunas comunidades autónomas en cuanto a tiempos de contratación o a la formación, se sigue detectando una alta precariedad, sobre todo en el colectivo más numeroso que participa en la lucha contra estos siniestros, el de las brigadas de extinción. Y el mayor problema es que, debido a la naturaleza de estos trabajos, no se está aplicando la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

En este sentido es de esperar, tras los debates en el seno del Subgrupo de Trabajo de Incendios Forestales de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, en la que participa Comisiones Obreras, y tras la reciente interpretación de la Dirección General de Trabajo y el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo sobre el ámbito de aplicación de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, que la situación de los trabajadores que cada año se enfrentan con el fuego cambie muy pronto, de forma que éstos puedan trabajar en condiciones adecuadas y de seguridad.

Joaquín Nieto Sainz  
*Secretario Confederal de Salud Laboral y Medio Ambiente de Comisiones Obreras*



## Introducción

El presente estudio pretende conocer la situación y evolución de la lucha contra los incendios forestales en nuestro país. Para ello, se analiza la normativa en materia de gestión forestal de las comunidades autónomas, ya que éste es uno de los pilares de la prevención de los incendios forestales, y si las estrategias de prevención han variado sustancialmente, buscando, a través de planificaciones concretas, mejorar la productividad de los bosques y montes, o diseñando planes para la fijación de la población rural y la creación de un empleo estable y de calidad en el campo, una vez que todos los expertos en el tema coinciden en identificar como causas estructurales de los incendios forestales el abandono del medio rural y la separación del ser humano de los montes en particular y del medio ambiente en general.

Otra cuestión que se analiza es si se están realizando esfuerzos encaminados a incrementar las labores de prevención de los incendios forestales, frente al gran despliegue de medios que todos los veranos muestran las Administraciones públicas para luchar contra el fuego. Consideramos necesario, entre las medidas a tomar para prevenir los incendios forestales, un incremento significativo del esfuerzo en investigación de las causas de los incendios, o planes que reduzcan la superficie de masas forestales monoespecíficas de especies pirófitas.

Los resultados que arroja este estudio nos llevan a concluir que se están produciendo cambios en positivo, aunque no son suficientes. Por ejemplo, a nivel legislativo se han producido pocos cambios tendentes a reforzar la prevención frente a la extinción, y en general no se han desarrollado políticas autonómicas que prevengan los incendios mediante la puesta en valor de los montes y sus productos, y mediante el reconocimiento –económico y social– de las labores asociadas a los bosques. En materia de investigación parece que se mejoran los resultados, con descenso del número de incendios forestales cuyas causas se desconocen. Aún así, en el periodo 1996-2005, de los 208.872 incendios forestales registrados, sólo se conoce con certeza el origen de 72.847, es decir, del 36,69% de los siniestros.

Y aunque en algunas comunidades autónomas se están llevando a cabo sistemas alternativos o complementarios a la silvicultura tradicional, la prevención de los incendios forestales sigue pivotando en los modelos clásicos de silvicultura –podas, desbroces, clareos, entresacas, apertura y mantenimiento de fajas y pistas, distribución de puntos de agua, etc.

En materia de extinción de incendios siguen incrementándose los presupuestos de las comunidades autónomas, y se observa una mayor coordinación entre algunas de ellas, así como una mayor dotación de medios modernos y nuevas tecnologías. Pero en general, las Administraciones autonómicas no han incrementado de igual forma el número de efectivos para la extinción, ni la formación de los trabajadores, tanto para el desempeño de sus labores específicas como para la prevención de riesgos laborales asociados a estas tareas.

Nos encontramos, pues, ante la siguiente situación: después del terrible año 2005, 2006 –con la excepción de Galicia– y los meses transcurridos de 2007 han sido relativamente «benignos» en cuanto al número de incendios forestales, debido a los esfuerzos de las Administraciones públicas, pero también a la climatología y a la situación de la biomasa combustible de los montes. Por otro lado, en muchas comunidades autónomas los medios de extinción han tocado su techo de efectividad, y sólo son desbordados con el desarrollo de grandes incendios –de más de 500 hectáreas o cuando se produce un elevado número de incendios de forma simultánea.

En nuestro país cabría esperar que, más pronto que tarde, todas las Administraciones competentes firmen un pacto contra el fuego que ineludiblemente pase por fomentar aún más la prevención de los incendios forestales y la formación adecuada de los profesionales de la prevención y extinción. Este pacto debe incorporar además una visión de medio y largo plazo, dado que los incendios forestales constituyen un problema estructural, que según los escenarios de cambio climático previstos para nuestra región las condiciones que favorecerían los incendios forestales aumentarían, y que la mano del ser humano se encuentra detrás de la mayoría de estos siniestros.



## Situación de los incendios forestales en España

### **AÑO 2006: DISMINUYE EL NÚMERO DE INCENDIOS FORESTALES, AUNQUE LA SUPERFICIE AFECTADA FUE ELEVADA**

Las cifras globales del número de incendios forestales de 2006 presentaron valores inferiores a los últimos años y a la media del decenio 1996-2005. Sin embargo, la superficie afectada fue elevada, siendo 2006 el cuarto año con más superficie recorrida por el fuego de la última década, sólo superado por los años 2000, 2003 y 2005. En superficie arbolada afectada por estos siniestros, 2006 fue el segundo año más desfavorable, superado sólo por el 2005. En total, en 2006 se registraron 16.355 siniestros, un 35,8% menos que en 2005, y un 21,7% menos que la media del decenio. La superficie afectada por los incendios forestales en 2006 fue de 148.826 hectáreas, un 21,12% menos que en 2005, pero superando la superficie que ardió en la media del decenio de referencia en un 20,45%<sup>1</sup>.

Tabla 1: Comparativa del número de incendios forestales de 2006 con la media del decenio 1996-2005, y con 2005

	2005	Media del decenio 1996-2005	2006
Nº conatos (< 1 ha)	16.475,00	13.237,00	10.945,00
Nº incendios (> = 1 ha)	9.017,00	7.651,00	5.410,00
<b>Total Nº siniestros</b>	<b>25.492,00</b>	<b>20.888,00</b>	<b>16.355,00</b>
<b>VEGETACIÓN LEÑOSA</b>			
Superficie arbolada	69.396,80	36.435,10	63.339,70
Matorral/Monte bajo	106.227,20	72.932,80	70.634,60
<b>VEGETACIÓN HERBÁCEA (pastos y dehesas)</b>			
	13.073,60	14.090,80	8.852,60
<b>Total superficie forestal en ha</b>	<b>188.697,50</b>	<b>123.458,70</b>	<b>148.826,90</b>
Nº grandes incendios (> 500 ha)	48,00	25,00	54,00

Fuente: Ministerio de Medio Ambiente, con datos a 30 de enero de 2007.

Realizando un análisis territorial, se observa que todas las comunidades autónomas, excepto Galicia, presentan en general resultados más favorables que la media del decenio 1996-2005 (ver Tablas 2 y 3).

#### Notas:

1 Ministerio de Medio Ambiente, 2007.

Tabla 2: Comparativa de superficie quemada por comunidades autónomas (en hectáreas) de los años 2005, 2006, la media del decenio 1996-2005, y el porcentaje de superficie quemada en dicho periodo

Comunidad autónoma	2005	Media anual del decenio 1996-2005 (hectáreas)	2006	Porcentaje (%) de superficie quemada en el periodo 1996-2005 en relación con su superficie forestal
Andalucía	14.380,03	11.697,65	8.952,33	0,27
Aragón	2.116,39	1.548,73	2.166,05	0,62
Canarias	2.143,89	1.213,93	1.586,71	2,49
Cantabria	4.872,60	3.992,74	1.964,23	11,10
Castilla-La Mancha	22.708,02	7.222,17	3.487,45	2,07
Castilla y León	46.406,68	31.108,73	13.447,17	6,88
Cataluña	5.495,07	5.406,35	3.329,54	2,79
Comunidad Foral de Navarra	1.370,97	948,53	743,29	1,45
Comunidad Valenciana	3.285,12	3.024,81	3.096,84	2,48
Extremadura	17.582,22	12.048,04	4.650,39	4,41
Galicia	57.452,22	31.200,41	92.595,64	15,29
Islas Baleares	347,39	400,96	161,50	1,79
La Rioja	174,09	154,67	69,58	0,51
Comunidad de Madrid	825,39	1.300,32	264,49	3,09
Principado de Asturias	8.717,87	10.941,00	8.952,33	14,30
Región de Murcia	257,51	179,41	71,00	0,36
País Vasco	562,02	901,49	178,38	0,43

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Dirección General de Conservación de la Naturaleza del Ministerio de Medio Ambiente<sup>2</sup>.

En relación con la superficie afectada por los incendios forestales en 2006, con la excepción de Galicia y Asturias, en general todas las comunidades registraron una superficie recorrida por el fuego menor que en 2005. Destacan las siguientes comunidades autónomas, en las que la superficie calcinada en 2006 fue menor que la media del decenio 1996-2005, y la diferencia en la superficie ardiada entre 2006 y 2005 fue significativa: Castilla-La Mancha, 84,6% menos; Extremadura, 73% menos; Castilla y León, 71% menos; Cantabria, 59% menos, y Andalucía, 52% menos. Por el contrario, en Galicia ardió en 2006 un 61% más de monte que en 2005, y un 196% más que la media del decenio 1995-2006. Las dos provincias con las cifras más desfavorables fueron A Coruña y Pontevedra.

En 2006 ardieron en Asturias 234 hectáreas más que en 2005, aunque la superficie afectada fue menor que la media del decenio para esta comunidad. En la Comunidad Valenciana y en Aragón la superficie ardiada en 2006 fue similar a la de 2005 (más de 3.000 hectáreas y 2.100 hectáreas, respectivamente), aunque en ambos casos esta superficie es menor que la media del decenio de referencia.

Como puede observarse en la Tabla 2, la pérdida de superficie forestal en el último decenio en algunas comunidades autónomas ha sido muy elevada. Es el caso de Galicia, donde de 1996 a 2005 ardió más del 15% de su superficie forestal; de Asturias, con un 14,3% de superficie forestal calcinada; de Cantabria, con más de un 11%, o de Castilla y León, con casi un 7% de superficie forestal perdida a causa de los incendios forestales.

**Notas:**

<sup>2</sup> Para el cálculo del porcentaje de superficie quemada en cada comunidad se han utilizado los últimos datos disponibles del Inventario Forestal Nacional (IFN/2 o IFN/3). Ministerio de Medio Ambiente, 2007.

**Tabla 3: Comparativa del número de incendios forestales por comunidades autónomas de los años 2005, 2006 y la media del decenio 1995-2006**

Comunidad autónoma	2005	Media anual del decenio 1996-2005	2006	Número de incendios de media en el decenio 1996-2005 por cada 1.000 hectáreas forestales
Andalucía	1.397	1.015	890	0,23
Aragón	711	391,20	412	0,15
Canarias	145	77,30	140	0,15
Cantabria	461	346,00	272	0,96
Castilla-La Mancha	1.137	812,10	754	0,23
Castilla y León	2.986	2.047,40	1.796	0,45
Cataluña	894	716,30	634	0,37
Comunidad Foral de Navarra	698	363,22	472	0,61
Comunidad Valenciana	686	482,40	482	0,39
Extremadura	1.164	1.135,10	1.046	0,41
Galicia	11.973	10.085,00	6.997	4,94
Islas Baleares	141	124,30	124	0,55
La Rioja	105	105,90	75	0,35
Comunidad de Madrid	427	271,70	271	0,64
Principado de Asturias	2.237	1.605,00	1.778	2,09
Región de Murcia	138	144,80	91	0,29
País Vasco	192	203,60	120	0,41

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Dirección General de Conservación de la Naturaleza del Ministerio de Medio Ambiente. «Los incendios forestales en España. Decenio 1996-2005».

En cuanto al número de incendios, las comunidades autónomas con una mayor proporción de éstos por superficie forestal fueron Galicia y Asturias, con casi cinco incendios de media en el decenio 1996-2005 por cada 1.000 hectáreas forestales y más de dos incendios por cada 1.000 hectáreas forestales respectivamente. En general, en 2006 bajó significativamente el número de siniestros con respecto al año anterior en todas las comunidades autónomas, aunque en algunas la cifra fuera bastante similar (alrededor de 140 incendios en Canarias, alrededor de 1.100 incendios en Extremadura...). Se puede decir, después del virulento 2005, que en muchas comunidades autónomas el número de incendios forestales registrados en 2006 se ha aproximado a la media del decenio 1996-2005, como es el caso de la Comunidad Valenciana (alrededor de 480 incendios), Extremadura (alrededor de 1.100 incendios), Baleares (unos 124 incendios), Madrid (unos 270 incendios) o Aragón (alrededor de 400 incendios). Curiosamente, una de las comunidades autónomas en las que el número de incendios descendió significativamente fue Galicia, un 41% respecto a 2005 y más de un 30% con respecto a la media del decenio.

Merece la pena analizar la situación vivida en Galicia en agosto de 2006, año en que ardieron 80.892,3 hectáreas. En términos absolutos y según las estadísticas, existen antecedentes similares e incluso muy superiores en número de incendios, mientras que en cuanto al binomio superficie ardida-localización no hay antecedentes entre 1989 y 2006.

La principal diferencia de agosto de 2006 en Galicia se refiere a la superficie recorrida por el fuego en las provincias de A Coruña y Pontevedra. En A Coruña, la media de superficie ardida en el periodo 1989-2005 fue del 19,4%, y en 2006 ardió el 36,9%; en Pontevedra la media de superficie ardida en el periodo 1989-2005 fue del 23,4%, y en 2006 ardió el 48,4%.

Se han producido anteriormente situaciones similares a la de agosto de 2006, pero existen importantes diferencias entre este año y los otros cuatro respecto a la localización de los incendios, y sobre todo a las superficies quemadas. Estimando una eficacia similar de los medios de extinción en los cuatro años mencionados, y homogénea en 2006 entre las cuatro provincias gallegas, cabe preguntarse si entre los factores diferenciales pueden estar:

- Sequía acumulada, seguida de un excepcional y sostenido temporal de vientos del noreste, desde finales de julio hasta inicios de la segunda quincena de agosto, que afectaron en primer lugar a las rías bajas (provincia de Pontevedra), y seguidamente a la costa de la provincia de A Coruña.
- Significativo aumento de la actividad incendiaria en la primera quincena de agosto en la provincia de A Coruña y en menor medida en Pontevedra, especialmente respecto a los años inmediatamente anteriores<sup>3</sup>.
- Muy significativo incremento de poblaciones afectadas por los incendios, lo que condujo a decretar el Nivel de alerta 1 a 5.306 de éstas en la provincia de A Coruña y a 3.809 en Pontevedra, seguido de la declaración del Nivel de alerta 2 para ambas provincias en su conjunto.
- Unido a lo anterior, cabe señalar el significativo número de incendios que afectaron a alguno de los principales ejes de comunicaciones por carretera y a ciertas zonas periurbanas, como Santiago de Compostela, generando una enorme alarma social en Galicia y el resto del Estado<sup>4</sup>.



## **AÑO 2007: EL AÑO CON MENOS INCENDIOS DE LA ÚLTIMA DÉCADA**

En los cuatro primeros meses del año se han registrado en España 2.232 conatos e incendios forestales, lo que convierte a 2007 en el ejercicio con menos fuegos durante este periodo de la última década.

Estos siniestros han supuesto la pérdida de 6.044 hectáreas. En los cuatro primeros meses de 2006 se contabilizaron 3.345 incendios y conatos forestales que quemaron 17.833 hectáreas, casi el triple que la superficie calcinada en lo que va del presente ejercicio. La media del decenio sitúa el promedio de incendios forestales en los cuatro primeros meses del año en 6.660, y la superficie quemada en 32.939 hectáreas<sup>5</sup>.

### Notas:

3 Ortega Chies. C.L., 2007.

4 Íbid.

5 Ministerio de Medio Ambiente, Nota de prensa del 14 de mayo de 2007.

# Revisión de la lucha contra los incendios forestales en España

Si bien en los últimos años se está produciendo una evolución razonable desde el concepto «lucha contra el fuego = extinguir el fuego» a la idea de que hay que invertir más en prevención, también hay que señalar que es imprescindible ampliar el concepto de «prevención», para que pueda abarcar todas las variables, espaciales y temporales, que los gestores de los montes y la Administración deben tener en cuenta. Y se requiere además redefinirlo, pues muchas actuaciones denominadas «preventivas» en realidad obedecen más a incrementar la efectividad de la extinción. Es el caso de las fajas cortafuegos «clásicas», que hoy en día constituyen vías de acceso o escape a los operativos de extinción. En la misma línea, los avances tecnológicos al servicio de la lucha contra los incendios forestales están, en general, más enfocados a servir a las labores de extinción que a la prevención. Así, la cartografía digitalizada, la predicción climatológica o la denominación de áreas de riesgo de incendios sirven más para vigilar ciertas zonas y ubicar en ellas los medios humanos y materiales de extinción, o tener una respuesta rápida ante conatos o incendios, que para evitar que se produzcan estos siniestros.

A continuación se analiza cómo se enfrentan en nuestro país la prevención y la extinción de los incendios forestales.

## PREVENCIÓN DE LOS INCENDIOS FORESTALES

### Normativa para la prevención de los incendios forestales

#### ■ Gobierno central

A escala nacional, la política forestal española se concreta a través de los documentos aprobados en el marco del Plan Forestal Nacional: la *Estrategia Forestal Española* (1999) y el *Plan Forestal Español* (2002) donde se fija el esquema general de la política forestal.

La elaboración del Plan Anual del Gobierno para la lucha contra los incendios forestales ha seguido las directrices marcadas por el Acuerdo sobre Incendios Forestales de la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente celebrada en 2005 en Santander. Se han desarrollado las actuaciones marcadas por el Acuerdo del Consejo de Ministros de 9 de junio de 2006, por el que se complementan y refuerzan las medidas contenidas en el Plan de Actuación de Prevención y Lucha contra Incendios Forestales para el año 2006.

El Estado elaboró su legislación básica en materia forestal mediante la aprobación de la actual Ley de Montes<sup>6</sup>, modificada por la Ley 10/2006, de 28 de abril y derogando la anterior ley preconstitucional de 1957<sup>7</sup>. En materia de incendios forestales, la aprobación de esta ley supuso, asimismo, la derogación de la Ley estatal sobre Incendios Forestales (1968), si bien su reglamento (1972) sigue vigente en la actualidad. Ambos textos, sin perjuicio de las competencias autonómicas, tienen el objeto de establecer un conjunto de directrices encaminadas a garantizar la coordinación y cooperación efectiva necesaria para alcanzar la conservación de un medio forestal que no entienda de límites administrativos.

#### Notas:

6 Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes. BOE núm. 280, de 22-11-2003.

7 Ley de 8 de junio de 1957, de Montes. BOE núm. 154, de 10-06-1957.

Además, el Gobierno ha creado, por la nueva Ley 10/2006, de 28 de abril, por la que se modifica la Ley 43/2003, de Montes, el Fondo para el Patrimonio Natural como instrumento de cofinanciación de la gestión forestal sostenible para la puesta en valor de los espacios forestales, entre las medidas necesarias para desarrollar el medio rural e implicar a los ciudadanos. Igualmente, el nuevo Reglamento de Desarrollo Rural de la Unión Europea se utilizará según su art. 48 en la prevención de los incendios forestales<sup>8</sup>.

En 2005, tras el incendio de Riba de Saelices en Guadalajara, el Gobierno aprobó el Real Decreto-Ley 11/2005, de 22 de julio, con medidas urgentes en materia de incendios forestales, con un catálogo de prohibiciones muy severas sobre todas las actividades que pudieran provocar incendios forestales, e instaurando un modelo orgánico-funcional de coordinación tanto entre distintos departamentos ministeriales como entre la Administración del Estado y las comunidades autónomas.

### ■ Comunidades autónomas

En el Estado de las autonomías, los principales instrumentos políticos y de planificación para la gestión del riesgo de incendios forestales son los Planes Forestales y los Planes de Emergencias frente al riesgo de incendio.

En el ámbito autonómico, el desarrollo normativo en materia forestal no es homogéneo, y hoy en día sólo tres comunidades autónomas cuentan con Leyes Forestales y Reglamento: Navarra, Comunidad Valenciana y Andalucía. Otras cinco comunidades autónomas (Asturias, Cataluña, Madrid, Aragón y La Rioja) cuentan con Leyes Forestales, y País Vasco con Normas Forales. Sólo un 12% de los bosques españoles cuentan con un plan de manejo y gestión<sup>9</sup>.

Todas las comunidades autónomas han iniciado procesos políticos tendentes a la formulación de un Plan o Estrategia Forestal, existiendo trece documentos de planificación ya aprobados o en ejecución: Plan Forestal Andaluz (1993), Plan Forestal de Aragón (2001), Plan Forestal de Asturias (1996), Plan Forestal de Canarias (1999), Plan Forestal de Castilla y León (2002), Plan de Conservación del Medio Natural de Castilla-La Mancha (1994), Plan General de Política Forestal de Cataluña (1994), Plan Forestal de La Rioja (2004), Plan Forestal de Galicia (1992), Plan Forestal de la Comunidad de Madrid (1999), Estrategia Forestal de la Comunidad de Murcia (2002), Plan Forestal de Navarra (1997), Plan Forestal del País Vasco (1994), Libro Blanco de la Política Forestal Valenciana (1995) y Plan General Forestal de la Comunidad Valenciana (2002).

Los incendios forestales suelen encontrarse en estas leyes forestales en un título dedicado a la conservación o defensa del monte, dentro de un capítulo o sección referido exclusivamente a ellos, o bien considerados junto con otros procesos nocivos como la desertificación o la erosión. En estos apartados, los incendios forestales reciben un tratamiento similar en todas las comunidades, en cuanto a deberes de prevención y extinción de las diferentes Administraciones implicadas así como de particulares, deberes de planificación de zonas de especial riesgo de incendios, regulación del uso del fuego y de actividades con riesgo de ignición, organización de la extinción, fomento del asociacionismo, restauración de áreas incendiadas y régimen sancionador.

En materia exclusiva de incendios forestales, la mayoría de la normativa desarrollada corresponde a medidas relativas a la extinción, a planes de protección civil, etc., y en menor medida se desarrolla normativa para la prevención. Sólo dos comunidades autónomas han desarrollado una ley regional específica relativa a incendios forestales (Andalucía y Extremadura), mientras que otras nueve (Cataluña, Baleares, Comunidad Valenciana, Murcia, Canarias, Galicia, Castilla y León, Castilla-La Mancha y La Rioja) han elaborado decretos u órdenes que regulan la prevención y/o extinción de incendios (las cuatro últimas con órdenes anuales).

#### Notas:

<sup>8</sup> Ministerio de Medio Ambiente, 2007.

<sup>9</sup> Portal Forestal, 2007.

Otras cinco comunidades autónomas (Asturias, Cantabria, País Vasco, Navarra, Aragón y Madrid) carecen de legislación propia que regule específicamente la prevención o extinción de incendios forestales, aunque algunas como la Comunidad Foral de Navarra aprueban anualmente órdenes forales que regulan la quema de rastrojos, o establecen los requisitos legales de gestión y buenas prácticas agrarias y ambientales a cumplir por los solicitantes de ayudas directas de la PAC<sup>10</sup>.

En el Anexo 1 se detalla la normativa para la ordenación y gestión de los montes, y para la prevención de los incendios forestales en las distintas comunidades autónomas.

## **Planes, sistemas de prevención de los incendios forestales y recursos**

### ■ Gobierno central

Existe un consenso generalizado en identificar como una causa estructural de los incendios forestales la terciarización y la despoblación del medio rural, y el abandono de cultivos y montes. Por lo tanto, para prevenir esta causa, entre otros, deberían haberse puesto en marcha políticas públicas para favorecer la permanencia de la población rural, basadas en la creación y fijación de nuevos yacimientos de empleo, y en la recuperación de actividades tradicionales, en el marco de estrategias concretas para modernizar la agricultura y para fomentar el desarrollo rural y la protección del medio ambiente. Ya se ha comentado antes que, en este sentido, el Gobierno creó el año pasado, por la nueva Ley 10/2006, de 28 de abril<sup>11</sup>, el Fondo para el Patrimonio Natural<sup>12</sup>.

En lo relativo a la necesaria participación de todas las Administraciones, en 2005 se revisó el Plan de Actuaciones formulado en 2005 que contaba con la participación de 13 Ministerios. Han continuado las medidas para reducir el riesgo mediante el mantenimiento de zonas de influencia de carreteras, vías férreas y líneas eléctricas por parte del Ministerio de Fomento.

En lo relativo a la prevención y persecución del delito se ha colaborado con la Fiscalía de Delitos Ambientales creada por la modificación de la Ley de Montes. Esta nueva ley eleva a 30 años el plazo de prohibición de cambio de uso de los terrenos incendiados, para evitar que este cambio sea una motivación de los incendios intencionados.

En materia de previsión de riesgo, y continuando con la actividad de años anteriores, el Instituto Nacional de Meteorología ha elaborado los mapas de riesgo para el día siguiente y, cada diez días, el mapa del Índice NDVI (*Normalized Difference Vegetation Index*) indicativo de la cantidad de biomasa y grado de humedad de la vegetación viva. La Dirección General para la Biodiversidad y el Instituto Nacional de Meteorología han iniciado un nuevo programa de trabajo para definir un amplio sistema de predicción del peligro de incendio forestal a través de una página web, cuyos resultados pueden estar disponibles, al menos parcialmente, para la campaña del año 2007.

Por otro lado, y siguiendo las recomendaciones del CLIF (Comité de Lucha contra los Incendios Forestales) en los Libros Rojos de la Prevención y de la Coordinación, en el año 2006 se concluyó el estudio sociológico sobre causas, que analizaba la opinión de la población en relación al problema de los incendios forestales y las motivaciones más frecuentes de incendios forestales de causa intencionada. También se elaboró un Plan de Recomendaciones Técnicas para la Autoprotección y Extinción en el Interfaz Urbano-Forestal.

#### Notas:

10 Como la Orden Foral 236/2006 o la Orden Foral 748/2004.

11 Por la que se modifica la Ley 43/2003, de Montes.

12 Ministerio de Medio Ambiente, 2007.

Desde el Gobierno también se promueven campañas de sensibilización e información. Además se mantienen diferentes páginas web que ofrecen información estadística actualizada sobre incendios forestales<sup>13</sup>.

La transferencia de subvenciones a las comunidades autónomas para la prevención de incendios forestales también forma parte de las actuaciones del Gobierno en materia de prevención de los incendios forestales. Estos fondos se destinan a trabajos programados dentro de los Planes Integrados de Prevención de las comunidades autónomas para fomentar la vigilancia en los montes, aumentar la infraestructura preventiva, para realizar actividades de silvicultura y limpieza de montes, para el fomento del aprovechamiento de la biomasa forestal, y para la restauración medioambiental y forestal de los terrenos incendiados. Como se puede ver en la Tabla 4, el Gobierno invirtió en 2006 más de 107 millones de euros, de los que 32,17 se dedicaron a prevención, 26,58 a la restauración de zonas quemadas y actuaciones excepcionales, y 0,6 a la compensación de accidentes. Estaríamos hablando de una inversión total de 4,11 euros por hectárea forestal, y 1,02 euros por hectárea forestal en prevención de un organismo, el Ministerio de Medio Ambiente, que no tiene la competencia en materia de bosques, con lo que la inversión puede considerarse alta.

Tabla 4: **Inversiones del Ministerio de Medio Ambiente en la lucha contra los incendios forestales en 2006**

CONCEPTO	Miles de euros
1. Prevención (sensibilización, predicción del peligro, estudios, bases de datos, vigilancia y silvicultura preventiva)	20.171,00
2. Extinción (medios aéreos y BRIF)	48.135,40
3. Compensación de accidentes y Cooperación Internacional	609,20
<b>Subtotal (1+2+3)</b>	<b>68.915,60</b>
4. Actuaciones excepcionales	5.638,80
5. Biomasa forestal	12.000,00
6. Restauración medioambiental y forestal de terrenos incendiados	20.959,50
<b>Subtotal (4+5+6)</b>	<b>38.598,50</b>
<b>TOTAL</b>	<b>107.514,10</b>

Fuente: Ministerio de Medio Ambiente.

El Ministerio de Medio Ambiente contempla cada año inversiones para actuaciones de prevención en terrenos de las Confederaciones Hidrográficas, para Planes de Defensa contra Incendios Forestales, tratamientos silvícolas de reducción de las acumulaciones de combustible en los montes y construcción de infraestructuras preventivas (fajas auxiliares al borde de la red viaria, corta-fuegos y puntos de agua para carga de medios terrestres y aéreos).

El Ministerio de Medio Ambiente también aporta los Equipos de Prevención Integral de Incendios Forestales (EPRIF), 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 quemadas controladas y desbroces así como la intervención en trabajos de extinción cuando es necesario. En 2006 el número de EPRIF se ha elevado a 14, con 4 nuevas unidades en A Coruña, Ávila, Lugo, Navarra y Huesca.

**Notas:**

<sup>13</sup> Como son [www.mma.es](http://www.mma.es) (del Ministerio de Medio Ambiente en lo relativo a incendios forestales); [www.cortafuegos.com](http://www.cortafuegos.com) (como apoyo al personal docente para la preparación de actividades con los alumnos) y [www.incendiosforestales.org](http://www.incendiosforestales.org), en convenio con el Colegio de Ingenieros de Montes, con amplia información y estadísticas dirigida a consultas del público en general.

Las nuevas tecnologías también son una aportación importante del Gobierno central a la prevención de los incendios forestales, como la utilización de imágenes de satélite como apoyo en la lucha contra estos siniestros: desde principio de año se ha contado en el Centro Nacional de Coordinación de la Información Nacional de Incendios Forestales de la Dirección General para la Biodiversidad con un sistema de localización de puntos calientes, con dos actualizaciones coincidentes con las dos pasadas diarias de satélite por la Península Ibérica, a partir de los datos procedentes del sensor MODIS instalado en los satélites TERRA y AQUA de la NASA. Los datos de estos satélites han permitido también disponer, de un modo muy aproximado y rápido, de las cifras de superficie quemada por los grandes incendios.

A nivel estatal, desde 1993 el Instituto Nacional de Meteorología presta apoyo meteorológico a distintos organismos de ámbito nacional y autonómico mediante la elaboración de boletines diarios a nivel nacional de información meteorológica prevista y evaluación del riesgo de incendio forestal utilizando como índices la Probabilidad de Ignición y el Índice de Riesgo de Incendios Forestales (IRIF) según el método de cálculo desarrollado por la Dirección General de Biodiversidad<sup>14</sup>.

El Gobierno también está desarrollando convenios de I+D con Universidades y Administraciones, como la elaboración de Índices de Riesgo de Incendios Forestales con la Universidad de Valladolid, el Suministro de información sobre las Consecuencias de los Incendios Forestales con la Universidad de Alcalá de Henares, o la Elaboración de información para la Planificación de Medios de Extinción con la Universidad de Castilla-La Mancha, y continúan el convenio con la Universidad de Córdoba para el Desarrollo de un sistema de evaluación económica de las inversiones en defensa contra incendios forestales (SINAMI), y con la Universidad de Lleida para el desarrollo de un Sistema de Predicción de Incendios Forestales mediante Redes Neuronales.

Asimismo el Gobierno interviene en el proyecto I+D de la Comisión Europea «Predicción del peligro mediante índices de vegetación con imágenes NOAA», realizado por el Joint Research Centre (Ispra, Italia).

#### ■ Comunidades autónomas

Las comunidades autónomas reconocen que es necesario orientar las políticas de prevención hacia el desarrollo rural y económico de las zonas forestales, que se basen en actividades tradicionales y sostenibles que conserven las masas forestales, y que cualquier política efectiva para la lucha contra los incendios pasa por el reconocimiento social de los propietarios de los terrenos forestales y del sector empresarial<sup>15</sup>.

Sin embargo, en general, a nivel autonómico, la puesta en marcha de políticas, estrategias y fondos para la reestructuración del mundo rural es heterogénea y en algunos casos está poco avanzada. Como se mostraba en el apartado anterior y en el Anexo 1, el desarrollo normativo en las comunidades autónomas en materia de prevención de incendios se basa en general más en la aprobación de órdenes y normas dirigidas a prohibir y regular, en las épocas de máximo riesgo, actividades concretas susceptibles de provocar incendios forestales que en políticas de reestructuración profunda del mundo rural, de fomento del empleo en el mismo, o de la ordenación de los montes y su explotación sostenible. Esto constituye un problema cuando además, en nuestro país, el 81,18% de los montes afectados por los incendios forestales en la última década eran de particulares, y el 61,60% de la superficie forestal recorrida por el fuego era de titularidad privada<sup>16</sup>.

#### Notas:

14 Mestre, A. et al., 2007.

15 Rodríguez Seco, M., 2007.

16 Ministerio de Medio Ambiente, 2007.

Según la información recopilada, también son pocas las comunidades que apuestan por basar su estrategia de prevención de incendios en la sustitución paulatina de las masas monoespecíficas de especies pirófitas como pinos o eucaliptos, pese a que en el último decenio, las especies arbóreas más afectadas por los incendios son las resultantes de repoblaciones antiguas: en el periodo 1996-2005, las especies que más ardieron fueron *Pinus pinaster* (27,96% de la superficie arbolada quemada), *Pinus halepensis* (11,32% de la superficie quemada), junto al 15,48% de superficie ocupada por *Eucalyptus globulus* y *Eucalyptus camaldulensis*<sup>17</sup>.

Los trabajos de prevención de los incendios forestales promovidos por las comunidades autónomas siguen pivotando sobre la identificación de la situación de la biomasa forestal y su tratamiento por medio de la reducción de restos combustibles de los montes con trabajo, principalmente claros, sacas y apertura de pistas y fajas cortafuegos. Estos trabajos suelen ser realizados por empresas públicas o privadas en la mayoría de las comunidades autónomas. Y en muchos casos, los trabajos denominados «de prevención» se realizan durante la «campana» de incendios, es decir, la época de máximo riesgo de incendios forestales, siendo aún escasos los casos de las comunidades autónomas que tienen contratados estos servicios durante todo el año.

En la actualidad, los desbroces, los tratamientos silvícolas y la apertura de pistas y cortafuegos constituyen la principal actividad de la prevención de los incendios forestales en España. Durante las décadas de los 60 y 70 se desarrollaron modelos cuyo objetivo era frenar el avance del fuego, basados en la creación, en las masas forestales, de fajas cortafuegos. En España, el ICONA en 1981 proponía áreas cortafuegos de 60 a 100 m, pudiendo llegar a 200 m en las áreas perimetrales. Posteriormente se ha propuesto una densidad de áreas cortafuegos que tenían en cuenta la situación geográfica del área y la vegetación circundante<sup>18</sup>.

Pero en los últimos años, los cortafuegos están siendo seriamente criticados. El coste de su construcción es muy elevado. Generan severos impactos ambientales, que van desde pérdidas por erosión –de especial importancia en zonas de pendiente en las que los cortafuegos siguen las líneas de máxima pendiente– a daños paisajísticos, pasando por la afección a la fauna –que pierde sus refugios o zonas de alimentación–, por la invasión de especies exóticas o la alteración de los cursos de agua.

La eficacia de los cortafuegos es, según algunos autores, aceptable. Pero hay que resaltar los problemas de mantenimiento, que en algunos casos es inexistente. Ya que al igual que la apertura de los cortafuegos suele financiarse con las ventas de los productos de madera obtenidos, el mantenimiento no suele proporcionar productos maderables, por lo que en apenas unos años el diseño planificado se pierde. En estos casos, las superficies que eran cortafuegos se convierten en superficies altamente peligrosas para los incendios forestales, pues desprovistas de vegetación en mayor o menor medida, permiten llegar los rayos del sol más fácilmente al suelo, aumentando la temperatura de la cama de combustibles y reduciendo su humedad. Por otra parte, el viento alcanza en estas zonas mayor velocidad, lo que unido al desarrollo de combustibles tipo pasto y matorral convierten el área en verdaderas chimeneas, más propensas al fuego, sobre todo al fuego de copa<sup>19</sup>.

Además, cuando no se realizan actividades de mantenimiento, limpia y clara de forma continuada, estas superficies ejercen a medio y largo plazo el efecto contrario al deseado, llegando a registrarse incrementos del volumen de sotobosque del 300% en áreas aclaradas y no mantenidas en los años siguientes a su apertura<sup>20</sup>.

Todos estos inconvenientes están generando cambios en el concepto de «cortafuegos», que en la actualidad pueden abarcar «zonas defendibles» o «zonas de protección de la comunidad», o superficies estratégicamente localizadas en las que la cubierta de la vegetación densa, pesada o inflama-

#### Notas:

17 Íbid.

18 Vignote P., S., et al., 2007.

19 Íbid.

20 Íbid.

ble se ha transformado en una de un volumen más bajo del combustible o de inflamabilidad reducida que sirve de base para poder atacar el avance del fuego con mayor seguridad y eficacia.

Este nuevo concepto supone que los cortafuegos no tienen como función frenar el avance del fuego sino servir para que los equipos de extinción ataquen con mayor seguridad y eficacia al fuego forestal de una forma activa, a través de elementos que en los momentos necesarios aumenten la anchura efectiva. Frente a la silvicultura clásica, en los últimos años se está avanzando en proyectos complementarios para controlar la biomasa forestal e incluso emplearla como recurso energético. Es el caso, por ejemplo, de Andalucía, que está impulsando el pastoreo controlado e investigando los pastos-cortafuegos; de Cataluña, que está trabajando en propuestas para la gestión agrícola en zonas adyacentes a masas forestales y está llevando a cabo el tratamiento de las masas forestales de la interfaz urbano-forestal; o de Aragón, que está cuantificando la biomasa forestal disponible en sus montes para proponer los tratamientos silvícolas más adecuados con el doble objetivo de prevenir los incendios forestales y obtener una fuente de energía limpia y autóctona. Actuaciones como éstas apuntan a una evolución en las estrategias para la prevención de los incendios forestales, basadas en la «especialización» según las características de las distintas comunidades autónomas, que están buscando sus propias recetas.

A continuación se muestra la información disponible sobre planes, sistemas de prevención de incendios forestales y recursos para ello en las comunidades autónomas, intentando destacar los proyectos y acciones innovadores.

## ANDALUCÍA

Este año, con un presupuesto de 194 millones de euros, Andalucía dedicará el 53% del mismo a labores de prevención de incendios, lo que supone una inversión de 44,85 euros/hectárea forestal en prevención de incendios, y un incremento en esta partida del 3,57% con respecto a 2006.

Andalucía es una de las comunidades autónomas que reconoce que sus medios de extinción están tocando techos de efectividad, y propone, para prevenir los incendios forestales, la integración de actividades planificadas de pastoreo como herramienta complementaria para reducir, a través del aprovechamiento ganadero del monte, la carga de combustible y disminuir los costes de mantenimiento de áreas cortafuegos. La Junta de Andalucía financia desde el año 2003 la realización de estudios científicos sobre el uso ganadero de las áreas pasto-cortafuegos, y está ensayando este sistema desde 2005 en 16 montes de las provincias de Cádiz, Almería, Granada y Málaga, estimulando las labores de los pastores, formalizándola y retribuyéndola económicamente<sup>21</sup>.

Con los convenios firmados actualmente para este pastoreo en Andalucía, si se consiguen plenamente los objetivos marcados por la Junta de Andalucía, se incrementaría aproximadamente en un 5% la superficie total de actuación en cortafuegos en montes públicos. Y con un posible incremento de pastores, se podría alcanzar el 10% de la actual superficie mantenida a medio plazo.

Adicionalmente, se están analizando los costes que este tipo de silvicultura preventiva suponen en comparación con los sistemas tradicionales mecanizado y manual, y su viabilidad para transformar sistemas principalmente lineales en sistemas de vegetación abierta multiespecífica<sup>22</sup>.

Trabajos realizados en los montes de la Sierra de las Nieves (Málaga) han estimado que el pastoreo no eliminaría completamente la necesidad de hacer desbroces, pero que es una opción menos costosa, que llegaría a evitar el 75% de los costes anuales de desbroce, pudiendo dedicarse el dinero ahorrado al pago de los pastores o a tratamientos preventivos alternativos<sup>23</sup>.

### Notas:

21 Ruíz-Mirazo, J. et al., 2007.

22 Carrasco Álvarez, F. et al., 2007.

23 Varela-Redondo, E. et al., 2007.

Por otro lado, en Andalucía también se están creando áreas cortafuegos arboladas como estructura de prevención de incendios forestales, sustituyendo a las fajas cortafuegos totalmente desprovistas de vegetación. Estas áreas cortafuegos arboladas suelen crearse en bandas auxiliares a vías de comunicación mediante el desbroce del matorral y la poda del arbolado. Los clareos originan un entorno diferente con respecto a la formación arbórea de la que proceden, incrementando la diversidad estructural del conjunto y, por tanto, fomentando la biodiversidad en el área cortafuegos, además de cumplir con su función principal de prevenir los incendios forestales<sup>24</sup>.

Los trabajos de silvicultura preventiva en Andalucía son realizados por la empresa pública EGMASA.

## ARAGÓN

En la Comunidad de Aragón se ha zonificado el territorio forestal a partir de la cuantificación de la biomasa. El análisis de la biomasa en determinadas comarcas aragonesas ha permitido sistematizar un modelo de capacidad-vulnerabilidad y unos modelos de gestión asociados que permitirán proponer los tratamientos silvícolas adecuados para conseguir la estabilidad, persistencia y desarrollo sostenible de las masas forestales, así como la prevención de incendios forestales.

También se pretende el máximo aprovechamiento de la biomasa forestal para su uso energético. Se conseguiría, con las actuaciones propuestas, la obtención de más de siete millones de toneladas de materia seca susceptible de ser empleada en los próximos años por la industria energética<sup>25</sup>. Entre las innovaciones para la prevención de los incendios forestales, el Gobierno de Aragón destaca los resultados de la aplicación de las técnicas geoespaciales y simulación de incendios de su Plan de Áreas Cortafuegos<sup>26</sup>.

Aragón destinará este año 25 millones de euros a la lucha contra los incendios forestales, lo que supone una ratio de 10,08 euros invertidos por hectárea forestal, y un incremento del 18,03% con respecto al año anterior. Se desconoce en el momento de realizar el estudio el porcentaje de este presupuesto dedicado a los trabajos de prevención y extinción. Este año, 19 cuadrillas trabajarán específicamente en la prevención y el mantenimiento de los cortafuegos a cargo de la empresa pública SODEMASA. También se pretende avanzar en el objetivo de alcanzar los mil kilómetros de cortafuegos en los próximos dos años<sup>27</sup>.

## ASTURIAS

En 2006, el Principado de Asturias invirtió 16,47 millones de euros en prevención de incendios forestales, el 61% de la inversión total en la lucha contra estos siniestros.

No hay disponibilidad de datos sobre planes y personal trabajando en prevención para el año 2007.

## CANARIAS

En 2006, el Gobierno canario aprobó una inversión de 2,9 millones de euros para la realización de trabajos de prevención de incendios forestales, el 18,8% del total de su presupuesto para la lucha contra estos siniestros<sup>28</sup>. No ha sido posible acceder a la información sobre presupuesto y personal que en todo el archipiélago canario se dedica a la prevención de los incendios forestales este año, aunque sí se ha podido obtener información relativa a algunas islas.

### Notas:

24 Ruiz-Mirazo, J. et al., 2007.

25 Martín Gómez, P. et al., 2007.

26 Ramírez, J. et al., 2007.

27 Aragondigital.es, miércoles 16 de mayo de 2007.

28 ASEMFO, 2007.

En La Gomera, la inversión para la prevención de los incendios forestales para 2007 es de 627.816 euros, de los que 100.000 se destinan a la apertura y mejora de accesos y pistas, 477.816 se dedican a claras, clareos y entresacas, y 50.000 se destinan al establecimiento de puntos de agua. A lo largo del año, 56 agentes forestales y 51 peones contratados se dedican a trabajos de prevención<sup>29</sup>.

En La Palma, 32 trabajadores se dedican a trabajos silvícolas y otros trabajos de prevención, junto con 13 agentes medioambientales<sup>30</sup>.

En El Hierro, la mayoría de los trabajos de prevención están encaminados a la creación y mantenimiento de fajas auxiliares, retirada de combustible vegetal, creación y mantenimiento de áreas cortafuegos, desbroces, podas, etc. También se hace hincapié en las campañas de concienciación. A fin de evitar la existencia de masas monoespecíficas pirófitas, las repoblaciones o reforestaciones que se están llevando a cabo son mixtas, como las de fayal bajo el dosel de laurisilva. El presupuesto total para la lucha contra los incendios forestales en El Hierro procede del cabildo insular, y este año asciende a 595.322,13 euros<sup>31</sup>. Un total de 97 personas se dedican a la prevención de los incendios forestales en El Hierro, de los que 50 son trabajadores de la Administración y 47 trabajadores de la empresa pública TRAGSA. Las categorías se dividen como sigue: 3 ingenieros forestales, 14 capataces, 53 trabajadores forestales, 16 motoserristas, 5 conductores, 5 agentes de medio ambiente y un capataz general<sup>32</sup>.

En algunas islas de Canarias se apuesta firmemente por el uso del fuego para combatir el fuego<sup>33</sup>.

Por ejemplo, el Plan de Prevención de Incendios Forestales de Gran Canaria estableció la obligación de cambiar las estructuras de vegetación de la isla en dos ámbitos: paisaje y protección de zonas sensibles, y en esta isla se ha estado usando el fuego prescrito desde 2002 persiguiendo el objetivo de compatibilizar las acciones de prevención de incendios con el mantenimiento de los procesos ecológicos. El Servicio de Medio Ambiente del Cabildo de Gran Canaria ha tratado mediante quemas prescritas una superficie de 166,5 ha en el periodo 2002-2006 afectando a un 0,27% de la superficie forestal de la isla<sup>34</sup>. En El Hierro se está preparando el proceso para llevar a cabo quemas prescritas para disminuir la carga de combustible en zonas especiales declaradas de alto riesgo<sup>35</sup>.

Las empresas contratadas para realizar las tareas de silvicultura preventiva y otras tareas de prevención de incendios forestales en Canarias son TRAGSA y GESPLAN.

## CANTABRIA

No se dispone de información sobre inversiones y medios, materiales y humanos, para la prevención de los incendios forestales. Este año el Gobierno cántabro ha anunciado que el 75% de su territorio se encuentra en riesgo extremo de incendios forestales<sup>36</sup>.

### Notas:

29 Encuesta de ISTAS cumplimentada por el Cabildo de La Gomera.

30 Encuesta de ISTAS cumplimentada por los agentes forestales de Comisiones Obreras en La Palma.

31 Encuesta de ISTAS cumplimentada por el Cabildo de El Hierro.

32 Íbid.

33 No podemos pasar por alto, en este punto, que es necesario considerar el elevado impacto ambiental que generan los fuegos -aunque sean dirigidos desde las propias Administraciones, o aprovechados por éstas-, por la mortalidad no deseada de fauna, las emisiones de CO<sub>2</sub> y por tanto la contribución al cambio climático de las combustiones de estos incendios, por la erosión y pérdida de suelo fértil y, en definitiva, en mayor o menor grado según la intensidad del fuego, todos los efectos negativos asociados a los incendios forestales por negligencias o provocados de forma criminal.

34 Molina, D. M. et al., 2007.

35 Encuesta de ISTAS cumplimentada por el Cabildo de El Hierro.

36 BOC nº 64, 13 de marzo de 2007.

## CATALUÑA

No se dispone de datos sobre el presupuesto aprobado por la Generalitat de Cataluña para la prevención de los incendios forestales en 2007, ni sobre el número de personas y colectivos que participan en tareas preventivas.

En Cataluña, partiendo del hecho de que incidir de una manera significativa sobre la estructura forestal para prevenir los incendios forestales es muy costoso, y puede implicar costes ambientales adicionales, se está planteando una planificación territorial para la prevención de incendios forestales basada en la novedad de la intervención en las zonas de cultivo adyacentes a los terrenos forestales, donde los costes de actuación, tanto económicos como ecológicos, son mucho menores. Esto incluye, en muchos casos, escoger para estas zonas un cultivo con unas características más propicias para evitar el inicio y la propagación de incendios durante la época de mayor riesgo (verano), que por tanto se mantuviera verde en esta época. Una alternativa al cambio de cultivo sería garantizar en esta época un suelo desnudo, sin rastrojos. Este sistema pasa por permitir pagar la gestión de la prevención a los propietarios de los terrenos sobre los que actuar<sup>37</sup>.

También se está avanzando en esta comunidad autónoma en los trabajos de limpieza de la interfaz urbano-forestal.

Por otro lado, en Cataluña se están planteando tres propuestas a corto plazo, que pasan por el cambio de prioridades en la extinción total y absoluta a la gestión del fuego forestal cuando sea posible, el uso del fuego como herramienta de extinción y de gestión de combustible, y el uso de los «incendios de diseño» como herramienta de planificación<sup>38</sup>. Por ejemplo, con el fin de dotar de mayor resistencia a las formaciones de *Pinus halepensis*, que regeneran muy bien tras los incendios, y potenciar el crecimiento de los mejores pies, se plantea también emplear fuegos prescritos como herramienta de silvicultura, por requerir menores trabajos silvícolas y menores inversiones<sup>39</sup>.

Durante la realización del Inventario Ecológico y Forestal de Cataluña (IEFC), efectuado por el *Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals* (CREAF) en el período 1988-1998, se estableció un protocolo de elaboración de mapas de modelos de combustible y de mapas de modelos de inflamabilidad. La información de campo del Tercer Inventario Forestal Nacional (IFN3) en Cataluña, junto con la distribución de las especies forestales según el Mapa Forestal de España en Cataluña (MFE50, 1997), permitió la elaboración de la segunda edición de estos mapas con modelos de inflamabilidad redefinidos según nuevos criterios. Desde el año 2003, la segunda edición de los mapas digitales de modelos de combustible y de modelos de inflamabilidad forman parte de la cartografía básica utilizada en la elaboración del Mapa Diario de Riesgo de Incendio Forestal por parte del Servicio de Prevención de Incendios Forestales de la Generalitat de Cataluña<sup>40</sup>. En esta edición, la principal novedad es el hecho de que además de las zonas arboladas, el resto de áreas con vegetación (matorrales, prados y cultivos) también contienen información sobre modelos de combustible y de inflamabilidad. La asignación en estas zonas se hizo a partir de la distribución en Cataluña de las diferentes formaciones de matorral (según la especie o asociaciones de especies), prados (piso alpino, montano, etc.) y tipos de cultivos (leñosos/herbáceos, regadío/secano) que aporta la Cartografía de los Hábitats de Cataluña (1998-2003)<sup>41</sup>.

### Notas:

37 Ibáñez, J. J. et al., 2007.

38 Marc Castellnou, M. et al., 2005.

39 Piqué Nicolau, M. et al., 2007.

40 Miguel A. Copete, J. A. et al., 2007.

41 Mata, T. et al., 2007.

## CASTILLA-LA MANCHA

Castilla-La Mancha destinará este año un total de 82 millones de euros<sup>42</sup> para la lucha contra los incendios forestales, lo que implica una inversión de 23,60 euros por hectárea forestal, y un incremento de este presupuesto del 17% con respecto a 2006. No se ha podido conocer qué porcentaje de esta inversión se dedicará a trabajos de prevención.

Castilla-La Mancha ha elaborado un mapa de riesgos estadísticos basado en los datos de incendios de los 15 últimos años.

## CASTILLA Y LEÓN

La Junta de Castilla y León puso en marcha en 2002 un plan de prevención de incendios específico, denominado Plan 42. Aparte de medidas de prevención estructural clásica, este programa recoge medidas de tipo socioeconómico, centradas en la puesta en valor de los recursos naturales, con el fin de convertirlos en motor de desarrollo económico de las comarcas afectadas por los incendios forestales, haciendo un gran hincapié en el fomento de una ganadería extensiva sostenible<sup>43</sup>. En Castilla y León también se emplean las quemas prescritas como parte de los trabajos de prevención de los incendios forestales.

Este año, de los 78,46 millones de euros que Castilla y León destinará a la lucha contra los incendios forestales, 51 millones (el 65% del presupuesto) se dedicarán a tareas de prevención. Esto supone un incremento en la inversión en prevención respecto a 2006 del 7,36%, un incremento en el total del presupuesto para la lucha contra los incendios forestales de un 11,92% respecto al año anterior, y una inversión total para la lucha contra estos siniestros de 17,37 euros por hectárea forestal.

En Castilla y León además se han incrementado los meses de trabajo de las cuadrillas de silvicultura preventiva, de forma que este año 57 cuadrillas trabajen once meses, aunque de forma progresiva se espera que hasta 100 grupos de profesionales trabajen los once meses. Se han realizado labores de silvicultura preventiva en 25.000 hectáreas este año, se desarrollaron quemas controladas, desbroce de 5.600 hectáreas, y se ha mejorado la estructura de prevención<sup>44</sup>.

## EXTREMADURA

Extremadura cuenta con el Plan PREIFEIX de prevención de incendios forestales. No se ha podido acceder a las inversiones que en materia de prevención de incendios se realizarán este año. En 2006, la Junta de Extremadura invirtió 25 millones de euros en prevención de incendios, es decir, el 78% de su presupuesto total para luchar contra los incendios forestales<sup>45</sup>.

La empresa encargada de desarrollar el Plan PREFEIX es FOTEX, para la que trabajan en labores de prevención 10 personas a lo largo del año. En prevención de incendios forestales también trabajan 270 agentes forestales<sup>46</sup>.

Como parte de los trabajos de prevención, según la Junta de Extremadura, se han mejorado unos 1.100 kilómetros de pistas, se han realizado tratamientos silvícolas preventivos en 4.345 hectáreas, se han construido y mantenido 2.300 hectáreas de líneas preventivas de defensa (cortafuegos), y construido más de 55 puntos de agua. Además, anualmente se realizan campañas de sen-

### Notas:

42 ABC, 19 de abril de 2007.

43 Espinosa Rincón, J. y Rada Sereno, O., 2007.

44 Secretaría de Medio Ambiente de la Unión Sindical de Comisiones Obreras de Ávila.

45 ASEMFO, 2007.

46 Encuesta de ISTAS cumplimentada por los agentes forestales de Extremadura.

sibilización sobre la problemática de los incendios forestales, mediante charlas en centros escolares y jornadas de concienciación a colectivos implicados en el medio natural, como agricultores y ganaderos.

En los últimos seis años, la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente realizó una inversión en trabajos preventivos superior a los 8 millones de euros en montes bajo su gestión, la mayoría de ellos ubicados en las actuales Zonas de Alto Riesgo<sup>47</sup>.

Según la Junta de Extremadura, se ha realizado un importante esfuerzo inversor en proveerse de medios y personal adecuados para prevenir los incendios, como el que ha llevado a la contratación de 900 personas durante todo el año.

## COMUNIDAD DE VALENCIA

El principal objetivo para la prevención de incendios forestales en la Comunidad Valenciana se resume en reducir el número de incendios hasta limitarlos a los producidos por causas naturales, fomentando la concienciación ciudadana, manteniendo los actuales niveles de eficacia de la vigilancia preventiva, y disminuyendo los daños producidos por estos siniestros.

Según la Generalitat valenciana, en aquellos territorios cuyas características ambientales, climáticas y sociales propician que se produzca un alto número de incendios forestales, incendios que en demasiadas ocasiones alcanzan grandes dimensiones por la aparición de condiciones meteorológicas extremadamente severas, los recursos humanos y materiales asignados de forma específica a cubrir misiones de información, vigilancia y disuasión de acciones o actividades que puedan entrañar riesgo de incendios forestales, son en la mayor parte de los casos claramente insuficientes<sup>48</sup>. En 2007, el cien por cien del territorio autonómico ha sido declarado como ZAR (Zona de Alto Riesgo)<sup>49</sup>.

Los medios gestionados por el Plan de Vigilancia Preventiva contra Incendios Forestales de la Comunidad Valenciana tienen como prioridad la relación e interacción con los usuarios del monte, a los que deben informar, formar y educar, al igual que corregir, en el uso y manejo del fuego en las áreas forestales y agrícolas colindantes.

Dentro del objetivo marco de evitar el inicio de incendios forestales, el Plan de Vigilancia Preventiva pretende definir los recursos humanos y materiales a movilizar para cada uno de los niveles de pre-emergencia, determinar las áreas de actuación y los servicios concretos que han de realizarse en las mismas, y establecer un procedimiento de actuación común para todas las fuerzas actuantes.

La empresa pública adjudicataria del servicio es Valenciana de Aprovechamiento Energético de Residuos SA (VAERSA). Las decisiones se apoyan en la información y las previsiones de riesgos recogidas en el *Sistema Integrado de Gestión de Incendios Forestales (SIGIF)*.

Para llevar a cabo la ejecución del Plan de Vigilancia de Incendios Forestales, por parte de la Conselleria se disponen de 327 efectivos.

Durante la campaña de 2006 se realizaron 123.400 actuaciones, de las que el 62% se correspondieron con actuaciones informativas, el 37% con actuaciones sobre el medio y el 1% fueron actuaciones correctivas<sup>50</sup>.

Para 2007, las tareas de prevención en la Comunidad Valenciana se basan en campañas de información y concienciación, educación y difusión forestal, conciliación de intereses, plan de vigilan-

### Notas:

47 Junta de Extremadura, 2007.

48 Solana López, A. et al., 2007.

49 Encuesta de ISTAS cumplimentada por la Generalitat Valenciana.

50 Íbid.

cia forestal y voluntariado forestal, manejo del combustible, silvicultura preventiva, y voluntariado ambiental, así como en la construcción y mejora de infraestructuras de prevención de incendios forestales como depósitos, caminos y pistas forestales, etc.

El presupuesto en prevención de incendios forestales de 2007 en esta comunidad autónoma es de 23,88 millones de euros, lo que supone una inversión de 19,58 euros/hectárea forestal, y un incremento de un 2% con respecto a esta partida para el año anterior. En 2007, este presupuesto se desglosa como sigue: Información y Concienciación, 195.500 €; Educación y difusión forestal, 10.000 €; Conciliación intereses, 2.249.250 €; Gestión, 230.000 €; Plan de Vigilancia y Voluntariado Forestal, 13.141.000 €; Silvicultura preventiva, 2.947.000 €; Voluntariado ambiental, 772.000 €, y Otras infraestructuras (caminos, depósitos, comunicaciones), 4.335.571 €. Un total de 827 personas trabajan en 2007 en la prevención de incendios forestales: más de 600 personas con la categoría profesional de vigilantes, técnicos y agentes medioambientales de la Conselleria, y 327 trabajadores de la empresa pública VAERSA.

El porcentaje del presupuesto total para la prevención de incendios asignado para la contratación de VAERSA es del 90%.

## COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA

El presupuesto destinado a la prevención de los incendios forestales en la Comunidad Foral de Navarra este año es de 1 millón de euros, con una aportación del 80% por parte de la comunidad y un 20% de la Unión Europea. Este presupuesto, que implica una inversión en prevención de 1,7 euros por hectárea forestal, constituye el 13,22% del total de la inversión para la lucha contra los incendios forestales en esta comunidad (de 7,56 millones de euros). La principal inversión se destina a la apertura y mejora de accesos y pistas (330.000 euros), seguida del establecimiento de puntos de agua (280.000 euros), cursos de formación, adquisición de material para técnicos y EPI (equipos de protección individual), o repoblación de zonas calcinadas (155.000 euros), contratación de retén de maquinaria pesada (120.000 euros) y desbroces, podas, claras, clareos y entresacas (115.000 euros)<sup>52</sup>.

El Gobierno de Navarra invierte un total de 12,89 euros por hectárea forestal para la lucha contra los incendios forestales.

Nueve técnicos de la Consejería de Medio Ambiente, además de sus labores ordinarias como técnicos de zona o de función, hacen guardias durante la campaña de incendios<sup>53</sup>.

## PAÍS VASCO

Sólo se ha podido obtener información sobre la provincia de Guipúzcoa, donde la inversión para trabajos de prevención este año asciende a 1.425.232 euros, que se desglosan como sigue: 788.204,17 euros para trabajos de desbroces y podas, 517.811,44 euros para la apertura y mejora de accesos y pistas, 3.600 euros para su mantenimiento, y 119.217 euros para claras, clareos y entresacas.

En esta provincia, un total de 105 personas trabajan en labores de prevención de incendios durante todo el año, con las siguientes categorías profesionales: 80 trabajadores forestales, 15 conductores y 10 técnicos de prevención. También se dispone de retenes de voluntarios. El presupuesto total para prevención se destina a la contratación del servicio de empresas privadas dedicadas a estas labores<sup>54</sup>.

### Notas:

51 Íbid.

52 Encuesta de ISTAS cumplimentada por el Gobierno de Navarra.

53 Íbid.

54 Encuesta de ISTAS cumplimentada por la Diputación Provincial de Guipúzcoa.

## REGIÓN DE MURCIA

El Gobierno murciano establece una serie de acciones preventivas a llevar a cabo por los organismos públicos o entidades privadas encargados de gestionar servicios como el de ferrocarril, de distribución de energía eléctrica, instalaciones para el depósito de carburantes y fábricas en las que pudiera, a causa de su actividad, generarse fuego.

Asimismo, establece un régimen específico para las quemas de restos agrícolas y forestales, que estarán prohibidas durante los meses de julio y agosto, quedando sujetas a autorización administrativa aquellas que, con carácter excepcional, tuvieran que realizarse durante la época de peligro.

En cuanto a los trabajos de mantenimiento del entorno forestal, el Gobierno de Murcia establece medidas de seguridad como la obligatoriedad de mantener limpios de obstáculos y residuos combustibles las pistas y cortafuegos, así como los lugares para el emplazamiento de grupos eléctricos, motores, aparatos eléctricos y equipos similares. Igualmente, para la realización de cualquier trabajo forestal se deberán disponer en las proximidades extintores de agua y los medios auxiliares que puedan ser útiles para, en una primera intervención, evitar la propagación del fuego<sup>55</sup>.

Este año, un total de 152 personas trabajan en Murcia en trabajos silvícolas y otros trabajos de prevención<sup>56</sup>.

## LA RIOJA

En el Plan Forestal de La Rioja se contemplan actuaciones tendentes a evitar la existencia de grandes masas monoespecíficas de especies pirófitas para prevenir los incendios forestales. También se emplean, para la prevención de los incendios, tratamientos silvícolas en masas arboladas, se instalan infraestructuras antiincendios en los montes, y se fomenta la gestión de los bosques de titularidad privada<sup>57</sup>. Este año, el Gobierno de La Rioja ha declarado Zona de Alto Riesgo el 60% de su territorio.

El presupuesto total de La Rioja para la lucha contra los incendios forestales para 2007 es de 7,15 millones de euros<sup>58</sup>, lo que implica una inversión del Gobierno riojano de 23,71 euros por hectárea forestal, y un incremento con respecto al año anterior del 5,14%. De este presupuesto, este año se dedicarán 4,35 millones de euros (el 60,83%) a medidas y trabajos de prevención, una cantidad ligeramente superior a los 4,10 millones de euros de 2006<sup>59</sup>.

El 69% del presupuesto para prevención procede de la comunidad autónoma, el 2% del Gobierno central y el 29% de la Unión Europea. Este presupuesto constituye más del 60% del presupuesto total para la lucha contra los incendios forestales en esta comunidad. La mayor parte de esta inversión se destina a personal (46%), seguida de la apertura y mejora de acceso de pistas (27%), fajas cortafuegos (15%), claras, clareos y entresacas (8,5%), adquisición de maquinaria y equipos (3,45%), y campañas de concienciación (0,05%)<sup>60</sup>. El Gobierno de La Rioja estima que es necesaria una inversión de más de 10 euros por hectárea forestal para luchar contra los incendios forestales, y al menos 4 euros para la prevención por hectárea forestal.

### Notas:

55 Europa Press, 14 de mayo de 2007.

56 Encuesta de ISTAS cumplimentada por los agentes forestales de Murcia.

57 Encuesta de ISTAS cumplimentada por el Gobierno de La Rioja.

58 Íbid.

59 ASEMFO, 2007.

60 Íbid.

Un total de 231 personas trabajan en labores de prevención de incendios forestales, de las que 93 están adscritas a la Administración (80 trabajadores forestales y 13 capataces), y 138 trabajan para las empresas de silvicultura preventiva con contratos que varían de 12 meses en el caso de las empresas públicas a 9 meses en el caso de las empresas privadas. Hay que señalar que la mayoría de los trabajadores no adscritos a la Administración tienen contratos de al menos un año.

En La Rioja el coste de la contratación de las diferentes empresas que vienen realizando las labores de prevención supone un 51% del presupuesto total de prevención. Las siguientes empresas vienen prestando estos servicios: EULEN SA, TRAGSA, IBERSILVA SERVICIOS SAU, INDEFOR SL, TALHER SA, EXCAVACIONES ELCANO SESMA SL, MONROYO, ISMAEL ANDRES SA, ANCAR y RIOJANA DE ASFALTOS<sup>61</sup>.

## COMUNIDAD DE MADRID

No se dispone de datos sobre las políticas de prevención de incendios forestales en la Comunidad de Madrid, ni sobre sus presupuestos ni personal que realiza trabajos de prevención de incendios para 2007. En 2006, en la Comunidad de Madrid se destinaron 9,6 millones de euros para la prevención de incendios de los casi 37 millones de euros presupuestados para la lucha contra los incendios forestales<sup>62</sup>.

## GALICIA

No se han podido obtener datos sobre los planes de prevención de incendios de la Xunta de Galicia, que el año pasado invirtió 37 millones de euros en trabajos de prevención<sup>63</sup>, el 52,6% del total de su presupuesto para la lucha contra los incendios forestales.

## BALEARES

El año pasado, el Govern de las Islas Baleares invirtió más de 2 millones de euros en prevención de incendios forestales, y 150.000 euros en campañas informativas<sup>64</sup>, lo que supuso el 26% del total de su presupuesto para la lucha contra los incendios forestales. No se ha podido acceder a esta información correspondiente al año 2007.

## **Conocimiento de las causas de los incendios forestales para su prevención**

Durante el decenio 1996-2005 se ha producido un avance en el conocimiento de las causas de los incendios forestales, de forma que el porcentaje de incendios por causa desconocida es del 17,01%<sup>65</sup>, frente, por ejemplo, al 19,2% de media en el periodo 1991-2004<sup>66</sup>. Aún así, en este último periodo, 136.125 siniestros eran por causas supuestas, frente a 72.747 incendios por causa cierta, con 24.939 causantes identificados<sup>67</sup>.

La mano del ser humano sigue estando detrás de la mayoría de los incendios forestales: en el último decenio, el 60,04% de los incendios fueron intencionados, mientras que el 17,57% se debieron a negligencias. En cuanto al resto, el 3,64% de los incendios forestales se debieron a causas naturales (rayos) y el 1,75% fueron reproducidos<sup>68</sup>.

### Notas:

61 Encuesta de ISTAS cumplimentada por el Gobierno de La Rioja.

62 ASEMFO, 2007.

63 Íbid.

64 Íbid.

65 Ministerio de Medio Ambiente, 2007.

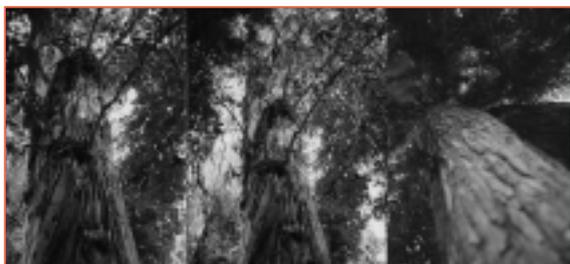
66 Hernández Jorge, E., 2006.

67 Ministerio de Medio Ambiente, 2007.

68 Íbid.

Por comunidades autónomas destacan, según la causa de incendios:

- Madrid, Asturias, País Vasco, Canarias y Navarra por el alto porcentaje de incendios por causa desconocida (66,32%, 65,41%, 22,94%, 23,16% y 35,57%, respectivamente);
- Galicia, Cantabria, Castilla y León, Canarias y Extremadura por el alto índice de intencionalidad (84,69%, 68,62%, 46,15%, 41,40%, y 40,28%, respectivamente);
- Cataluña, La Rioja, Aragón y Baleares por valores superiores o cercanos al 50% por negligencias, y
- Aragón, Comunidad Valenciana, Castilla-La Mancha y Murcia por el alto porcentaje de incendios forestales causados por rayo.



## EXTINCIÓN DE LOS INCENDIOS FORESTALES

A nivel estatal, las directrices básicas en la gestión de incendios forestales se desarrollan mediante el *Programa de Defensa frente a Incendios*. Sin embargo, es en el nivel autonómico donde se desarrollan las competencias y se fijan las acciones concretas. A continuación se muestran las estrategias, planes, programas y medios para la lucha contra los incendios forestales tanto en las comunidades autónomas como en el Gobierno de la nación.

### Nivel estatal

A partir de las medidas establecidas por el RDL 11/2005 con el objeto de informar a la Comisión Interministerial de Coordinación para la Prevención y Lucha contra Incendios Forestales, se ha creado el Centro de Coordinación de la Información Nacional de Incendios Forestales (CCINIF), al que recientemente se ha dotado del personal fijo necesario (9 titulados de grado superior y medio, 2 telefonistas y 1 conductor) para poder realizar las funciones de recepción de solicitudes de apoyo de las comunidades autónomas, movilización de medios de extinción, elaboración de avances estadísticos de incendios forestales, actualización permanente de la información suministrada a la Comisión Interministerial, y determinación de áreas afectadas por el fuego.

El CCINIF trabaja en coordinación con el Instituto Nacional de Meteorología del Ministerio de Medio Ambiente y con la Dirección General de Protección Civil y Emergencias del Ministerio de Interior, aportando información actualizada permanentemente que se incorpora en los boletines SACOP publicados por la Dirección General de Protección Civil y Emergencias. Además se ha habilitado un portal de Internet con información del Área de Defensa Contra los Incendios Forestales en tiempo real sobre la situación de los incendios forestales en los que intervienen medios de la Dirección General para conocimiento de la Comisión y de su Comité Permanente.

La coordinación con las comunidades autónomas se realiza en el seno del Comité de Lucha contra Incendios Forestales (CLIF) con representación del Ministerio de Medio Ambiente, Ministerio

del Interior, Ministerio de Defensa y los Servicios de Prevención y Extinción de las Administraciones autonómicas. Finalizada la campaña de verano de 2006 se han reunido los grupos de trabajo de «Integración de medios en la extinción de grandes incendios forestales y en incendios limítrofes entre comunidades autónomas» y «Homologación de material y equipos terrestres y aéreos». En 2006 también se elaboró un plan de coordinación internacional para la zona fronteriza entre España y Portugal.

En cuanto a acciones de extinción del Estado, se basan en el apoyo a las comunidades autónomas desde bases con aeronaves y brigadas de especialistas.

Los recursos de extinción del Ministerio de Medio Ambiente están compuestos por aviones anfíbios de cobertura nacional, aviones CL-215 T (14 aeronaves propiedad del Ministerio de Medio Ambiente y operadas y mantenidas por el 43 Grupo de las Fuerzas Aéreas mediante convenio entre los Ministerios de Medio Ambiente y de Defensa), aviones CL-215 (5 aeronaves propiedad del Ministerio de Medio Ambiente, de 5.500 litros de capacidad, que operan mediante contrato con una empresa), avión Fire Boss AT-802 (un modelo de avión mixto anfíbio-carga en tierra, de propiedad privada, con 3.100 litros de capacidad de depósito, del que han operado 6 unidades por parejas durante 3 meses), aviones de carga en tierra (ACT) arrendados a empresas de servicios aeronáuticos durante la campaña de verano, de las que han operado 10 aviones AirTractor 802 de 3.100 litros de capacidad, y que por su capacidad y rapidez se consideran medios de cobertura nacional, y 4 aviones de coordinación y observación ACO. También se cuenta con felicópteros KAMOV K32A 11BC (6 unidades), helicópteros bombarderos HKB, y unidades móviles de meteorología y transmisiones.

El Ministerio de Medio Ambiente también aporta Brigadas Helitransportadas (BRIF) con combatientes especialistas en la extinción, a cuyo mando se sitúa un técnico forestal. Su presencia es muy requerida en los grandes incendios. Son medios de cobertura nacional. Por su tamaño se diferencian en BRIF-A –constan de 3 equipos de 1 técnico, 2 capataces y 14 brigadistas de los que cada día trabajan 2 equipos en distintos turnos que se relevan cuando es necesario y el otro está en descanso–, BRIF-i y BRIF-B (formadas por equipos de 1 técnico forestal, 1 capataz y 7 brigadistas, que actúan normalmente en las comarcas forestales del entorno de su base, utilizando para su transporte helicópteros medianos, tipo Sokol PZL o Bell 212, con helibalde de 1.500 litros).

Este año, la recientemente creada Unidad Militar de Emergencias (UME) actuará de nuevo en la campaña de incendios.

Como se mostraba en la Tabla 4, el Ministerio de Medio Ambiente destinó en 2006 más de 100 millones de euros a la lucha contra los incendios forestales, de los que 48,1 millones (44,73%) se destinaron a extinción.

## **Desarrollo de instrumentos de planificación autonómicos para la gestión de incendios forestales**

La situación de descentralización político-administrativa obliga a tener en cuenta dos escalas (nacional y autonómica) a la hora de analizar la estructura de la defensa contra incendios forestales en España. A su vez, requiere de un alto grado de coordinación y de articulación interescalar e intersectorial por parte de las distintas Administraciones que intervienen en la gestión de incendios, para poder alcanzar la máxima operatividad y la eficacia necesaria en las intervenciones<sup>69</sup>.

Las comunidades autónomas son las responsables de las labores de prevención, detección y extinción de los incendios forestales, así como de la normativa básica que regula la actividad.

### **Notas:**

<sup>69</sup> Lázaro, A., et al, 2007.

Todas las comunidades autónomas han aprobado planes específicos para incendios forestales en el ámbito de la Protección Civil. Estos *Planes de Emergencias por Incendios Forestales* (INFO) contemplan las acciones a llevar a cabo en caso de incendio, incluyendo el análisis del riesgo, la zonificación del territorio, los niveles de gravedad del incendio, el establecimiento de la estructura organizativa para la extinción, así como los protocolos de coordinación. Adicionalmente, algunas comunidades autónomas han desarrollado Planes de Defensa contra Incendios Forestales, documentos más amplios que incluyen medidas de prevención, sistemas de detección, participación de la sociedad, directrices para la restauración de áreas quemadas e incluso acciones de I+D.

El Anexo 2 muestra la normativa en vigor para la lucha contra los incendios forestales (extinción, coordinación y convenios), tanto a nivel estatal como autonómico.

A continuación se muestra la información disponible sobre los planes de defensa y emergencias frente a incendios forestales en las comunidades autónomas, y los medios materiales y humanos con que se dotan a estos planes.

## ANDALUCÍA

Según la Junta de Andalucía, su Plan de Incendios Forestales, el INFOCA, ha mejorado desde 1994, tras la implantación del Sistema de Manejo de Emergencias por Incendios Forestales (SMEIF) para una mejor planificación, seguimiento y gestión de las actuaciones a realizar en estos siniestros<sup>70</sup>.

La Junta de Andalucía resalta que el Plan INFOCA 2007 aumentará el uso de tecnología punta con programas de inteligencia artificial innovadores en España. Se trata del SIGDIF (Plataforma para el Seguimiento y la Gestión de los Incendios Forestales)<sup>71</sup>. El año pasado ya se impulsó el uso de tecnología punta, contando con 17 cámaras de infrarrojos (sistema BOSQUE), sistemas de seguimiento de vehículos y medios aéreos, y un sistema, el INFOGIS, que vincula la operatividad diaria con un sistema de información geográfica<sup>72</sup>.

El plan dispone este año de casi 4.100 personas de la Consejería y su empresa pública, EGMA-SA (que realiza contrataciones de fijos-discontinuos), además de 168 vehículos autobomba, a los que se suman otros 1.182 vehículos todoterreno. La flota aérea es de unas 37 aeronaves<sup>73</sup>. El año pasado la plantilla del INFOCA alcanzaba unos 4.799 efectivos, de los que los funcionarios y el personal laboral sumaban 1.000 personas, los retenes especialistas agrupaban a 1.988 personas y 272 formaban parte de grupos de apoyo, las BRICA (Brigadas Contra Incendios). Las GREA (Grupo de Emergencias de Andalucía) contaban con 39 personas, y se contaba con 426 conductores. Por otro lado, la Guardia Civil disponía, a través del SEPRONA, de 350 personas. Existían también 165 Agrupaciones de Defensa Forestal (ADF) y unos 238 Grupos de Pronto Auxilio, de los que 175 fueron equipados por la Consejería de Medio Ambiente<sup>74</sup>. El Plan INFOCA contará este año también con la labor de la Policía Autonómica.

Según la Junta de Andalucía<sup>75</sup>, el presupuesto de 2007 para luchar contra los incendios forestales asciende a 194 millones de euros, de los que algo más de 90 millones (un 46,4%) se destinarán a la vigilancia y extinción de incendios. Esto implica una ratio de 20,81 euros/ha forestal para estos trabajos, y un incremento del 19,06% con respecto a 2006.

Mientras que contrastando los datos disponibles en el momento de realizar este estudio parece disminuir el número de efectivos para la lucha contra los incendios forestales (de 4.799 a 4.100),

### Notas:

70 Ferrer Fernández, G. y Sánchez Ruiz, J., 2007.

71 Junta de Andalucía. Nota de prensa del 26 de marzo de 2007.

72 ASEMFO, 2007.

73 *Ibid.*

74 *Ibid.*

75 Junta de Andalucía. Nota de prensa del 26 de marzo de 2007.

se produce un incremento del presupuesto para la lucha contra los incendios forestales del 3,57% frente a la inversión del año pasado, de 187,3 millones de euros<sup>76</sup>.

## ARAGÓN

El Plan de Incendios Forestales en Aragón, denominado Plan Especial de Protección Civil de Emergencias por Incendios Forestales, es el PROCINFO, aprobado por Decreto 226/1995, de 17 de agosto.

En la Conferencia Internacional Wildfire07, celebrada en mayo de 2007, el Gobierno de Aragón destacó, como parte de las mejoras del PROCINFO, el modelo de colaboración entre Administraciones públicas, como la existente entre el Grupo de Predicción y Vigilancia Meteorológica y el Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón, o la coordinación entre la Dirección General del Medio Meteorológico Superior del Estado y el Centro Meteorológico Territorial en Aragón, La Rioja y Navarra<sup>77</sup>. El Gobierno de Aragón también ha ratificado un acuerdo de colaboración con las comunidades autónomas de Baleares, Castilla-La Mancha, Cataluña, Murcia y la Comunidad Valenciana, que establece las normas de coordinación de los medios de extinción de incendios forestales en caso de que se produzcan en zonas limítrofes o cuando una de ellas requiera ayuda de las otras<sup>78</sup>.

Para este año, el Gobierno de Aragón ha aprobado una inversión de 25 millones de euros para la lucha contra los incendios forestales, frente a los 21 millones del año pasado. El PROCINFO cuenta con personal del Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón, y sobre todo con el personal contratado por la Empresa Pública SODEMASA, creada en 2003 y dependiente de este departamento<sup>79</sup>.

El grueso del operativo de extinción lo forman las 60 cuadrillas forestales y 7 cuadrillas helitransportadas, con un contingente humano de unas 700 personas<sup>80</sup>. El año pasado, unas 2.000 personas trabajaron en Aragón en la lucha contra los incendios<sup>81</sup>. Por otro lado, el IV Batallón de la Unidad Militar de Emergencias, con base en Zaragoza, cuenta con 179 componentes, y tiene previsto alcanzar 208, para intervenir en labores de apoyo en la lucha contra los incendios forestales<sup>82</sup>.

## ASTURIAS

El Plan de Incendios Forestales en Asturias, o Plan Especial de Protección Civil de Emergencias por Incendios Forestales para el Principado de Asturias, es el INFOPA.

En 2006 se invirtieron 27,06 millones de euros en la lucha contra los incendios forestales, de los que el 38,1% se dedicó a tareas de extinción<sup>83</sup>.

El presupuesto total de 2007 para la extinción de incendios forestales en Asturias asciende a 11,67 millones de euros –un incremento de más de un millón de euros respecto del año pasado– de los que el 79,4% son aportados por la comunidad autónoma. Este presupuesto –sólo en materia de extinción– supone un incremento del 10,30% respecto al de años anteriores, y una inversión de 15,26 euros por hectárea para la extinción. El presupuesto destina 6,45 millones de euros

### Notas:

76 Hernández Jorge, E., 2006.

77 Álvarez Lamata, E., y Cortés Rabinad, F. J., 2007.

78 Europa Press, 4 de junio de 2007.

79 Monge Doñate, J., 2006.

80 Gobierno de Aragón, 2007.

81 Según encuesta cumplimentada por el Gobierno de Aragón a ISTAS en 2006, Aragón contaba con 1.081 efectivos, sin incluir Bomberos. *El Heraldo de Aragón*, número 180. Domingo 13 de agosto de 2006. «Vigilantes del Fuego».

82 Ministerio de Defensa, 2007.

83 ASEMFO, 2007.

a sueldos de personal y seguros, 1,3 millones de euros a aeronaves, más de un millón de euros a infraestructuras (nuevos parques de Bomberos), 900.000 euros para la puesta en marcha de convenios, 210.000 para la adquisición de equipos profesionales (EPI, etc.), 725.000 euros para vehículos y motobombas, y 54.000 euros para los centros de defensa forestal y coordinación, entre otros<sup>84</sup>.

En cuanto a los efectivos para la extinción de los incendios forestales, un total de 754 personas participarán este año en estos trabajos, de las cuales 570 son trabajadores de la Administración y 184 son trabajadores de empresas públicas o privadas. Las categorías se dividen como sigue: 4 mandos directivos, 6 jefes de zona, 181 bomberos-conductores, 105 auxiliares-bomberos, 3 jefes de Retenes de Brigadas Helitransportadas, 51 peones de Brigadas Helitransportadas, 4 emisores, 12 vigilantes, 12 miembros de la Brigada de Investigación de Incendios, 4 mecánicos, 243 agentes forestales/medioambientales, 14 pilotos, 12 mecánicos de aeronaves, 3 coordinadores aéreos de extinción de incendios y 100 trabajadores de empresas forestales y cooperativas. Existen en Asturias 25 empresas y cooperativas forestales contratadas durante todo el año para la vigilancia, detección y extinción, teniendo cada una de ellas 4 peones disponibles permanentemente.

## CANARIAS

El Plan Canario de Protección Civil y Atención de Emergencias por Incendios Forestales es el INFOCA, aprobado por el Decreto 100/2002, de 26 de junio.

En 2006 el Gobierno de Canarias destinó 15,47 millones de euros a la lucha contra los incendios forestales, de los que el 18,8% se invirtió en tareas de prevención<sup>85</sup>. En cuanto a los medios humanos, las islas Canarias contaron el año pasado con un total de 923 personas, de las que el grueso estaba formado por el personal de las brigadas (el 97%). De ellos, el 58% era personal propio, y el resto, contratado.

No se han podido obtener datos para el total de los efectivos del plan INFOCA de 2007 ni sobre el presupuesto aprobado para su ejecución.

En cuanto a las inversiones para este año, el Gobierno de Canarias ha anunciado que destinará 126.213 euros para la prevención y extinción de incendios forestales en La Gomera<sup>86</sup>. Además, según el Cabildo de La Gomera, su inversión este año será de 1,16 millones de euros, de los que el 47% se invertirá en extinción. En La Gomera contarán con 1 técnico de Medio Ambiente, 4 agentes forestales y 47 miembros de retenes para las tareas de extinción, llevadas a cabo por la empresa TRAGSA.

En El Hierro, el presupuesto para extinción del cabildo insular es de 595.322,13 euros, destinados principalmente a cubrir gastos de personal y seguros, material, vehículos de transporte e intervención rápida, y equipos personales (EPI, etc.)<sup>87</sup>. Un total de 113 personas forman parte del operativo de extinción en El Hierro. De ellas, 65 son trabajadores de la Administración y 48 son trabajadores de TRAGSA. El colectivo más numeroso es el de combatientes (RIF) en tierra (47), seguido de los vigilantes (22), jefes de brigadas de tierra (14), emisores y vigilancia e información de cruces estratégicos (12), agentes de medio ambiente (5), conductores (4), técnicos de TRAGSA (3), además de un director de extinción, un capataz general de TRAGSA, 2 mecánicos (uno de ellos de aeronaves), un piloto, un copiloto y un coordinador aéreo con base en Tenerife.

### Notas:

84 Encuesta de ISTAS cumplimentada por Bomberos del Principado de Asturias. Gobierno del Principado de Asturias.

85 ASEMFO, 2007.

86 Geoscopio/Madrid, 20 de abril de 2007.

87 Encuesta de ISTAS cumplimentada por el Cabildo de El Hierro.

## CANTABRIA

El Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad de Cantabria (PLATERCANT) prevé específicamente la necesidad de elaborar un plan autonómico para hacer frente al riesgo derivado de posibles incendios forestales. Este año, el Gobierno ha aprobado la Ley 1/2007, de 1 de marzo, de Protección Civil y Gestión de Emergencias de Cantabria<sup>88</sup>. El plan para la lucha contra los incendios forestales es el INFOCANT.

Cantabria destinó el año pasado 10,2 millones de euros para la lucha contra los incendios forestales, frente a los 9,3 de 2005 y los 8,6 de 2004<sup>89</sup>. No se han podido obtener datos para conocer qué parte del presupuesto se dedicó a prevención. Tampoco se han podido obtener datos para conocer la inversión que acompañará este año al INFOCANT.

En cuanto a los efectivos adscritos a la lucha contra los incendios forestales en Cantabria, no se ha podido acceder a esta información para el año 2007. En 2006, unas 600 personas formaban parte del dispositivo, incluyendo más de 200 prácticos especialistas forestales, más de 200 miembros de las brigadas de extinción, unos 150 técnicos auxiliares de Medio Natural, 9 técnicos y 16 vigilantes. En el INFOCANT colaboraron también los parques de Bomberos de los ayuntamientos de Santander y Torrelavega, y 33 agrupaciones de voluntarios de distintos ayuntamientos<sup>90</sup>. Este año, el INFOCANT contará, entre otros, con 31 cuadrillas forestales, 4 parques de atención de emergencias, 3 parques de Bomberos y 28 agrupaciones municipales de voluntarios de Protección Civil<sup>91</sup>.

## CASTILLA-LA MANCHA

Castilla-La Mancha dispone de un Plan Especial de Emergencias por Incendios Forestales recientemente revisado<sup>92</sup>. Este año, Castilla-La Mancha contará con un total de 82 millones de euros para el Plan de Incendios, lo que implica una inversión global de 23,60 euros por hectárea forestal, y un incremento del 17,14% con respecto a 2006. Se desconoce qué porcentaje se destinará a trabajos concretos de vigilancia y extinción. En el dispositivo trabajarán 3.092 personas, de las que el grueso (2.432) serán trabajadores de retenes, además de 660 funcionarios de la Consejería y otros 171 efectivos dependientes del Ministerio de Medio Ambiente.

La Junta de Castilla-La Mancha ha destacado que el dispositivo de la campaña de 2007 va a ser gestionado por la empresa pública de Gestión Ambiental (Geacam), y que las patrullas móviles de vigilancia contarán con un conductor, un agente medioambiental y, como novedad, un ayudante. Otra de las innovaciones anunciadas por la Junta de Castilla-La Mancha es la instalación de localizadores GPS en todos los medios, que participen en la campaña, lo que permitirá conocer la situación de todos los medios, ya que se seguirán a través de las pantallas instaladas en los cinco Centros de Operaciones Provinciales (COP).

En cuanto a los medios materiales, el Gobierno manchego aseguró que se han construido 5 bases de helicópteros, 10 bases de retenes terrestres, se han acondicionado 54 bases de retenes-torres y se han realizado mejoras en las pistas de los medios aéreos<sup>93</sup>.

### Notas:

88 BOC de 9 de marzo de 2007.

89 ASEMFO, 2007.

90 Íbid.

91 BOC nº 64, 13 de marzo de 2007.

92 Orden de 24 de mayo de 2006, por la que se aprueba la revisión del Plan Especial de Emergencias por Incendios Forestales de Castilla-La Mancha.

93 ABC, 19 de abril de 2007.

## CASTILLA Y LEÓN

El Plan de Protección Civil ante Emergencias por Incendios Forestales de Castilla y León es el INFOCAL. En materia de coordinación, el Gobierno de Castilla y León aprobó en 2005 una ley para promover la colaboración en extinción con el Gobierno de La Rioja<sup>94</sup>.

Según la Junta de Castilla y León, unas 4.500 personas (70 más que el año pasado) formarán parte del operativo de prevención y extinción de incendios este año. La mayor parte serán trabajadores de cuadrillas de tratamientos silvícolas (1.631 entre fijos y fijos discontinuos). También se cuenta con 848 personas entre agentes forestales, medioambientales y celadores, y otro personal. Se dispondrá de 34 medios aéreos, 226 cuadrillas, 174 autobombas y 29 retenes de maquinaria.

Entre las novedades, la Junta de Castilla y León destaca, a partir de este ejercicio, la ampliación del tiempo de trabajo en los Centros Provinciales de Mando a los 365 días del año, del tiempo de autobombas y el de los puestos de vigilancia. También destaca que se incrementará el tiempo de trabajo de las cuadrillas helitransportadas, de manera que en 2007 nueve cuadrillas trabajarán seis meses.

Castilla y León destinará 78,46 millones de euros para la campaña de 2007, lo que supone un incremento del 11,26% respecto a 2006. De esta cantidad, 27,46 millones de euros (un 35%) irá destinado a extinción.

## CATALUÑA

El Plan de Incendios Forestales de Cataluña es el INFOCAT. Actualmente en Cataluña se está planteando la necesidad de disponer de una estructura de servicios de extinción dinámica y flexible, basada en la anticipación del comportamiento del fuego, la toma de decisiones en la línea de fuego y la gestión integral del incendio como emergencia. Por ejemplo, para la gestión de los incendios rápidos se plantea una estructura muy dinámica, flexible y coordinada, con los bomberos como decisores, trabajando desde células semiautónomas, con mandos como gestores, globalizando el servicio y técnicas de bomberos, y utilizando las «quemadas de gestión» como herramientas de dinamización del paisaje<sup>95</sup>.

En Cataluña existe un sistema de extinción de incendios centrado en el Cuerpo de Bomberos, que mantiene la responsabilidad principal en lo que respecta a trabajos de extinción, dirección y coordinación de los incendios forestales. Un gran número de colectivos y Administraciones trabajan en la extinción (Generalitat, diputaciones, patronatos de espacios protegidos, ayuntamientos, etc.). Además, en múltiples ocasiones la Administración actúa mediante consorcios, convenios o fórmulas similares. La mayoría de las acciones se realizan mediante empresas privadas contratadas directamente por la Administración actuante, o en régimen de subcontratación de la empresa pública Forestal Catalana SA.

El año pasado, de los 5.970 efectivos que participaron en la lucha contra los incendios forestales, 4.646 pertenecían a la dotación permanente. Cataluña posee además un cuerpo especializado en la prevención y extinción de incendios forestales denominado GRAF (Grupo de Refuerzo de Actuaciones Forestales)<sup>96</sup>. Para este año cabe destacar la contratación de personal dedicado a la extinción por parte de los bomberos, del Departamento de Interior, con 1.084 auxiliares forestales para esta campaña<sup>97</sup>.

No ha sido posible obtener datos sobre el presupuesto que acompaña al INFOCAT 2007.

### Notas:

94 Ley 14/2005, de 23 de diciembre, para la aprobación y autorización del convenio de colaboración entre el Gobierno de La Rioja y la Junta de Castilla y León en materia de extinción de incendios forestales.

95 Rifà, A.; Castellnou, M., 2007.

96 Íbid.

97 Encuesta de ISTAS cumplimentada por los agentes forestales de Cataluña.

## EXTREMADURA

El Plan de Lucha Contra los Incendios Forestales de la Comunidad Autónoma de Extremadura, el INFOEX, se aprobó por el Decreto 123/2005, de 10 de mayo. El Decreto 11/2003, de 11 de febrero, aprobó el Reglamento de Organización y Funcionamiento del Personal de Prevención y Extinción de Incendios<sup>98</sup>.

Para el INFOEX 2007, que se desarrollará entre el 28 de mayo y el 15 de octubre, la Consejería de Desarrollo Rural ha destacado mejoras de medios humanos y materiales, la adquisición de maquinaria pesada y la construcción de cinco nuevos helipuertos<sup>99</sup>. En el periodo 2004-2007 se vienen realizando inversiones por un importe de unos 10 millones de euros en renovación de vehículos, maquinaria pesada para la extinción de incendios, nuevas infraestructuras y mejora de las existentes, e incorporación de las nuevas tecnologías con aplicaciones informáticas de última generación para la gestión de los incendios forestales<sup>100</sup>.

En 2006, el gasto de la Administración extremeña en la lucha contra los incendios forestales fue de 32,60 millones de euros, de los cuales 25 millones se destinaron a tareas de prevención y 7,6 a tareas de extinción<sup>101</sup>. Se desconoce el presupuesto para el INFOEX 2007.

En cuanto a medios humanos, aproximadamente 1.150 personas participan en el operativo de extinción. La mayoría (1.096) trabajan directamente para la Administración, con las siguientes categorías: 4 pertenecen al mando directivo, 22 son coordinadores de zona, 30 son conductores de coordinadores, 143 trabajan en las brigadas helitransportadas, 489 en las brigadas de extinción, 186 en la vigilancia y comunicaciones, 2 pertenecen a la brigada de investigación de incendios, 1 mecánico, y 221 son agentes de la Dirección General de Medio Ambiente. Además, unas 50 personas trabajan contratadas por la empresa TRAGSA (18 en las brigadas de extinción y 14 en las brigadas helitransportadas), más los pilotos y mecánicos de la empresa Helisureste SA.

## GALICIA

El operativo de vigilancia y extinción de incendios forestales en Galicia, el INFOGAL, es el más heterogéneo de todos. Participarán en él los trabajadores de extinción contratados y, además, la Guardia Civil, el Ejército, voluntarios y parados contratados para tal efecto. Más de 7.640 personas formarán parte del operativo este año.

La Consellería de Medio Rural pondrá en marcha, a través de la empresa pública Seagasa, la contratación de las brigadas de prevención, vigilancia disuasoria y extinción de incendios. Se procederá a la contratación de 60 brigadas de vigilancia móvil, 51 brigadas de refuerzo de verano y tres especiales helitransportadas, así como otras diez helitransportadas<sup>102</sup>.

Para la campaña de este año, la Xunta de Galicia ha anunciado que contratará también 1.885 efectivos para reforzar las categorías de técnicos de apoyo, jefes de cuadrilla, conductor moto-bomba, operador-codificador, peón conductor, peón, oficial segundo mecánico, vigilante fijo y emisorista, que se sumarán a los profesionales de los que dispone y que participan normalmente en la extinción de los incendios forestales. La contratación de este personal de refuerzo se realizará por un período de cuatro meses<sup>103</sup>.

### Notas:

98 Junta de Extremadura. Nota de prensa de 11 de mayo de 2007.

99 Íbid.

100 Junta de Extremadura, 2007.

101 ASEMFO, 2007.

102 Vigo Metropolitano, 12 de abril de 2007.

103 Europa Press, 19 de abril de 2007.

La Consellería de Medio Rural destinará un total de 15.883.716 euros a la contratación de las 6.000 personas que este año integrarán el dispositivo de prevención y extinción de incendios forestales en Galicia durante la campaña de 2007.

Dentro del plan de colaboración del Ejército en la lucha contra los incendios en Galicia está prevista la participación de hasta 75 patrullas para apagar los incendios, así como la realización de marchas habituales por el monte que supongan una presencia visible y disuasoria del Ejército ante pirómanos y que ofrezca una «alerta temprana» de fuego. En el nivel máximo de alerta, las patrullas previstas son 75, los helicópteros de vigilancia 4 y los de evacuación 2. Además, un total de 40 efectivos de la Guardia Civil reforzarán la lucha contra los incendios en Galicia. Con la incorporación de estos nuevos efectivos, se pretende también reforzar la prevención de nuevos fuegos, así como detectar cualquier posible foco de incendio que pudiera producirse y poner en marcha los sistemas de extinción previstos<sup>104</sup>.

Este año, además, más de 3.000 voluntarios que colaboran a través de la Dirección General de Juventud en la campaña de prevención de incendios forestales, se suman a los dispositivos de las Fuerzas de Seguridad del Estado (Guardia Civil y Policía Autonómica y Nacional) para patrullar los bosques gallegos, junto a los agentes forestales<sup>105</sup>. Por otro lado, la Consellería de Tránsito contratará a 732 desempleados para integrarlos en los Grupos Municipales de Intervención Rápida (Grumir)<sup>106</sup>. Los contratos ofrecidos tendrán una duración de 9 meses.

En 2006, la Xunta de Galicia invirtió un total de 69 millones de euros en la lucha contra los incendios forestales, de los que 32 se destinaron a tareas de extinción y 37 a tareas de prevención<sup>107</sup>. Se desconoce la inversión total prevista para este año.

## BALEARES

El Plan de Emergencias por Incendios Forestales de Baleares es el INFOBAL. El año pasado se invirtieron 8,7 millones de euros en la lucha contra los incendios forestales en las Islas Baleares<sup>108</sup>, de los que 6,04 se destinaron a tareas de prevención<sup>109</sup>. El operativo humano constaba de 365 trabajadores<sup>110</sup>, divididos como sigue: 14 cuadrillas retén, 11 cuadrillas de protección ciudadana para la prevención y extinción de incendios, 125 efectivos de bomberos, 20 técnicos y personal no técnico formado por 216 personas (79 funcionarios, 97 laborales y 40 contratados), 1 BRIF integrada por 16 operarios, 2 capataces y 2 técnicos con el apoyo de un helicóptero, 1 brigada de investigación de incendios, 40 personas en las torretas de vigilancia y refugios, 11 conductores de vehículos autobomba y 6 ayudantes, 4 trabajadores con maquinaria pesada, 3 pilotos y un coordinador<sup>111</sup>.

La empresa contratada para las labores de extinción de incendios es TRAGSA.

## COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA

Del presupuesto total de la Comunidad Foral de Navarra en 2007 para la lucha contra los incendios forestales, 7,56 millones de euros, 6.563.018 euros (el 86,77%) se dedicará a la detección y extinción de incendios forestales. El presupuesto para los trabajos de extinción procede en su totalidad de la comunidad autónoma. Esta inversión supone un incremento del 20% con respecto al año anterior<sup>112</sup>, y una ratio de inversión de 11,8 euros por hectárea forestal para la extinción.

### Notas:

104 Europa Press, 22 de abril de 2007.

105 *El Mundo*, 15 de abril de 2007.

106 *La Voz de Galicia*, 3 de mayo de 2007.

107 ASEMFO, 2007.

108 Hernández Jorge, E., 2006.

109 ASEMFO, 2007.

110 Hernández Jorge, E., 2006.

111 ASEMFO, 2007.

112 Encuesta de ISTAS cumplimentada por el Gobierno de Navarra.

La mayor parte de la misma se destina a sueldos de personal y seguros (5.696.222 euros). Además, en 2007 se invertirán 867.048 euros para material, 676.048 euros en aeronaves, 100.000 euros en equipos profesionales (EPI, etc.), y 6.000 euros en puestos de vigilancia<sup>113</sup>. La campaña de incendios se inicia el 8 de junio y termina el 30 de septiembre. El número de efectivos adscritos a las labores de extinción es de 400 fijos y 174 contratados temporalmente para la campaña.

En cuanto a trabajadores de la Administración, las categorías profesionales se dividen como sigue: 5 técnicos en el mando directivo, 4 coordinadores de zona, 11 miembros en la brigada de investigación de incendios, 443 conductores, 33 vigilantes, 11 jefes de retén en tierra, 6 jefes de retenes en las brigadas helitransportadas, 1 coordinador de extinción aérea, 1 mecánico aéreo, 3 pilotos y 80 voluntarios. Durante la campaña, los técnicos del Departamento de Medio Ambiente hacen guardias de apoyo a bomberos. En 2006, el operativo en Navarra se componía, para la extinción, de 411 bomberos profesionales, 173 bomberos contratados para las campañas que formaban parte de brigadas/cuadrillas retén, 1 brigada helitransportada, 9 técnicos de medio ambiente, y 34 vigilantes en puestos fijos y 1 vigilante móvil. La inversión en 2006 fue de 2,43 millones de euros, de los cuales 0,6 se dedicaron a tareas de prevención, 1,82 a tareas de extinción y 0,01 a comunicación y divulgación<sup>114</sup>.

Navarra cuenta con un helicóptero de extinción y uno de extinción y transporte, así como un helicóptero para la coordinación de medios aéreos, en los que también participan un hidroavión y un avión ligero de carga en tierra del Ministerio de Medio Ambiente. Se disponen también para la campaña de 27 vehículos ligeros, 20 vehículos motobomba pesados, 5 vehículos motobomba nodriza y 3 equipo de maquinaria pesada<sup>115</sup>.

## COMUNIDAD DE MADRID

En 2006, la Comunidad de Madrid invirtió 36,8 millones de euros para la lucha contra los incendios forestales, de los que 27,20 se destinaron a extinción y 9,6 a tareas de prevención a cargo de la empresa TRAGSA<sup>116</sup>.

En Madrid, el operativo de detección y extinción de incendios es el INFOMA. Para este año contará con una cifra similar a la del año pasado: 2.540 efectivos, entre técnicos de la Consejería, bomberos (1.200), agentes forestales (250) y miembros de retenes<sup>117</sup>.

En verano, como refuerzo, las Brigadas Helitransportadas contarán con 20 personas, las Brigadas de Actuación Especial (BAE) con 16 personas, los equipos de eliminación de restos de vegetación con 15, y los retenes de apoyo y control con 16.

En la Central de Valoración (CVIF) y emisora central habrá 8 técnicos, y en el Centro de Emergencias CECOP-MEDIO NATURAL habrá 15 personas entre técnicos y emisoristas. A éstos se suman 8 técnicos en las centrales de operaciones, 2 trabajadores en las unidades móviles de meteorología y transmisiones, y 6 trabajadores más con maquinaria pesada y camiones nodriza.

El operativo de la zona este está adjudicado a la empresa MATINSA, y el de la zona oeste a Ingeniería Forestal-Floresur.

### Notas:

113 Íbid.

114 ASEMFO, 2007.

115 Encuesta de ISTAS cumplimentada por el Gobierno de Navarra.

116 ASEMFO, 2007.

117 Comunidad de Madrid, mayo de 2007.

## PAÍS VASCO

En la provincia de Guipúzcoa un total de 108 trabajadores están adscritos a las labores de extinción de incendios forestales. El grueso del operativo lo componen 80 peones de tierra; además se cuenta con 15 ayudantes de conductor, 3 emisoristas y 10 técnicos del mando directivo.

Los medios disponibles son 50 vehículos ligeros del Gobierno y 7 vehículos motobomba nodriza de las empresas contratadas<sup>118</sup>.

En el año 2006, Vizcaya disponía de 16 retenes constituidos por 5/6 personas. El personal propio constaba de 10 técnicos y otras 78 personas entre guardas y peones, y se contaba con 40 peones para la extinción procedentes de una empresa subcontratada. El Servicio Foral de Bomberos estaba formado por 8 parques profesionales y 4 voluntarios.

## COMUNIDAD VALENCIANA

En 2006, la Generalitat valenciana empleó 81,10 millones de euros en la lucha contra los incendios forestales, de los que 57,85 se dedicaron a tareas de extinción, y 23,25 a tareas de prevención<sup>119</sup>. Para la lucha contra los incendios forestales se disponía de 71 brigadas de extinción, 6 brigadas helitransportadas, 264 agentes medioambientales, 244 vigilantes móviles, 114 vigilantes fijos y 9 unidades operativas de investigación. Más de 9.000 profesionales formaban parte del operativo.

La Comunidad Valenciana ha ratificado un acuerdo de colaboración con las comunidades autónomas de Aragón, Baleares, Castilla-La Mancha, Cataluña y Murcia que establece las normas de coordinación de los medios de extinción de incendios forestales en caso de que se produzcan en zonas limítrofes o cuando una de ellas requiera ayuda de las otras<sup>120</sup>.

No se dispone de datos sobre el presupuesto destinado a extinción para este año.

## LA RIOJA

En 2007 el Gobierno de La Rioja dedicará un presupuesto para la extinción de los incendios forestales de 2,8 millones de euros, procedentes en su totalidad de la comunidad autónoma. La inversión principal es para aeronaves (39,7%), seguida de la creación o modernización de centros de defensa forestal y coordinación (22,5%), personal y seguros (16,6%), motobombas y vehículos (10,8%), puestos de vigilancia (3,9%), y equipos personales (EPI, etc.) y comunicaciones (1,8% respectivamente)<sup>121</sup>.

La comunidad de La Rioja ha estimado que la ratio necesaria para la extinción de los incendios forestales según su superficie forestal y características sería de unos 6,7 euros/ha forestal. Con el presupuesto aprobado este año, la ratio para extinción es de 9,28 euros/ha, superando la mínima estimada<sup>122</sup>.

Un total de 434 trabajadores participan en las tareas de extinción de incendios en La Rioja, de los que 316 (el 83%) están adscritos a la Administración pública, y 73 a empresas como TRAGSA, HELIDUERO, y EUROFOR<sup>123</sup>, que percibirán un 30% del presupuesto aprobado para la extin-

### Notas:

118 Encuesta de ISTAS cumplimentada por la Diputación Provincial de Guipúzcoa.

119 ASEMFO, 2007.

120 Europa Press, 4 de junio de 2007.

121 Encuesta de ISTAS cumplimentada por el Gobierno de La Rioja.

122 Íbid.

123 Íbid.

ción. El número de trabajadores ha aumentado con respecto al año pasado, cuando se contaba con unas 300 personas<sup>124</sup>.

## REGIÓN DE MURCIA

El Plan INFOMUR y otras actuaciones de emergencia y Protección Civil disponen de un presupuesto de 4.760.917 euros, lo que supone una inversión de 9,79 euros por hectárea forestal.

Este año, el Gobierno de Murcia pretende contar, para el servicio de coordinación de medios aéreos, vigilancia y detección de incendios forestales de la Dirección General de Protección Civil, con un sistema que permita la transmisión de imágenes a través de un equipo de comunicaciones y de un avión de coordinación y vigilancia, así como dos helicópteros con tripulación para la extinción de incendios, que realicen trabajos de rescate y salvamento, traslados sanitarios u otras actuaciones que se consideren precisas, y la dotación de una brigada helitransportada<sup>125</sup>.

El Plan INFOMUR establece que la época de riesgo alto de incendios forestales en 2007 es la comprendida entre el 1 de junio y el 30 de septiembre; la de peligro medio entre el 1 de abril y el 31 de mayo, así como el mes de octubre; y la época de peligro bajo son los meses de noviembre, diciembre, enero, febrero y marzo. Este año cuenta con un total de 470 personas.

Los medios humanos y materiales a disposición del plan, según las épocas, incluyen personal de la Dirección General de Protección Civil, Consorcio de Extinción de Incendios y Salvamento de la Región de Murcia, Parque Móvil regional, Dirección General del Medio Natural, servicios municipales contra incendios y voluntarios de las distintas agrupaciones municipales de Protección Civil.

Murcia apuesta por los medios aéreos para luchar contra los incendios forestales. En época de peligro medio, la comunidad autónoma dispone de tres helicópteros preparados para la extinción.

Durante la época de peligro alto de incendios forestales se contará con 20 puestos de vigilancia fija, 39 parejas de voluntarios de Protección Civil en vigilancia móvil (2 más que el año pasado) y un avión para la vigilancia desde el aire.

En cuanto a los recursos destinados a extinción, se dispondrá de 18 brigadas terrestres (dos más que en 2006), 4 brigadas de intervención rápida, 3 brigadas helitransportadas y tres helicópteros de la Dirección General de Protección Civil, así como 20 parques de Bomberos con sus respectivas plantillas de profesionales, 5 unidades de primera intervención, voluntarios de Protección Civil y las brigadas de pronto auxilio. A este dispositivo hay que añadir el helicóptero del Ministerio de Medio Ambiente<sup>126</sup>.

### Notas:

124 Gobierno de La Rioja, 2007.

125 Nota de prensa del Gobierno de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, 2007.

126 Nota de prensa del Gobierno de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, 17 de mayo de 2007.



## Situación de los trabajadores que participan en la lucha contra los incendios forestales

Según la Dirección General para la Biodiversidad<sup>127</sup>, más de 300.000 personas participan anualmente en los operativos para la extinción de incendios. De ellos, el 56% son peones de brigadas y cuadrillas, el 11% técnicos y agentes forestales, el 14,4% bomberos profesionales, el 9% otro personal civil, el 5% fuerzas de seguridad, el 3,6% voluntarios organizados y el 0,12%, personal del Ejército.

A estos trabajadores hay que sumar los que desarrollan trabajos de prevención de incendios forestales o de restauración forestal tras estos siniestros. Las últimas cifras disponibles, de 2002, hablan de un total de 37.959 contratos en el sector forestal primario, la mayoría en sectores productivos –tales como los de carbonero o trabajadores del alcornoque–, y en menor medida en prevención o extinción de incendios<sup>128</sup>. Las comunidades autónomas contratan para estos trabajos los servicios de empresas –mayoritariamente públicas–, y la situación de estos trabajadores, principalmente miembros de las brigadas de extinción, es muy heterogénea.

La normativa de aplicación para la prevención de riesgos laborales es la Ley de Prevención de Riesgos Laborales<sup>129</sup> y el Reglamento de Servicios de Prevención<sup>130</sup>. Esta ley tiene un cumplimiento deficiente en el subsector forestal dedicado a tareas silvícolas, y no se está aplicando en nuestro país a los colectivos que participan en la extinción de incendios, entre otros por la interpretación restrictiva que hasta ahora se hace de su artículo 3, que indica textualmente: «*La presente ley no será de aplicación en aquellas actividades cuyas particularidades lo impidan en el ámbito de las funciones públicas de policía, seguridad y resguardo aduanero, o servicios operativos de protección civil y peritaje forense en los casos de grave riesgo, catástrofe y calamidad pública*».

Comisiones Obreras viene denunciando desde hace tiempo esta situación y está trabajando para su cambio en varios ámbitos, incluyendo su participación en el Subgrupo de Trabajo para Incendios Forestales, dentro del Grupo de Trabajo del Sector Agrario de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

En 2006, el Grupo de Trabajo del Sector Agrario aprobó el documento «Trabajos Forestales» sobre la aplicación de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales a dicha actividad, citando textualmente que «*colateralmente, hay que contar entre los trabajos forestales con las tareas de extin-*

### Notas:

127 Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente, 2005.

128 Según el Observatorio Ocupacional del INEM. Subgrupo de Trabajo Sector Agrario, Subgrupo de Actividad Forestal, Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, junio de 2006.

129 Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales modificada por la Ley 54/2003, por la que se regula legalmente el marco básico de la protección de la seguridad y salud de los trabajadores frente a riesgos derivados del trabajo.

130 Subgrupo de Trabajo Sector Agrario, Subgrupo de Actividad Forestal, Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, junio de 2006.

*ción de incendios, ya que a causa de estas tareas hay cada año pérdida de vidas humanas en nuestro país. Al ser estas tareas de extinción de incendios muy complejas, y no bien conocidas, se ha optado por dejar pendiente su posible estudio».*

Así, se creó un Subgrupo de Trabajo para el tema de incendios forestales, que solicitó al Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo y a la Dirección General de Trabajo aclaraciones sobre si el artículo 3 de la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, debe interpretarse como una exclusión del ámbito de aplicación de dicha ley del personal que interviene en los trabajos de prevención y extinción de incendios forestales.

En marzo de 2007, la Dirección General de Trabajo comunicó al Secretariado Permanente de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo que *«la ley es de aplicación a las actividades de bomberos aun cuando éstas se ejerzan por las fuerzas de intervención sobre el terreno, y poco importa que tengan por objeto combatir un incendio o prestar socorro de otra forma, dado que se realizan en condiciones habituales, conforme a la misión encomendada al servicio de que se trata»*. También concluía que *«este principio general de aplicación de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales sólo cederá ante situaciones de «grave riesgo colectivo» como, por ejemplo, catástrofes naturales...()...y que, no obstante, en esos casos no debe olvidarse que la Directiva 89/391 exige a las autoridades competentes que velen para que la seguridad y salud de los trabajadores quede asegurada en la medida de lo posible»*.

Por otro lado, el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, consultado también acerca de si el artículo 3 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales debe interpretarse como una exclusión del personal que interviene en los trabajos de prevención y extinción de incendios forestales, aún cuando los trabajos no se lleven a cabo en el momento del incendio, ha informado en marzo de este año que:

- «1. El apartado 2 del artículo 3 no excluye de su ámbito de aplicación a ningún colectivo, sino determinadas actividades a realizar por algunos de ellos en el ámbito de sus funciones públicas.*
- 2. Se entiende que los trabajos forestales que se realizan mucho tiempo antes o después de un incendio están relacionados con su prevención o con la posterior recuperación del medio ambiente, no siendo trabajos que imprescindiblemente deban realizarse en condiciones de grave riesgo, y por tanto en todos ellos sería de aplicación la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.*
- 3. En cuanto a los trabajos de extinción que están fuera del ámbito de aplicación de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, como los trabajos imprescindibles para evitar calamidad o catástrofe –y quedando justificada, por ello, su realización en condiciones de grave riesgo–, no implica que para dichas actividades no se deban establecer medidas preventivas o de protección que además deberían basarse en los principios de la propia Ley de Prevención de Riesgos Laborales tal y como establece el mismo apartado 3.2.»*

Desde 1979 hasta 2006 han fallecido 241 personas en los incendios forestales en nuestro país. De éstos, 175 eran profesionales de la extinción, voluntarios, Fuerzas del Orden y el Ejército, y 66 eran civiles. La media de fallecidos por campaña ha sido de 8 a 9 personas<sup>131</sup>. El colectivo de profesionales con más siniestralidad en este periodo es el de los brigadistas, con 64 víctimas mortales, seguido de los pilotos, mecánicos y tripulación de aeronaves, con 55 víctimas mortales; los voluntarios, con 24 víctimas mortales; los bomberos, con 15 víctimas mortales; miembros del ejército, con 14 víctimas mortales; personal de maquinaria, con 11 víctimas mortales; agentes forestales, con 6 víctimas mortales, y miembros de la Guardia Civil, con una víctima mortal. A estas víctimas hay que sumar decenas de heridos de diversa consideración cada año.

**Notas:**

131 Dirección General para la Biodiversidad, 2007, y [www.dispositivoprofesional.com](http://www.dispositivoprofesional.com)

En cuanto a la siniestralidad en los trabajos de prevención de incendios y restauración de zonas quemadas, existe una gran dificultad para obtener datos fiables por la infradeclaración de accidentes, dado el gran número de trabajadores autónomos, por estar éstos recogidos junto al resto de accidentes agrícolas, al no estar separados los accidentes forestales del resto del sector, o porque en estas actividades abundan trabajadores del Régimen Especial Agrario, por lo que no siempre se notifican los accidentes ocurridos<sup>132</sup>. En este colectivo, la vigilancia de la salud de los trabajadores adolece de grandes insuficiencias, y las evaluaciones de riesgo son en general deficientes. Por otro lado, existe escasa formación e información de los peligros existentes en la actividad forestal y las medidas preventivas aplicables, lo que se agrava en ocasiones en los casos de las cuadrillas formadas por trabajadores inmigrantes con desconocimiento del idioma. Dadas las características de la actividad (corta duración del trabajo, gran movilidad, dificultad en los accesos, alejamiento y dispersión), las inspecciones de control son casi inexistentes por la dificultad de realizarlas<sup>133</sup>.

En materia de prevención de riesgos laborales, la situación en las Administraciones que han respondido a la encuesta de ISTAS es la siguiente:

- La Rioja respondió que la prevención de riesgos laborales corresponde al Servicio de Prevención de Riesgos Laborales de la comunidad autónoma.
- En Guipúzcoa y Asturias la normativa autonómica no incorpora capítulos específicos sobre prevención de riesgos laborales en los trabajos de prevención y extinción de incendios, ni disponen de un Plan de Prevención, aunque en Asturias se ha realizado la identificación y evaluación de estos riesgos.
- En Navarra, la normativa autonómica no incorpora capítulos específicos sobre prevención de riesgos laborales en los trabajos de prevención, aunque se dispone de un Plan de Prevención que especifica los objetivos y recursos humanos para llevarse a cabo, y se ha realizado la identificación y evaluación de estos riesgos, contemplándose separadamente las condiciones de seguridad y salud de los trabajadores propios, subcontratados y voluntarios<sup>134</sup>.
- En Valencia, la normativa autonómica sí que incorpora capítulos específicos sobre prevención de riesgos laborales en los trabajos de prevención.

Preguntados los diferentes colectivos que participan en las tareas de prevención y extinción de incendios, se ha obtenido la información que a continuación se detalla.

#### ■ Brigadas de trabajos de silvicultura y de extinción de incendios

En Aragón, la sección sindical de Comisiones Obreras–SODEMASA ha denunciado que, aunque se han incrementado los recursos, aún no se ha conseguido regular con efectividad a los profesionales de la extinción, a lo que se suma la precaria situación laboral de los trabajadores del sector público forestal. En la campaña del año anterior, la mayoría de las contrataciones fueron realizadas por periodos de 3 meses, de 5 y, en el mejor de los casos, de 9 meses, y por porcentajes de jornada laboral inferior a la completa, que iban desde el 58% al 68%, constituyéndose «retenes de corta duración y bajo porcentaje de jornada»<sup>135</sup>.

Fuera de la campaña de incendios, en el desarrollo de las tareas de prevención durante el otoño e invierno, la Sección Sindical de CC.OO.–SODEMASA denuncia que el número de trabajadores desciende drásticamente.

En Castilla y León, las brigadas terrestres pasan ocho horas al día realizando trabajos selvícolas exigentes (podas, clareos, desbroces...) en horario de máxima temperatura y coincidiendo con la fase del día de máximo riesgo de incendios, estando disponibles las 24 horas para acudir a la extinción de incendios forestales en caso de ser avisados<sup>136</sup>.

#### Notas:

132 Subgrupo de Trabajo Sector Agrario, Subgrupo de Actividad Forestal, Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, junio de 2006.

133 Íbid.

134 Encuesta de ISTAS cumplimentada por el Gobierno de Navarra.

135 Aragón digital. 16 de mayo de 2007.

136 Comisiones Obreras, 2005. «Introducción a la prevención de riesgos laborales de las brigadas terrestres del operativo de Incendios de Castilla y León».

Los tiempos de contratación de las cuadrillas varían entre 3 y 11 meses al año, siendo la campaña oficial de incendios el periodo del año en el que más cuadrillas se encuentran trabajando.

El perfil del trabajador de las cuadrillas es variable, pero tienen en común la falta de formación y experiencia. Las cuadrillas de las obras de 3 meses de duración están integradas por estudiantes, inmigrantes, agricultores y «trabajadores circunstanciales»<sup>137</sup>.

Las principales deficiencias preventivas son la falta de formación de los trabajadores, la entrega incompleta de los Equipos de Protección Individual (EPI), y el someter a los trabajadores a ritmos elevados de trabajo en las obras.

Para los miembros de las brigadas de extinción, la única acción formativa que se lleva a cabo es la relativa a la extinción de incendios, y se hace de forma deficiente. Todos los años los cursos se realizan durante la campaña, o en el peor de los casos antes de que ésta acabe, con lo que los trabajadores han tenido que actuar de forma improvisada en numerosos incendios.

En materia de prevención de riesgos laborales, la Administración en Castilla y León ha adoptado el Real Decreto 1627/1997 como referencia a seguir. El Plan de Prevención de Riesgos Laborales no especifica los objetivos, los recursos humanos, los medios materiales, ni los métodos y medios de coordinación entre las empresas que participan en las tareas de lucha contra los incendios forestales. Para las cuadrillas terrestres de tratamientos silvícolas y extinción de incendios no hay un Plan de Prevención *ad hoc*, sino que cada proyecto concreto se acompaña de su correspondiente Estudio Básico de Seguridad y Salud (EBSS), que tendrá que ser adaptado posteriormente por la empresa adjudicataria. Los EBSS son muy genéricos, no contemplan por separado las condiciones de salud y seguridad de los trabajadores contratados, subcontratados y voluntarios, y presentan importantes deficiencias basadas en la identificación somera de los riesgos y en un listado poco exhaustivo de medidas a llevar a cabo. En ningún caso se evalúan los riesgos de cada puesto.

En febrero de 2007, CC.OO., UGT, CECALE y la Junta de Castilla y León firmaron un nuevo acuerdo sobre política forestal desde la perspectiva del empleo y asentamiento poblacional. En materia de estabilidad en el empleo, todas las cuadrillas de tratamientos silvícolas y extinción de incendios pasarían a trabajar 11 meses al año; para fomentar la profesionalización del sector se implantaría un sistema de formación homologada que garantizaría una formación adecuada para cada colectivo profesional. En cuanto a la contribución de este convenio para mejorar las condiciones de trabajo y seguridad, todas las cuadrillas terrestres serán de primer escalón (tendrán derecho a realizar paradas de espera o de retén en los días de mayor riesgo de incendios, de forma que llegarán más descansados a los incendios), se aumentarán los tiempos de parada modular de espera o «retén», se excluirán de los operativos los viejos y polémicos helicópteros «restricted», y se realizarán mejoras en las bases aéreas para adecuarlas a la normativa<sup>138</sup>.

La Xunta de Galicia ha reconocido que la formación del personal integrado en el operativo de extinción de incendios es «precaria» y, por tanto, necesita de una mayor «actualización» para una mejor respuesta ante los fuegos. La Consellería ha anunciado que asumirá por primera vez la formación de los 1.300 trabajadores de las brigadas municipales, junto a la del personal del Servicio de Defensa contra Incendios Forestales.

#### ■ Agentes forestales

En Cataluña, en general, los medios (vehículos, equipamientos...) de la Administración con los que cuentan los agentes rurales son considerados seguros. Este colectivo recibe formación específica en materia de prevención de riesgos laborales, aunque de forma parcial, y con cursos voluntarios, de 3 a 5 días, y con diferentes niveles de conocimiento, con una periodicidad de unos dos años.

#### Notas:

137 *Ibid.*

138 *Revista Comisiones Obreras*, número de septiembre 2006- marzo de 2007.

Sin embargo, Cataluña no cuenta con un Plan de Prevención de Riesgos Laborales asociados a las labores de prevención y extinción de incendios, ni se han identificado ni evaluado los riesgos laborales específicos de cada una de las tareas de prevención, detección y extinción. Los reconocimientos médicos de los agentes rurales son anuales y genéricos, y no están enfocados a detectar problemas de cara a los trabajos que realizan en extinción de incendios forestales<sup>139</sup>.

En Galicia, los agentes forestales de la Plataforma Sindical de Axentes Forestais de Galicia, integrada por CC.OO., CIG, UGT, CSIF y Aprofoga, han denunciado una «precariedad del 20%» en este conjunto de trabajadores y la «ausencia total de equipos y medios materiales» de protección. En este sentido, han manifestado que carecen de prismáticos y se protegen con un traje con 30% de poliéster, «en el que se prende el fuego tan pronto te acercas a las llamas»<sup>140</sup>.

Los problemas de compatibilidad de los sistemas de comunicación de algunas brigadas municipales y la Xunta, apoyados en una red obsoleta<sup>141</sup>, han sido denunciados ante la Comisión de Incendios del Parlamento Gallego<sup>142</sup>. Aunque se están actualizando poco a poco, los agentes forestales de CC.OO. en Galicia también declaran que la mayoría de puestos de vigilancia no cumplen con requisitos de seguridad, y que las bases son inexistentes. El parque de autobombas y de vehículos también es obsoleto<sup>143</sup>.

Colectivos como el de agentes forestales recibían una formación anual en materia de prevención de riesgos laborales con cursos de entre 10 y 20 horas<sup>144</sup>. Sin embargo, Galicia no tiene un Plan de Prevención de Riesgos Laborales asociados a las labores de prevención y extinción de incendios.

En agosto de 2006, la Federación de Servicios y Administraciones Públicas de Comisiones Obreras en Galicia denunció la descoordinación del INFOGA 2006 y las condiciones laborales precarias de los distintos colectivos, demandando que entre otras medidas se establezca un mando único permanente, un único operativo estable y permanente, y más medios materiales y técnicos<sup>145</sup>.

En la Comunidad de Madrid, tanto para los trabajadores de las brigadas de extinción como para los agentes forestales, se ha avanzado en el tiempo de trabajo, marcado en 12 horas como máximo en las jornadas de extinción con una hora de descanso para las brigadas, y 8 horas máximo para los agentes forestales. Asimismo, se han mejorado los EPI (Equipos de Protección Individual)<sup>146</sup>.

En Extremadura, los agentes forestales no reciben una formación continua en materia de prevención de riesgos laborales; el último curso recibido, de 2,5 horas, se impartió en 2004. La Administración extremeña carece de un Plan de Prevención de Riesgos Laborales asociados a las labores de prevención y extinción de incendios<sup>147</sup>.

En Murcia, TRAGSA ha anunciado la próxima aplicación entre su personal del II Pacto por la Estabilidad en el Empleo de la Región de Murcia 2007-2010, de forma que los trabajadores pasan a ser fijos discontinuos, de acuerdo a un convenio firmado con la Consejería de Industria y Medio Ambiente. Este acuerdo beneficiaría a unos 200 trabajadores<sup>148</sup>.

#### Notas:

139 Encuesta de ISTAS cumplimentada por los agentes rurales de Cataluña.

140 Europa Press, 18 de mayo de 2007.

141 Encuesta de ISTAS cumplimentada por los agentes forestales en Galicia.

142 <http://www.vigometropolitano.com>

143 Encuesta de ISTAS cumplimentada por los agentes forestales en Galicia.

144 Federación de Servicios y Administraciones Públicas de Comisiones Obreras en Galicia, agosto de 2006.

145 Federación de Servicios y Administraciones Públicas de Comisiones Obreras en Galicia, agosto de 2006.

146 Todo lo anterior, fruto de una denuncia interpuesta en 2005 por los delegados de prevención de Comisiones Obreras y la Unión General de Trabajadores a la Inspección de Trabajo.

147 Encuesta de ISTAS cumplimentada por los agentes forestales de Extremadura.

148 Gobierno de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, 2007.

Sin embargo, los agentes forestales han detectado carencias en las condiciones laborales y en la prevención de riesgos laborales asociados a los trabajos de detección y extinción de incendios forestales, por un lado, debidas a la falta de coordinación en las tareas de extinción y, por otro, por las deficiencias de los materiales, comunicaciones e instalaciones antiguas y obsoletas con las que se trabaja. Se observa falta de formación en materia de prevención de riesgos laborales específicos de los trabajos de lucha contra los incendios forestales entre el personal dedicado a extinción de incendios, y la comunidad autónoma no dispone de un Plan de Prevención de Riesgos Laborales específico para estos trabajos<sup>149</sup>.

En Canarias, según los agentes forestales, los medios para la lucha contra los incendios forestales han quedado obsoletos desde que las competencias fueran transferidas del Gobierno autonómico a los cabildos insulares en 2004, y las vacantes no se cubren, sino con subcontratas<sup>150</sup>.

En cuanto a formación, existe un curso obligatorio de formación en extinción de incendios, y varios cursos voluntarios de escasa duración. Los agentes forestales están comenzando a recibir charlas sobre prevención de riesgos laborales. La Administración no cuenta con un Plan de Prevención de Riesgos Laborales, ni ha identificado ni evaluado los riesgos específicos de las distintas tareas en la lucha contra los incendios forestales. Sin embargo, los EPI han mejorado.

#### ■ Bomberos

Los bomberos de Barcelona gozan de una buena situación en materia de prevención de riesgos laborales, contando con un Plan de Prevención que contempla la existencia de delegados de prevención, comité de seguridad y salud, evaluación de riesgos, procedimientos revisados y actualizados para actuación ante emergencias, protocolo y práctica de investigación de accidentes, normas y procedimiento de prevención de riesgos laborales para las tareas que se vayan a contratar, vigilancia de la salud de todos los trabajadores con los protocolos específicos según los riesgos, reconocimientos médicos en centros autorizados a todos los trabajadores (plantilla habitual y subcontratados) de cara a los riesgos a los que estarán expuestos, manejo, almacenaje y transporte adecuados de productos químicos incluyendo herbicidas, técnicas innovadoras comprobadas, equipos renovados y acordes a la evolución de la técnica, e información sobre la capacitación de los trabajadores y su formación específica en prevención de riesgos laborales.

#### ■ Voluntarios

En algunas comunidades autónomas se integra a grupos de voluntarios en los operativos de lucha contra los incendios forestales.

En Cataluña, la Diputación de Barcelona contratará este año a 400 jóvenes, a los que se dotará de un vehículo ligero y «una zona a vigilar», y el Departamento de Medio Ambiente a 50 jóvenes que conformarán los «Grupos LIMA», con una mínima preparación, para «completar» la vigilancia de los agentes rurales de toda Cataluña<sup>151</sup>.

En Galicia este año más de 3.000 voluntarios, que colaboran a través de la Dirección General de Juventud en la campaña de prevención de incendios forestales, se suman a los dispositivos de las Fuerzas de Seguridad del Estado (Guardia Civil y Policía Autonómica y Nacional) para patrullar los bosques gallegos, junto a los agentes forestales<sup>152</sup>.

#### Notas:

149 Encuesta de ISTAS cumplimentada por los agentes forestales de Murcia.

150 Encuesta de ISTAS cumplimentada por los agentes forestales de La Palma.

151 Encuesta de ISTAS cumplimentada por los agentes forestales de Cataluña.

152 *El Mundo*, 15 de abril de 2007.



## Conclusiones

La evolución de la lucha contra los incendios forestales no ha experimentado grandes cambios en general en nuestro país, aunque se puede decir que se producen pequeños avances en distintos aspectos.

En materia de desarrollo normativo para la prevención de incendios, a nivel estatal han destacado en los últimos dos años la aprobación de la nueva Ley de Montes y la creación del Fondo para el Patrimonio Natural, así como el Real Decreto-Ley 11/2005. A nivel autonómico, con un desarrollo normativo muy heterogéneo, destacan la Comunidad Foral de Navarra y la Comunidad Valenciana, que disponen de Leyes Forestales y sus Reglamentos, y Andalucía y Extremadura por haber desarrollado una ley exclusiva para los incendios forestales, siendo lo más habitual en el Estado de las autonomías la aprobación de órdenes y decretos, algunas veces de forma anual, que establecen prohibiciones sobre actividades específicas que pudieran originar incendios forestales en las épocas de máximo riesgo.

Los planes para la prevención de los incendios forestales en las comunidades autónomas siguen basándose en el modelo tradicional de trabajos silvícolas en las masas forestales. Éstos se basan en la apertura de fajas y cortafuegos, desbroces y entresacas, y el establecimiento de hidrantes y puntos de agua. Es para estas labores para las que se destina la mayor parte del presupuesto en prevención. Se han podido obtener datos sobre algunas comunidades, como La Rioja, Navarra y Canarias, en las que la sustitución de masas forestales monoespecíficas pirófitas por masas mixtas se está llevando a cabo, como parte de los trabajos de prevención de incendios. Sin embargo, en el resto de las comunidades no destacan planes de prevención en el sentido de modificar paulatinamente sus masas forestales, pese a que el 54,76% de la superficie ardida en el último decenio estuviera constituida sólo por cuatro especies: *Pinus pinaster*, *Pinus halepensis*, *Eucalyptus globulus* y *Eucalyptus camaldulensis*.

Pese a la continuidad en el uso de los sistemas tradicionales de silvicultura, realizados en general por trabajadores contratados por empresas públicas en la temporada de máximo riesgo de incendios, en algunas comunidades autónomas se está observando cierta evolución a través de la creación de zonas cortafuegos con especies no pirófitas, de la puesta en marcha del pastoreo en áreas de cortafuegos, o del estudio de la retirada de biomasa para emplearla como fuente de energía.

Por otro lado, parece estar tomando fuerza la idea de emplear el fuego para luchar contra el fuego en los trabajos de silvicultura, en comunidades como la de Cataluña, Castilla y León o la de Canarias, a través de fuegos de diseño, quemas prescritas o la utilización de un incendio forestal iniciado para «trabajar» una zona.

En mayor o menor medida, en todas las comunidades autónomas se están empleando las últimas tecnologías para definir los mapas de riesgo de incendio, determinar la biomasa combustible existente, o determinar las condiciones meteorológicas a corto y medio plazo para la prevención de incendios.

En cuanto a las inversiones en materia de prevención de los incendios forestales, continúa la tendencia de los últimos años a incrementarlas. Para las comunidades para las que se ha podido disponer de datos, el incremento en el presupuesto para la prevención va del 18,03% en el caso de Aragón al 3,57% de Andalucía, pasando por el 5,14% de La Rioja, el 11,92% de Castilla y León o el 2% de la Comunidad Valenciana.

Sólo para la prevención de los incendios forestales, la media de la inversión de las comunidades para las que se han obtenido datos es de 14,15 euros por hectárea forestal. La Comunidad de Andalucía emplea 23,77 euros por hectárea forestal, la Comunidad Valenciana emplea 19,58 euros por hectárea forestal, La Rioja 14,42 euros/hectárea forestal, Castilla y León 11,29 euros/hectárea forestal, y la Comunidad Foral de Navarra 1,7 euros/hectárea forestal.

Las ratios de la inversión total para la lucha contra los incendios forestales (para su prevención, detección y extinción) varían mucho de unas comunidades a otras, desde los 44,85 euros que gasta Andalucía por hectárea forestal a los 10,08 euros/ha forestal de Aragón, los 12,89 euros/ha forestal de la Comunidad Foral de Navarra, los 17,37 euros por hectárea forestal de Castilla y León, los 23,60 euros por hectárea en Castilla-La Mancha, o los 23,71 euros por hectárea forestal de La Rioja, siendo la media para estos valores, y de forma orientativa al carecer de datos de todas las comunidades autónomas, de 22,08 euros por hectárea forestal.

El número de incendios forestales por causa desconocida ha descendido ligeramente en el último decenio. Y hay que destacar que se sigue manteniendo el patrón por áreas geográficas, según el cual la principal causa de incendio en el noroeste y en Canarias es la intencionalidad, y en el área mediterránea y las comunidades interiores las negligencias.

Es en la vigilancia y extinción de los incendios forestales en las que las comunidades autónomas suelen emplear más recursos, medios más modernos, y un creciente empleo de sistemas de última tecnología.

Se observa un avance en los sistemas de coordinación, tanto a nivel interministerial como entre el Gobierno central y las comunidades autónomas –principalmente después del Acuerdo de la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente sobre Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales de Santander–, o entre diversas comunidades autónomas, como la de Castilla y León y La Rioja, o entre Aragón, Baleares, Castilla-La Mancha, Cataluña, Murcia y la Comunidad Valenciana, que han ratificado un acuerdo de colaboración que establece las normas de coordinación de los medios de extinción de incendios forestales en caso de que se produzcan en zonas limítrofes o cuando una de ellas requiera ayuda de las otras. También se ha firmado un acuerdo internacional entre España y Portugal para los incendios que ocurran en zonas fronterizas.

El mayor esfuerzo de las comunidades autónomas está orientado a mejorar los sistemas de extinción de incendios forestales, principalmente basado en el ataque directo, tanto por tierra como aéreo, y a través de los servicios de empresas, principalmente públicas. Y si bien se observa un incremento generalizado en la dotación presupuestaria para los dispositivos de detección y extinción de incendios forestales, éste obedece más a la adquisición de maquinaria, aeronaves, etc., que al incremento del número de trabajadores de la extinción o a su formación.

La media de inversión para la detección y extinción de los incendios forestales para las comunidades autónomas de las que se dispone este dato es de 12,06 euros por hectárea forestal. La comunidad que más invierte es Andalucía, con más de 20 euros/ha forestal, seguida de Asturias, con 15,26 euros/ha forestal. Murcia y La Rioja invierten, respectivamente, 9,79 y 9,28 euros por hectárea forestal, y Castilla y León 6,08 por hectárea forestal.

En cuanto al personal que participa en las tareas de prevención de incendios forestales, sigue destacando la gran heterogeneidad de los colectivos que participan en estos trabajos, y las distintas situaciones que enfrentan.

Respecto a la estabilidad en el empleo, el colectivo más numeroso, el de las Brigadas de Extinción, sigue siendo, en general, objeto de contrataciones cortas, por el periodo de la campaña. En sentido contrario destaca, a nivel estatal, la creación de cuatro nuevas EPRIF. Y a nivel autonómico, el incremento de los meses de trabajo de las cuadrillas anunciado por el Gobierno de Castilla y León (con una evolución del número de éstas hasta 100 cuadrillas que trabajarán once meses al año), la contratación durante los 12 meses del año de los 105 trabajadores dedicados a tareas de prevención de incendios en Guipúzcoa, las contrataciones en La Rioja para trabajos silvícolas de 9 o 12 meses y en Murcia el paso de unos 200 trabajadores a la situación de fijos discontinuos.

En cuanto al número de efectivos, aumenta ligeramente el mismo en algunas comunidades autónomas, aunque la inversión en nuevas contrataciones es muchísimo menor que la realizada en otras partidas, como la adquisición de maquinaria, hidroaviones, o la disponibilidad de herramientas de última tecnología.

En materia de formación, tanto para la realización de las tareas de lucha contra el fuego como para la prevención de riesgos laborales, el colectivo que más carencias presenta vuelve a ser el de las brigadas terrestres. Incluso entre los funcionarios de la Administración, como son los agentes forestales, rurales y medioambientales, se detectan en algunas ocasiones severas carencias en materia de formación para la prevención de riesgos.

Cada campaña de incendios se salda con una media de 8 a 9 víctimas mortales, principalmente entre los profesionales de la extinción. Sin embargo, la mayoría de las comunidades autónomas no han integrado en sus normativas Planes de Prevención de Riesgos Laborales específicos asociados a las distintas tareas que conforman la lucha contra los incendios forestales. Y son muchas las comunidades autónomas en las que los trabajadores de la extinción están denunciando la obsolescencia o no idoneidad de los equipos y materiales con los que trabajan. La complicada situación que enfrentan en general los trabajadores que participan en la prevención, detección y extinción de incendios forestales se debe en gran medida a que no se les está aplicando la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

## Bibliografía y fuentes de información

- ABC, 19 de abril de 2007. «82 millones para el Plan de Prevención de Incendios 2007». [http://www.abc.es/hemeroteca/historico-19-04-2007/abc/Toledo/82-millones-para-el-plan-de-prevencion-de-incendios-2007\\_1632626199020.html](http://www.abc.es/hemeroteca/historico-19-04-2007/abc/Toledo/82-millones-para-el-plan-de-prevencion-de-incendios-2007_1632626199020.html)
- ABC, 19 de abril de 2007. «82 millones para el Plan de Prevención de Incendios 2007». [http://www.abc.es/hemeroteca/historico-19-04-2007/abc/Toledo/82-millones-para-el-plan-de-prevencion-de-incendios-2007\\_1632626199020.html](http://www.abc.es/hemeroteca/historico-19-04-2007/abc/Toledo/82-millones-para-el-plan-de-prevencion-de-incendios-2007_1632626199020.html)
- Álvarez Lamata. E., y Cortés Rabinad, F. J., 2007 «Modelo de colaboración entre Administraciones Públicas para la lucha contra los incendios forestales en la Comunidad Autónoma de Aragón». Centro Meteorológico Superior en Aragón, La Rioja y Navarra. Instituto Nacional de Meteorología (Ministerio de Medio Ambiente), Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón y SODEMASA. Comunicación para la Cuarta Conferencia Internacional sobre Incendios Forestales Wildfire 07. Sevilla, 13-17 de mayo de 2007.
- Aragón digital, miércoles, 16 de mayo de 2007. «Aragón luchará con 25 millones de euros para prevenir los incendios forestales». [www.aragondigital.es](http://www.aragondigital.es)
- ASEMFO, 2007. «Incendios Forestales. Recursos de las Administraciones Públicas para su prevención y extinción, año 2006». [www.asemfo.org](http://www.asemfo.org)
- BOC de 9 de marzo de 2007
- BOC nº 64, 13 de marzo de 2007.
- Bomberos del Principado de Asturias. Consejería de Justicia, Seguridad Pública y Relaciones Exteriores.
- Cabildo de El Hierro.
- Cabildo de La Gomera.
- Carrasco Álvarez, F. et al., 2007. «Silvicultura preventiva contra incendios forestales: control de vegetación mediante manejo de ganado extensivo sobre infraestructuras de defensa contra incendios en el Plan INFOCA». Departamento de Prevención de Incendios Forestales del Centro Operativo Regional del Plan INFOCA. Junta de Andalucía. Comunicación para la Cuarta Conferencia Internacional sobre Incendios Forestales Wildfire 07. Sevilla, 13-17 de mayo de 2007.
- Comisiones Obreras, 2005. «Introducción a la prevención de riesgos laborales de las brigadas terrestres del operativo de Incendios de Castilla y León».
- Comunidad de Madrid, mayo de 2007. «Medios de la Dirección General de Medio Natural para el INFOMA 2007».
- Coordinadora Estatal de Agentes Forestales de Comisiones Obreras.
- Diputación Provincial de Guipúzcoa.
- Dirección General de Medio Natural. Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política Territorial del Gobierno de La Rioja.

- Dirección General para la Biodiversidad, 2005. «*Incendios Forestales en España durante el año 2005*». Ministerio de Medio Ambiente.
- *El Heraldo de Aragón*, número 180. Domingo 13 de agosto de 2006. «*Vigilantes del Fuego*».
- *El Mundo*, 15 de abril de 2007. «*Más de 3.000 voluntarios para disuadir a pirómanos*». [www.elmundo.es](http://www.elmundo.es) 15/4/07.
- Espinosa Rincón, J. y Rada Sereno, O., 2007. «*Plan de Medidas Preventivas contra Incendios Forestales de Castilla y León (Plan 42)*». Dirección General de Medio Natural. Junta de Castilla y León. Comunicación para la Cuarta Conferencia Internacional sobre Incendios Forestales Wildfire 07. Sevilla, 13-17 de mayo de 2007.
- Europa Press, 14 de mayo de 2007. «*Hoy se pone en marcha el Plan Infomur en el que un total de 470 personas velarán diariamente por su cumplimiento*». [www.lukor.com/not-esp/locales/portada/06040103.htm](http://www.lukor.com/not-esp/locales/portada/06040103.htm)
- Europa Press, 18 de mayo de 2007. «*Agentes forestales denuncian que sólo el 10% de los incendios se investigan, lo que da resultados "pobres"*». [www.europapress.es](http://www.europapress.es)
- Europa Press, 19 de abril de 2007. «*Galicia destinará casi 16 millones a la contratación de los 6.000 efectivos contra incendios para esta campaña*». [www.europapress.es](http://www.europapress.es)
- Europa Press, 22 de abril de 2007. «*Un total de 40 efectivos de la Guardia Civil reforzarán la lucha contra los incendios en Galicia*». <http://www.lukor.com/not-esp/locales/0508/23115450.htm>
- Europa Press, 4 de junio de 2007. «*Aragón, Baleares, Castilla-La Mancha, Cataluña, Murcia y Valencia ratifican el protocolo de actuación contra incendios*». <http://www.lukor.com/not-neg/sectores/0505/12171223.htm>
- Federación de Servicios y Administraciones Públicas de Comisiones Obreras en Galicia, agosto de 2006.
- Ferrer Fernández, G., y Sánchez Ruiz, J., 2007. «*Sistema de Manejo de Emergencias por Incendios Forestales (SMEIF)*». Centro Operativo Regional del Plan INFOCA. Comunicación para la Cuarta Conferencia Internacional sobre Incendios Forestales Wildfire 07. Sevilla, 13-17 de mayo de 2007.
- Geoscopio/Madrid, 20 de abril de 2007. «*El Gobierno de Canarias destina 126.213 euros para la prevención y extinción de incendios forestales en La Gomera*». <http://agroforestal.geoscopio.com/topicos/noticias.cgi?topico=agr&idnoticias=9843>
- Gobierno de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, 2007. [http://www.carm.es/neweb2/servlet/integra.servlets.ControlPublico?IDCONTENIDO=13727&DTIPO=10&RASTRO=c\\$m122,70](http://www.carm.es/neweb2/servlet/integra.servlets.ControlPublico?IDCONTENIDO=13727&DTIPO=10&RASTRO=c$m122,70) :
- Dirección General de Medio Ambiente Natural. Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política Territorial del Gobierno de La Rioja.
- Gobierno de La Rioja, 2007. [http://www.larioja.org/ma/montes\\_caza\\_pesca/incendios\\_forestales/medios.htm](http://www.larioja.org/ma/montes_caza_pesca/incendios_forestales/medios.htm)
- Gobierno vasco. <http://www.euskadi.net/bopv2/datos/1991/06/9102064a.pdf>

- Hernández Jorge, E., 2006. «Incendios forestales en España. Su impacto sobre el medio ambiente, la economía y el empleo: diagnóstico y propuestas». Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud. [www.istas.ccoo.es](http://www.istas.ccoo.es)
- Ibáñez, J.J. et al., 2007. «Gestión agrícola y prevención de incendios forestales». CREA. Universidad Autónoma de Barcelona. Comunicación para la Cuarta Conferencia Internacional sobre Incendios Forestales Wildfire 07. Sevilla, 13-17 de mayo de 2007.
- Junta de Andalucía. Nota de prensa del 26 de marzo de 2007. «El Plan INFOCA 2007 aumenta el uso de tecnología punta para prevenir, extinguir y restaurar incendios forestales». [www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site](http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site)
- Junta de Extremadura, nota de prensa de 11 de mayo de 2007. «El consejero de Desarrollo Rural destaca importantes mejoras de medios humanos y materiales en el Plan INFOEX 2007». [www.desarrolloruralextramadura.com/contenido/plan\\_infoex\\_2006/index.php?id\\_seccion=114](http://www.desarrolloruralextramadura.com/contenido/plan_infoex_2006/index.php?id_seccion=114)
- Junta de Extremadura: <http://www.redr.es/noticias/?n=2021>
- La Voz de Galicia, 3 de mayo de 2007. «La Xunta contratará a 700 parados para extinguir incendios». <http://www.lavozdeg Galicia.es/inicio/noticia.jsp?CAT=126&TEXTO=100000126678>
- Lázaro, A., et al., 2007. «Organización de la defensa contra incendios forestales en el Estado de las autonomías: el caso español». Grupo de Investigación Política y Socioeconomía Forestal. Departamento de Análisis Geográfico Regional y Geografía Facultad de Geografía e Historia Física (Universidad Complutense de Madrid), y Unidad de Fuegos Forestales de la Universidad de Lleida. Comunicación para la Cuarta Conferencia Internacional sobre Incendios Forestales Wildfire 07. Sevilla, 13-17 de mayo de 2007.
- Ley 14/2005, de 23 de diciembre, para la aprobación y autorización del convenio de colaboración entre el Gobierno de La Rioja y la Junta de Castilla y León en materia de extinción de incendios forestales. BOE núm. 40, de 16 de febrero de 2006.
- Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, modificada por la Ley 54/2003, por la que se regula legalmente el marco básico de la protección de la seguridad y salud de los trabajadores frente a riesgos derivados del trabajo.
- Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes. BOE núm. 280, de 22-11-2003.
- Ley de 8 de junio de 1957, de Montes. BOE núm. 154, de 10-06-1957.
- Marc Castellnou, M. et al., 2005. «El papel del fuego en la gestión del paisaje». Direcció General de Prevenció, Extinció d'Incendis y Salvaments – Departament d'Interior, Relacions Institucionals y Participació. Generalitat de Catalunya. Comunicación para la Cuarta Conferencia Internacional sobre Incendios Forestales Wildfire 07. Sevilla, 13-17 de mayo de 2007.
- Martín Gómez, P. et al., 2007 «Rodalización, Diagnóstico y Evaluación de los recursos de biomasa forestal para la prevención de incendios forestales». Servicio de Coordinación y Planificación Forestal de la Dirección General de Medio Natural del Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón. Comunicación para la Cuarta Conferencia Internacional sobre Incendios Forestales Wildfire 07. Sevilla, 13-17 de mayo de 2007.
- Mata, T. et al., 2007. «Mapas de modelos de combustible y de modelos de inflamabilidad en Cataluña». CREA, Universidad Autónoma de Barcelona. Comunicación para la Cuarta Conferencia Internacional sobre Incendios Forestales Wildfire 07. Sevilla, 13-17 de mayo de 2007.

- Mestre, A. et al., 2007. «Actualización y ampliación del apoyo meteorológico del INM a las actividades de prevención y lucha contra los incendios forestales en colaboración con la DGB». Instituto Nacional de Meteorología (Ministerio de Medio Ambiente). Comunicación para la Cuarta Conferencia Internacional sobre Incendios Forestales Wildfire 07. Sevilla, 13-17 de mayo de 2007.
- Miguel A. Copete, J. A. et al., 2007. «Análisis de los incendios forestales en Castilla-La Mancha. Detección de áreas potencialmente peligrosas». Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Rural de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Comunicación para la Cuarta Conferencia Internacional sobre Incendios Forestales Wildfire 07. Sevilla, 13-17 de mayo de 2007.
- Ministerio de Medio Ambiente, 2007. «Los incendios forestales en España. Año 2006. Avance Informativo enero 2007». Centro de Coordinación de la Información Nacional sobre Incendios Forestales. Subdirección General de Política Forestal y Desertificación. Área de Defensa contra los Incendios Forestales.
- Ministerio de Medio Ambiente, nota de prensa del 14 de mayo de 2007: «Medio Ambiente confirma que 2007 está siendo el año con menos incendios de la última década». [www.mma.es](http://www.mma.es)
- Molina, D.M. et al., 2007. «Uso del fuego prescrito para establecer cortafuegos sombreados: caso de estudio de Gran Canaria». Universidad de Lleida – Unidad de Fuegos Forestales, Cabildo de Gran Canaria y Departamento de Ecología, Universidad de La Laguna. Comunicación para la Cuarta Conferencia Internacional sobre Incendios Forestales Wildfire 07. Sevilla, 13-17 de mayo de 2007.
- Nota de prensa de la Junta de Andalucía, 26 de marzo de 2007. «El Plan INFOCA 2007 aumenta el uso de tecnología punta para prevenir, extinguir y restaurar incendios forestales». [www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site](http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site)
- Nota de prensa del Gobierno de la Comunidad de la Región de Murcia, 2007. «Autorizan contratar medios aéreos para el Plan Infomur de 2007 y 2008». <http://noticias.interbusca.com/regional/murcia/pone-marcha-Plan-Infomur-total-personas-velar%E1n-diariamente-cumplimiento-20060401115710.html>
- Nota de prensa del Gobierno de la Comunidad Región de Murcia, 17 de mayo de 2007. «El Plan Infomur 2007 mantiene la apuesta por los medios aéreos para luchar contra los incendios forestales». [http://www.carm.es/newweb2/servlet/integra.servlets.ControlPublico?IDCONTENIDO=13727&DTIPO=10&RASTRO=c\\$m122,70](http://www.carm.es/newweb2/servlet/integra.servlets.ControlPublico?IDCONTENIDO=13727&DTIPO=10&RASTRO=c$m122,70):
- Orden de 24 de mayo de 2006, por la que se aprueba la revisión del Plan Especial de Emergencias por Incendios Forestales de Castilla-La Mancha.
- Orden Foral 236/2006.
- Orden Foral 748/2004.
- Ortega Chies. C.L., 2007. «Intervención de recursos de apoyo en incendios forestales. El caso de Galicia en agosto de 2006». Director de Consultoría Natutechnia S.L. Santiago de Compostela. Comunicación para la Cuarta Conferencia Internacional sobre Incendios Forestales Wildfire 07. Sevilla, 13-17 de mayo de 2007.

- Piqué Nicolau, M. *et al.*, 2007. «Evaluación de los efectos e idoneidad del uso del fuego prescrito para realizar clareos en regenerados de *Pinus halepensis* en Cataluña». Centre Tecnològic Forestal de Catalunya, Solsona. Comunicación para la Cuarta Conferencia Internacional sobre Incendios Forestales Wildfire 07. Sevilla, 13-17 de mayo de 2007.
- Portal Forestal, 2007. Nota de prensa: «Adena pide invertir más en la prevención que en la extinción de los fuegos forestales». <http://www.portalforestal.com/noticias/verNoticia.asp?id=1900>
- Ramírez, J., *et al.*, 2007. «Plan de áreas cortafuegos de Aragón: resultados de la aplicación de técnicas geoespaciales y simulación de incendios». Comunicación para la Cuarta Conferencia Internacional sobre Incendios Forestales Wildfire 07. Sevilla, 13-17 de mayo de 2007.
- Revista Comisiones Obreras, número de septiembre 2006–marzo de 2007. Federación Agroalimentaria. [www.castillayleon.ccoo.es](http://www.castillayleon.ccoo.es)
- Rifà, A.; Castellnou, M., 2007. «El modelo de extinción de incendios forestales catalán». Direcció General de Prevenció, Extinció d'Incendis y Salvaments – Departament d'Interior, Relacions Institucionals y Participació. Comunicación para la Cuarta Conferencia Internacional sobre Incendios Forestales Wildfire 07. Sevilla, 13-17 de mayo de 2007.
- Rodríguez Seco, M., 2007. «Reconocimiento y papel de la propiedad privada en la prevención de incendios: ejemplo paradigmático de la dehesa en Andalucía». Asociación CAAE. Comunicación para la Cuarta Conferencia Internacional sobre Incendios Forestales Wildfire 07. Sevilla, 13-17 de mayo de 2007.
- Ruíz-Mirazo, J. *et al.*, 2007. «La prevención de incendios forestales mediante pastoreo controlado: el estado del arte en Andalucía». Grupo de Trabajo «Pastores por el monte mediterráneo». Estación experimental del Zaldín, Consejo Superior de Investigaciones Científicas (EEZ-CSIC), Granada. Comunicación para la Cuarta Conferencia Internacional sobre Incendios Forestales Wildfire 07. Sevilla, 13-17 de mayo de 2007.
- Sección de Gestión Forestal, del Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda del Gobierno de Navarra.
- Secretaría de Medio Ambiente de la Unión Sindical de Comisiones Obreras de Ávila.
- Servicio de Prevención de incendios forestales y sanidad forestal. Dirección General de Medio Natural. Consejería de Territorio y Vivienda de la Generalitat Valenciana.
- Solana López, A., *et al.*, 2007. «El Plan de Vigilancia Preventiva contra incendios forestales de la Comunidad Valenciana. La información del monte como medida de prevención». Direcció General de Medi Natural. Consellería de Territori i Habitatge de la Generalitat Valenciana, y VAERSA. Comunicación para la Cuarta Conferencia Internacional sobre Incendios Forestales Wildfire 07. Sevilla, 13-17 de mayo de 2007.
- Subgrupo de Trabajo Sector Agrario, Subgrupo de Actividad Forestal, Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, junio de 2006. «Trabajos forestales».
- Varela-Redondo, E. *et al.*, 2007. «Valoración económica del pastoreo en términos de costes evitados en labores de prevención de incendios forestales». Grupo de Trabajo «Pastores por el Monte Mediterráneo». Dpto. de Economía y Sociología Agraria. Instituto Andaluz de Investigación Agraria (IFAPA). Comunicación para la Cuarta Conferencia Internacional sobre Incendios Forestales Wildfire 07. Sevilla, 13-17 de mayo de 2007.

- Vignote P., S., et al., 2007. «Diseño de fajas y áreas cortafuegos». Universidad Politécnica de Madrid. Comunicación para la Cuarta Conferencia Internacional sobre Incendios Forestales Wildfire 07. Sevilla, 13-17 de mayo de 2007.
- Vigo Metropolitano, 12 de abril de 2007. «Medio Rural inicia la contratación de las brigadas de prevención y extinción de incendios».  
[www.vigometropolitano.com/rubrique.php3?id\\_rubrique=135](http://www.vigometropolitano.com/rubrique.php3?id_rubrique=135)
- [www.cortafuegos.com](http://www.cortafuegos.com)
- [www.dispositivoprofesional.com](http://www.dispositivoprofesional.com)
- [www.incendiosforestales.org](http://www.incendiosforestales.org)

## Anexo 1

# Normativa para la prevención de los incendios forestales en las comunidades autónomas: planes forestales, leyes, órdenes y decretos

### ANDALUCÍA

Ley 2/1992, de 15 de junio, Forestal de Andalucía.

Ley 5/1999, de 29 de junio, de Prevención y Lucha Contra los Incendios Forestales. Boletín Oficial de la Junta de Andalucía núm. 82, de 17 de julio de 1999.

El año pasado se aprobó la Resolución de 18 de septiembre de 2006, de la Secretaría General de Infraestructuras, por la que se publicaba el Convenio de colaboración entre el Administrador de Infraestructuras Ferroviarias y la Comunidad Autónoma de Andalucía, sobre prevención y lucha contra incendios forestales. BOE núm. 243, de 11 de octubre de 2006.

Este año, además, volverá a entrar en vigor la orden que prohíbe realizar barbacoas y quemas agrícolas.

Con anterioridad se aprobó la Orden de 11 de septiembre de 2002, con modelos para determinadas actuaciones de prevención y lucha contra los incendios forestales y el desarrollo de medidas de protección (Boletín Oficial de la Junta de Andalucía núm. 116, de 3 de octubre de 2002), y el Decreto 247/2001, de 13 de noviembre, de la Consejería del Medio Ambiente, por el que se aprobaba el Reglamento de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales (Boletín Oficial de la Junta de Andalucía núm. 144, de 15 de diciembre de 2001).

### ARAGÓN

Ley 15/2006, de 28 de diciembre, de Montes de Aragón.

Carece de legislación propia que regule específicamente la prevención de incendios forestales.

En 2006 aprobó la Orden de 15 de febrero de 2006, del Departamento de Medio Ambiente sobre Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales. En 2007 se ha aprobado la Orden de 7 de marzo de 2007, del Departamento de Medio Ambiente, sobre prevención y lucha contra los incendios forestales en la Comunidad Autónoma de Aragón, para la campaña 2007/2008 (BOA número 36, de 26 de marzo de 2007).

También en materia de prevención de incendios se aprobó con anterioridad la Orden de 3 de agosto de 2005, del Departamento de Medio Ambiente de la Diputación General de Aragón, por la que se establecen directrices para la aplicación del Real Decreto-ley 11/2005, de 22 de julio, por el que se aprueban medidas urgentes en materia de incendios forestales (BOA de 10 de agosto de 2005).

## **ASTURIAS**

Ley 3/2004, de 23 de noviembre, de Montes y Ordenación Forestal (BOE núm. 7, de 8 de enero de 2005).

Asturias carece de una ley regional específica para la lucha contra los incendios forestales.

En materia de prevención, se aprobó la Resolución de 3 de agosto de 2005, de la Consejería de Medio Rural y Pesca del Principado de Asturias, con medidas en relación con el Real Decreto-Ley 11/2005 (por el que el Gobierno aprobó medidas urgentes en materia de incendios forestales), para el territorio del Principado de Asturias (Boletín Oficial del Principado de Asturias núm. 180, de 4 de agosto de 2005). Ese año la Resolución de 29 de julio de 2005 de la Consejería de Medio Rural y Pesca del Principado de Asturias declaraba zonas de alto riesgo de incendio forestal (Boletín Oficial del Principado de Asturias de 4 de agosto de 2005).

Anteriormente, la Resolución de 2 de febrero de 2004, de la Consejería de Medio Rural y Pesca, aprobaba las normas sobre quemas en el territorio del Principado de Asturias (BOPA 3 de marzo de 2004).

En 2007 se ha aprobado la Resolución de 12 abril de 2007, de la Consejería de Medio Rural y Pesca, por la que se declaran zonas de alto riesgo de incendios (BOPA n° 108, de 10 de mayo de 2007).

## **CANARIAS**

Canarias carece de Ley Forestal y ley específica para la lucha contra los incendios forestales, aunque dispone de un Plan Forestal (1999). La mayor parte de la normativa canaria relativa a incendios forestales se refiere a la extinción. En materia de prevención se aprobó el Decreto 146/2001, de 9 de julio, por el que se regulaba la prevención y extinción de incendios forestales en la Comunidad Autónoma de Canarias, y se aprueban anualmente órdenes de peligro y órdenes de quemas (Boletín Oficial de Canarias de 16 de julio de 2001).

## **CANTABRIA**

Cantabria carece de legislación específica forestal, y de legislación específica para la prevención de incendios forestales, ya que la normativa sobre incendios desarrollada es referida a extinción y protección civil.

## **CASTILLA-LA MANCHA**

Castilla-La Mancha no ha aprobado leyes forestales o leyes específicas para la prevención de los incendios forestales, aunque el año pasado aprobó la Orden de 16 de mayo de 2006, por la que se regulaban las campañas de prevención de incendios forestales (DOCM n° 104, de 19 de mayo de 2006), y el Decreto 63/2006, de 16 de mayo, sobre el uso recreativo, la acampada y la circulación de vehículos a motor en el medio natural (DOCM n° 104, de 19 de mayo de 2006).

En 2005 se aprobó el Decreto 90/2005, de 26 de junio de 2005, de la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Castilla-La Mancha, por el que se modificaba la regulación del uso recreativo, la acampada y la circulación de vehículos a motor en el medio natural (Boletín Oficial de Castilla-La Mancha de 29 de julio de 2005).

## CASTILLA Y LEÓN

Plan Forestal de Castilla y León (Decreto 55/2002, de 11 de abril).

Orden MAM/1147/2006, de 7 de julio, de la Consejería de Medio Ambiente, por la que se fijaba la época de peligro alto de incendios forestales en la Comunidad de Castilla y León, se establecían normas sobre la utilización del fuego y se fijaban medidas preventivas (BOCyL, 17 de abril de 2002).

Orden MAM/1062/2005, de 5 de agosto, de la Comunidad de Castilla y León, Consejería de Medio Ambiente, por la que se declaraban zonas de alto riesgo de incendio en la Comunidad de Castilla y León y se establecía el régimen de autorizaciones para el tránsito de personas y el ejercicio de actividades (BOCyL núm.153, de 9 de agosto de 2005).

Orden MAM/1384/2005, de 11 de octubre, por la que se modificaba la Orden de 26 de noviembre de 2002, de la Consejería de Medio Ambiente, por la que se convocan ayudas a la gestión sostenible de montes en régimen privado (BOCyL, 21 de octubre de 2005).

Orden de 23 de julio de 2001, de la Consejería de Medio Ambiente, por la que se fijaba la época de peligro estival de Incendios Forestales en la Comunidad de Castilla y León y se establecían normas sobre la utilización del fuego para el año 2001 (BOCyL núm.149, de 1 de agosto de 2001).

La Junta de Castilla y León puso también en marcha en 2002 un plan de prevención de incendios específico, denominado Plan 42. Aparte de medidas de prevención estructural clásicas, este programa recoge otra serie de medidas de tipo socioeconómico, centradas en la puesta en valor de los recursos naturales, con el fin de convertirlos en motor de desarrollo económico de las comarcas afectadas por los incendios forestales, haciendo un gran hincapié en el fomento de una ganadería extensiva sostenible.

## CATALUÑA

Ley 6/1988, de 30 de marzo, Forestal de Cataluña.

Decreto 312/2006, de 25 de julio, del Departamento de la Presidencia, por el que se regulaba la gestión del fuego técnico por parte del personal de los servicios de prevención y extinción de incendios de la Generalidad de Cataluña (Boletín Oficial de la Generalitat de Catalunya núm. 4685, de 27 de julio de 2006).

Decreto 206/2005, de 27 de septiembre, de la Generalidad de Cataluña, de modificación del Decreto 64/1995, de 7 de marzo, por el que se establecían medidas de prevención de incendios forestales (Diario Oficial de la Generalidad de Cataluña de 29 de septiembre de 2005).

Orden PRE/337/2005, de 14 de julio, de la Generalitat de Cataluña, reguladora del contenido, el formato y el soporte informático del informe de verificación de las evaluaciones ambientales y del informe de verificación del documento de evaluación en materia de prevención de incendios (Boletín Oficial de la Generalitat de Cataluña de 1 de agosto de 2005).

Ley 5/2003, de 22 de abril, de medidas de prevención de los incendios forestales en las urbanizaciones sin continuidad inmediata con la trama urbana (Diario Oficial de la Generalitat de Catalunya núm. 3879, de 8 de mayo de 2003, y Boletín Oficial de la Generalitat de Cataluña de 1 de agosto de 2005).

## COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA

Ley Foral 12/1990, de Protección y Desarrollo del Patrimonio Forestal de Navarra, y su modificación. El Decreto Foral 59/1992 desarrollaba su Reglamento.

Ley Foral 3/2007, de 21 de febrero de 2007, por la que se modifica la Ley Foral 13/1990, de 31 de diciembre, de protección y desarrollo del Patrimonio Forestal de Navarra (BOE núm. 72 de 24 de marzo de 2007).

Anualmente se publican órdenes Forales que regulan distintas quemas en el medio rural: Orden Foral 432/2006, sobre autorizaciones excepcionales para el uso del fuego en mejora de pastos naturales y trabajos silvícolas; Orden Foral 369/2006, por la que se dejaban sin efecto las medidas de prevención de incendios forestales aprobadas mediante las órdenes Forales 197/2006, de 22 de junio, y 290/2006.

Orden Foral 290/2006 de 28 agosto, del Consejero de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda, por la que se modificaba la Orden Foral 197/2006, de 22 de junio, por la que se establecían medidas de prevención de incendios forestales en Navarra durante el año 2006 (Boletín Oficial de Navarra núm. 106, de 4 de septiembre de 2006).

Orden Foral 197/2006, de 22 de junio, del Consejero de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda, por la que se establecen medidas de prevención de incendios forestales en Navarra durante el año 2006 (Boletín Oficial de Navarra nº 77, de 28 de junio de 2006).

Orden Foral 524/2005, de 20 de septiembre, del Consejero de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda de Navarra, por la que se modifica, parcialmente, la Orden Foral 432/2005, de 20 de julio, por la que se prohibió, de manera excepcional, el uso del fuego en el medio rural de Navarra (Boletín Oficial de Navarra de 26 de septiembre de 2005).

Orden Foral 432/2005, de 20 de julio, del Consejero de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda, por la que se prohibía de manera excepcional el uso del fuego en el medio rural de Navarra (Boletín Oficial de Navarra de 25 de julio de 2005).

Orden Foral 748/2004, que regulaba la quema de rastrojos, y la Orden Foral 236/2006, de requisitos legales de gestión y buenas condiciones agrarias y medioambientales que deben cumplir los agricultores que reciben ayudas directas de la PAC.

En Navarra no se dispone de Plan Forestal, sin embargo, el artículo 67 del Reglamento de Montes (Decreto Foral 59/1992) establece que en montes catalogados, el 25% de las repoblaciones tiene que destinarse a recrear bosques originarios, y el artículo 72 establece que en los montes no catalogados se debe contar con autorización expresa de la Administración forestal para nuevas repoblaciones, quedando así regulada la implantación de masas monoespecíficas, incluyendo las pirófitas, de cara a la prevención de los incendios forestales.

## COMUNIDAD VALENCIANA

Ley 3/93, Forestal de la Comunidad Valenciana, y el Plan de Vigilancia Preventiva, definido en el Decreto 98/1995, de 16 de mayo, del Gobierno valenciano, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 3/1993, de 9 de diciembre, Forestal de la Comunidad Valenciana.

Decreto 98/1995, de 16 de mayo, del Gobierno valenciano por el que se aprueba el reglamento de la Ley 3/1993, de 9 de diciembre, Forestal de la Comunidad Valenciana.

Resolución de 29 de julio de 2005, de la Conselleria de Territorio y Vivienda, por la que se decla-

raban los terrenos forestales de la Comunidad Valenciana zona de alto riesgo de incendio (DOGV núm. 5062, de 2 de agosto de 2005).

## **EXTREMADURA**

Ley 5/2004, de 24 de junio, de Prevención y Lucha Contra los Incendios Forestales en Extremadura (BOE núm. 17, de julio de 2004).

Además, distintas órdenes establecen cada año la época de peligro de incendio, y las zonas de alto riesgo de incendios:

Orden de 29 de mayo de 2006 de la Consejería de Desarrollo Rural por la que se establecía la época de peligro alto de incendios forestales, el mando directivo y otras regulaciones del Plan INFOEX durante el año 2006 (Diario Oficial de Extremadura núm. 63, de 30 de mayo de 2006).

Orden de 13 de octubre de 2005, de Extremadura, por la que se prorrogaba el plazo de vigencia de la época de peligro alto de incendios forestales establecido en la Orden de 30 de mayo de 2005 (Diario Oficial de Extremadura núm. 120, de 15 de octubre de 2005).

Orden de 22 de septiembre de 2005, de Extremadura, por la que se modificaba la anterior, de 30 de mayo de 2005, por la que se establecía la época de peligro alto de incendios forestales, el mando directivo y otras regulaciones del Plan INFOEX durante el año 2005 (Diario Oficial de Extremadura de 29 septiembre de 2005).

Decreto 207/2005, de 30 de agosto, de la Junta de Extremadura, por el que se declaraban zonas de alto riesgo de incendios o de protección preferente las hechas públicas por Resolución del Consejero de Desarrollo Rural, de 10 de agosto de 2005 (Diario Oficial de Extremadura de 6 de septiembre de 2005).

Resolución de 10 de agosto de 2005, del Consejo de Desarrollo Rural, por la que se hacían públicas las zonas de alto riesgo de incendios forestales de la Comunidad Autónoma de Extremadura (Diario Oficial de Extremadura de 16 de agosto de 2005).

Orden de 30 de mayo de 2005, de la Junta de Extremadura, por la que se establecía la época de peligro alto de incendios forestales, el mando directivo y otras regulaciones del Plan INFOEX durante el año 2005 (Diario Oficial de Extremadura núm. 62, de 31 de mayo de 2005).

## **GALICIA**

Plan Forestal de Galicia (1992).

Ley 3/2007, de 9 de abril, de prevención y defensa contra los incendios forestales de Galicia.

Orden de 12 de julio de 2005, de la Consejería de Medio Ambiente de Galicia, por la que se declaraban las zonas de especial riesgo de incendios forestales (Diario Oficial de Galicia núm. 138, de 19 de julio de 2005).

Decreto 21/2005, de 20 de enero, Comunidad Autónoma de Galicia, de prevención de incendios y regulación de aprovechamientos forestales (Diario Oficial de Galicia núm. 32, de 16 de febrero de 2005).

Además, la Consellería de Medio Rural publicó el 15 de mayo de 2007 la Orden de 9 de mayo de 2007 por la que se establecían las bases y se convocan para el año 2007 las ayudas para el fomento de las frondosas caducifolias, dentro de la que pueden solicitarse ayudas para cambio de especie forestal en masas de eucalipto.

## ISLAS BALEARES

Plan Forestal: se adoptó el Acuerdo del Consell de Govern en sesión celebrada el día 22 de marzo de 2002, por el que se encomendaba la elaboración del Plan Forestal de las Illes Balears a la Conselleria de Medi Ambient (Boletín Oficial de las Islas Baleares del 11 de julio de 2002).

Notificación de 8 de marzo de 2007, de la Consejería de Medio Ambiente, del anteproyecto de decreto por el cual se dictan las normas sobre el uso del fuego y se regulan las actividades susceptibles de incrementar el riesgo de incendio forestal (Boletín Oficial de las Islas Baleares núm. 40, de 20 de marzo de 2007).

Orden del Conseller de Medi Ambient de 4 de octubre de 2006 por la que se modificaba la época de peligro de incendios forestales (Boletín Oficial de las Illes Balears núm. 143, de 14 de octubre de 2006).

Diferentes resoluciones han establecido medidas para prevenir los incendios forestales:

Resolución del Consejero de Medio Ambiente, de 25 de abril de 2006, por la que se ordenaba el inicio del procedimiento de elaboración de una disposición administrativa de carácter general reguladora de la prevención de incendios forestales en las Islas Baleares y por la que se establecían medidas provisionales de aplicación desde el 1 de mayo de 2006 durante las épocas de peligro de incendios (Boletín Oficial de las Illes Balears núm. 62, de 29 de abril 2006).

Resolución de la Consejería de Medio Ambiente de las Islas Baleares, de 23 de septiembre de 2005, para la determinación, en relación con la excepcional necesidad del empleo del fuego en labores agrícolas, del alcance de las prohibiciones establecidas en el artículo 13 del Real Decreto-Ley 11/2005, de 22 de julio, por el que se aprobaban medidas urgentes en materia de incendios forestales (Boletín Oficial de las Islas Baleares de 4 de octubre de 2005).

Resolución de la Consejería de Medio Ambiente de las Islas Baleares de 5 de agosto de 2005, para la determinación del alcance de las prohibiciones establecidas en el artículo 13 del Real Decreto-Ley 11/2005, de 22 de julio, por el que se aprueban medidas urgentes en materia de incendios forestales (Boletín Oficial de las Islas Baleares núm. 118, de 9 de agosto de 2005).

Resolución del Consejero de Medio Ambiente de las Islas Baleares, de 18 de julio de 2005, por la que se determinaba la existencia de causas objetivas de riesgo de incendio forestal respecto al uso del fuego, para uso recreativo, incluidos los lugares debidamente preparados para este fin y, por tanto, se extiende la prohibición de encender fuego en estos lugares (Boletín Oficial de las Islas Baleares núm. 109, de 21 de julio de 2005).

## PAÍS VASCO

Plan Forestal Vasco 1994-2030.

Se han aprobado también algunos años distintas órdenes sobre incendios forestales:

Orden del Consejero de Interior de 27 de junio de 1991, sobre incendios forestales.

Orden de 9 de junio de 1988, sobre incendios forestales.

Orden de 29 de junio de 1987 del Departamento de Interior sobre incendios forestales.

En Guipúzcoa, el gobierno foral destaca la Norma Foral de Montes de Guipúzcoa de 2006 (BOG de 26 de octubre de 2006).

## LA RIOJA

Ley 2/95, de Protección y Desarrollo del Patrimonio Forestal de La Rioja (BOR nº 22, de 21 de febrero de 1995).

Plan Estratégico de Conservación del Medio Natural-Plan Forestal de La Rioja.

Decreto 114/2003, de 30 de octubre, por el que se aprobaba el Reglamento de desarrollo de la Ley 2/95, de 10 de febrero, de Protección y Desarrollo del Patrimonio Forestal de La Rioja (BOR nº 136, de 4 de noviembre de 2003).

Resolución por la que se determinan, en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de La Rioja, las zonas consideradas de alto riesgo de incendios y las consideradas espacios abiertos, así como las exclusiones a las prohibiciones de circulación de vehículos de motor y de uso de maquinaria y equipos en los montes (BOR nº 108, de 13 de agosto de 2005).

Orden 8/2006, de 29 de junio, de la Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política Territorial, sobre prevención y lucha contra los incendios forestales en la Comunidad Autónoma de La Rioja para la campaña 2006/2007 (BOR nº 86, de 29 de junio de 2006).

Resolución nº 351/2006, de 14 de julio, de la Consejera de Turismo, Medio Ambiente y Política Territorial por la que se adoptaban medidas extraordinarias en orden a la prevención de incendios forestales en la Comunidad Autónoma de La Rioja (Boletín Oficial de La Rioja nº 95, de 18 de julio de 2006).

Orden 4/2005, de 24 de junio, de la Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política Territorial de la Comunidad de la Rioja, sobre prevención de incendios en terrenos forestales y agrícolas (Boletín Oficial de La Rioja de 1 de julio de 2005).

Orden 20/2000, de 20 de junio, sobre Prevención de Incendios en Terrenos Forestales y Agrícolas (Boletín Oficial de La Rioja de 27 de junio de 2000).

## REGIÓN DE MURCIA

Estrategia Forestal de la Comunidad de Murcia.

En la Región de Murcia se publicaron desde el 1 de abril de 2006 las medidas de prevención contra los incendios forestales prácticamente en los mismos supuestos que el Real Decreto de 2005.

## MADRID

Plan Forestal de la Comunidad de Madrid (1999).

Orden 2507/2005, del Consejero de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, por la que se determinan las Zonas de Alto Riesgo de Incendios Forestales de la Comunidad de Madrid y se establece el régimen de tránsito de personas por dichas zonas.

Ley 16/1995, de 4 de mayo, Ley forestal y de protección de la naturaleza de la Comunidad de Madrid.

## Anexo 2

# Normativa para la lucha contra los incendios forestales: extinción, coordinación y medios

### ESTATAL

#### Leyes

Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre Protección Civil (BOE núm. 22, de 25 de enero de 1985).

#### Real Decreto

Real Decreto 407/1992, de 24 de abril, por el se aprueba la Norma Básica de Protección Civil (BOE núm. 105, de 1 de mayo de 1992).

#### Decretos

Decreto 3769/1972, de 23 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 81/1968, de 5 de diciembre, sobre incendios forestales (BOE núm. 38, de 13 de febrero de 1973).

#### Órdenes

Orden PRE/1776/2006, del Ministerio de la Presidencia, de 7 de junio, por la que se da publicidad al acuerdo de Consejo de Ministros sobre funcionamiento de la Unidad Militar de Emergencias (BOE núm. 136, de 8 de junio de 2006).

Orden de 14 de octubre de 2005, de la Junta de Andalucía, mediante la que se modifica la de 20 de julio de 2000, por la que a su vez se modificaban los Anexos I y II del Decreto 94/1993, de 20 de julio, por la que se establecen normas relativas a jornadas y retribuciones aplicables al personal de la Junta de Andalucía que participe en el Plan Infoca (Boletín Oficial de la Junta de Andalucía de 10 de noviembre de 2005).

Orden de 2 de abril de 1993 por la que se aprueba el Acuerdo del Consejo de Ministros que aprueba la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales (BOE núm. 90, de 15 de abril de 1993).

Orden de 17 de junio de 1982 por la que se aprueba el Plan Básico de Lucha Contra Incendios Forestales y normas complementarias (BOE núm. 147, de 21 de junio de 1982).

#### Resoluciones

Resolución 114/2005, de 8 de julio, de la Subsecretaría del Ministerio de Defensa, por la que se da publicidad al Convenio de aplicación para el año 2005 del Acuerdo Marco de Colaboración entre el Ministerio de Defensa y la Junta de Galicia para el empleo de recursos militares en la prevención de incendios forestales (BOE núm. 167, de 14 de julio de 2005).

## ANDALUCÍA

Plan INFOCA 2006 de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

Ley 2/2002, de 11 de noviembre, de Gestión de Emergencias en Andalucía (BOE núm. 297, de 12 de diciembre de 2002).

Orden de 11 de septiembre de 2002, por la que se aprueban los modelos de determinadas actuaciones de prevención y lucha contra los incendios forestales y se desarrollan medidas de protección (Boletín Oficial de la Junta de Andalucía núm. 116, de 3 de octubre de 2002).

Decreto 247/2001, de 13 de noviembre, de la Consejería del Medio Ambiente, por el que se aprueba el Reglamento de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales (Boletín Oficial de la Junta de Andalucía núm. 144, de 15 de diciembre de 2001).

Orden 12 de abril de 2000, de la Consejería de Medio Ambiente, sobre la participación de la empresa de Gestión Medioambiental, S.A., en la ejecución del plan de lucha contra incendios forestales de Andalucía (Boletín Oficial de la Junta de Andalucía núm. 56, de 13 de mayo de 2000).

## ARAGÓN

Orden de 7 de marzo de 2007, del Departamento de Medio Ambiente, sobre prevención y lucha contra los incendios forestales en la Comunidad Autónoma de Aragón para la campaña 2007/2008 (Boletín Oficial de Aragón núm. 36, de 26 de marzo de 2007).

Ley 15/2003, de 24 de marzo, de reforma de la Ley 30/2002, de 17 de diciembre, de Protección Civil y Emergencias de Aragón (BOE núm. 102, de 29 de abril de 2003).

Decreto 226/1995, de 17 de agosto, de la Diputación General, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil de Emergencias por Incendios Forestales Procinfo (Boletín Oficial de Aragón núm. 103, de 28 de agosto de 1995).

## ASTURIAS

Decreto 4/2003, de 23 de enero, por el que se regula la organización y funcionamiento del Consejo del Fuego del Principado de Asturias (Boletín Oficial del Principado de Asturias núm. 46, de 25 de febrero de 2003).

## ISLAS BALEARES

Decreto 41/005, de 22 de abril, de las Islas Baleares, por el que se aprueba el plan especial frente al riesgo de incendios forestales (Boletín Oficial de las Islas Baleares núm. 128, de 31 de agosto de 2005).

Ley 2/1998, de 13 de marzo, de ordenación de emergencias en les Illes Balears.

Decreto 50/1998, de 8 de mayo, por el cual se aprueba el Plan Territorial de las Islas Baleares (PLATERBAL) en materia de Protección Civil (Boletín Oficial de las Islas Baleares núm. 68 de 23 de mayo de 1998).

## ISLAS CANARIAS

Plan Territorial de Emergencias de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Canarias (Informado favorablemente por la Comisión Autonómica de Protección Civil el 21 de mayo de 2004).

Orden 1690 de 1 de diciembre de 2004, de la Comunidad Autónoma de Canarias, por la que se desarrolla el procedimiento de coordinación operativa en materia de atención de emergencias por incendios forestales (Boletín Oficial de Canarias de 13 de diciembre de 2004).

Decreto 100/2002, de 26 de julio, por el que se aprueba el Plan Canario de Protección Civil y Atención de Emergencias por Incendios Forestales (INFOCA) (Boletín Oficial de Canarias núm. 106 de 7 de agosto de 2002).

Decreto 146/2001, de 9 de julio, por el que se regula la prevención y extinción de incendios forestales en la Comunidad Autónoma de Canarias (Boletín Oficial de Canarias de 16 de julio de 2001).

## **CANTABRIA**

Decreto 16/2007, del Consejo de Gobierno de 15 de febrero de 2007, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Cantabria sobre incendios forestales Infocant (Boletín Oficial de Cantabria núm. 64, de 30 de marzo de 2007).

Decreto 116/2006, de 16 de noviembre de 2006 del Consejo de Gobierno por el que se aprueba el Reglamento del operativo de la Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza en labores de lucha contra incendios forestales en la Comunidad Autónoma de Cantabria (Boletín Oficial de Cantabria, núm. 227, de 27 de noviembre de 2006).

Decreto 141/1999, de 16 diciembre, por el que se aprueba el Plan Territorial de Emergencias de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Cantabria (PLATERCANT) (BOE núm. 254, de 28 de diciembre de 2003).

Decreto 61/2001, de 31 de julio, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Cantabria sobre incendios forestales (Boletín Oficial de Cantabria de 21 de agosto de 2001).

## **CASTILLA-LA MANCHA**

Orden de 02-04-2003, Consejería de Agricultura y Medio Ambiente, por la que se modifica la Orden de 20-05-2002 sobre la regulación de los servicios de prevención y extinción de incendios forestales (Boletín Oficial de Castilla-La Mancha núm. 68, de 12 de mayo de 2003).

Corrección de errores de 28-03-2000 a la Orden de 9 de marzo de 2000, que regula la campaña de prevención de incendios forestales correspondientes al año 2000 (Boletín Oficial de Castilla-La Mancha núm. 35, de 12 de abril de 2000).

## **CASTILLA Y LEÓN**

Ley 14/2005, de 23 de diciembre, para la aprobación y autorización del convenio de colaboración entre el Gobierno de La Rioja y la Junta de Castilla y León en materia de extinción de incendios forestales (BOE núm. 40, de 16 de febrero de 2006).

Orden MAM/582/2005, de 25 de abril, de la Junta de Castilla y León, por la que se determina el riesgo potencial y el número de guardias para el personal que ha de participar en el Operativo de Lucha contra Incendios Forestales de Castilla y León (BOC y L núm. 87 de 9 de mayo de 2005).

Decreto 274/1999, de 28 de octubre, por el que se aprueba el Plan de Protección Civil ante Emergencias por Incendios Forestales en Castilla y León (Boletín Oficial de la Junta de Castilla y León núm. 212, de 3 de noviembre de 1999).

Decreto 9/1997, de 30 de enero, por el que se aprueba el Plan Territorial de Protección Civil de Castilla y León (PLANCAL) (Boletín Oficial de la Junta de Castilla y León núm. 22, de 3 de febrero de 1997).

## **CATALUÑA**

Decreto 312/2006, de 25 de julio, del Departamento de la Presidencia, por el que se regula la gestión del fuego técnico por parte del personal de los servicios de prevención y extinción de incendios de la Generalitat de Catalunya (Boletín Oficial de la Generalitat de Catalunya núm. 4685, de 27 de julio de 2006).

Revisión del Plan Especial de Emergencias por Incendios Forestales de Cataluña (INFOCAT) del año 2003.

Ley 5/1999, de 12 de julio, de modificación de la Ley 5/1994, de 4 de mayo, de regulación de los servicios de prevención y extinción de incendios y salvamentos de Cataluña (BOE núm. 190, de 18 de agosto de 1999).

Ley 4/1997, de 20 de mayo, de Protección Civil de Catalunya (Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya núm. 2401 y BOE de 9 de julio de 1997).

Ley 5/1994, de 4 de mayo, de regulación de los servicios de prevención y extinción de incendios y de salvamentos de Cataluña.

Decreto 161/1995, de 16 de mayo, por el cual se aprueba el Plan Protección Civil de Cataluña (PRO-CICAT) (Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 2 de junio de 1995).

## **COMUNIDAD DE MADRID**

Ley 14/1994, de 28 de diciembre de 1994, por la que se regulan los Servicios de Prevención y Extinción de Incendios y Salvamentos en la Comunidad de Madrid.

Decreto 111/2000, de 1 de junio, por el que se modifica el Plan de Protección Civil de Emergencias por incendios forestales en la Comunidad de Madrid INFOMA (Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid núm. 138, de 12 de junio de 2000).

Orden 652/2001, de 14 de marzo, de la Consejería de Medio Ambiente, por la que se desarrolla la regulación de la tasa por la cobertura del servicio de prevención y extinción de incendios y salvamentos de la Comunidad de Madrid (Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid núm. 69, de 22 de marzo de 2001).

Ley 19/1999, de 29 de abril de 1999, por la que se modifica la Ley 14/1999, de 28 de diciembre de 1994, por la que se regulan los Servicios de Prevención y Extinción de Incendios y Salvamentos en la Comunidad de Madrid (BOE núm. 196, de 17 de agosto de 1999).

## **EXTREMADURA**

Decreto 174/2006, de 17 de octubre, de la Consejería de Presidencia, por el que se aprueban las normas de organización y funcionamiento del personal laboral de prevención y extinción de incendios forestales de la Comunidad Autónoma de Extremadura (Diario Oficial de Extremadura núm. 131, de 9 de noviembre de 2006).

Orden de 29 de mayo de 2006 de la Consejería de Desarrollo Rural por la que se establece la época de peligro alto de incendios forestales, el mando directivo y otras regulaciones del Plan INFOEX durante el año 2006 (Diario Oficial de Extremadura núm. 63, de 30 de mayo de 2006).

Decreto 123/2005, de 10 de mayo, de la Junta de Extremadura, por el que se aprueba el Plan de Lucha contra Incendios Forestales de la Comunidad Autónoma de Extremadura (Plan INFOEX) (Diario Oficial de Extremadura, 17 de mayo de 2005).

Ley 5/2004, de 24 de junio, de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales en Extremadura (BOE núm. 17, de julio de 2004).

Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Extremadura (PLATERCAEX).

Orden de 10 de mayo 1995, por la que se nombran Mando Único, Adjunto al Mando Único y Coordinadores/as de Zona en el Plan de Lucha contra Incendios Forestales (Plan INFOEX) (Diario Oficial de Extremadura núm. 56, de 13 de mayo de 1995).

Decreto 77/1994, de 31 de mayo, por el que se aprueba el Plan de Lucha contra Incendios Forestales de la Comunidad Autónoma de Extremadura (Plan INFOEX) (Diario Oficial de Extremadura núm. 65, de 7 de junio de 1994).

## **GALICIA**

Decreto 390/2005, de 28 de julio, de la Xunta de Galicia, por el que se aprueban los estatutos del Consorcio contra Incendios y de Salvamento de la Comarca de A Limia (Diario Oficial de Galicia de 19 de agosto de 2005).

Decreto 210/2005, de 14 de julio, de la Xunta de Galicia, por el que se aprueban los Estatutos del Consorcio contra Incendios y Salvamento de la Comarca de O Morrazo (Diario Oficial de Galicia núm. 148, de 3 de agosto de 2005).

Decreto 56/2000, de 3 de marzo, por el que se aprueba el Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Galicia (PLATERGA).

Resolución 114/2005, de 8 de julio, de la Subsecretaría del Ministerio de Defensa, por la que se da publicidad al Convenio de aplicación para el año 2005 del Acuerdo Marco de Colaboración entre el Ministerio de Defensa y la Junta de Galicia para el empleo de recursos militares en la prevención de incendios forestales (BOE núm. 167, de 14 de julio de 2005).

Decreto 21/2005, de 20 de enero, de la Comunidad Autónoma de Galicia, de prevención de incendios y regulación de aprovechamientos forestales (Diario Oficial de Galicia núm. 32, de 16 de febrero de 2005).

## **LA RIOJA**

Ley 14/2005, de 23 de diciembre, de la Comunidad de la Rioja, para la aprobación y autorización del Convenio de Colaboración entre el Gobierno de La Rioja y la Junta de Castilla y León en materia de extinción de incendios forestales (Boletín Oficial de la Rioja de 31 de diciembre de 2005).

Decreto 58/2005, de 9 de septiembre, por el que aprueba el Plan Especial de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales en la Comunidad Autónoma de La Rioja (INFOCAR) (Boletín Oficial de La Rioja de 15 de septiembre de 2005).

## **NAVARRA**

Orden Foral 318/2006, de 31 de agosto, del Consejero de Presidencia, Justicia e Interior, por la que se crean y adscriben los Parques de Bomberos y se determinan las Zonas de la Dirección de Prevención y Extinción de Incendios y Salvamento, en la Agencia Navarra de Emergencias (Boletín Oficial de Navarra núm. 120, del 6 de octubre de 2006).

Acuerdo de 17 de julio de 2006, del Gobierno de Navarra, por el que se aprueba el Acuerdo entre el Gobierno de Navarra y el Ayuntamiento de Pamplona para la disolución del Consorcio para el Servicio de Extinción de Incendios y Salvamento de Navarra, así como para la simultánea integración del Servicio contra Incendios y Salvamento del Ayuntamiento de Pamplona en el Servicio de Prevención y Extinción de Incendios y Salvamento de la Administración de la Comunidad Foral de Navarra (Boletín Oficial de Navarra núm. 104, de 30 de agosto de 2006).

Ley Foral 8/2006, de 20 de junio, de Seguridad Pública de Navarra (BOE núm. 172, de 20 de julio de 2006).

Decreto Foral 272/1999, de 30 de agosto, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales de la Comunidad Foral de Navarra (Boletín Oficial de Navarra núm. 118, de 22 de septiembre de 1999).

Decreto Foral 230/1996, de 3 de junio, por el que se aprueba el Plan Territorial de Protección Civil de Navarra (Boletín Oficial de Navarra núm. 74, de 19 de junio de 1996).

## **MURCIA**

Plan Territorial de Protección Civil de la Región de Murcia PLATEMUR (Boletín Oficial de la Región de Murcia núm. 217, de 18 de septiembre de 2002).

Orden de 28 de junio de 1996, de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura y Agua, por la que se establecen medidas de prevención de incendios forestales (Boletín Oficial de la Región de Murcia núm. 164, de 16 de julio de 1996).

Instrucción de 4 de octubre de 1994, de la Dirección General del Medio Natural, por la que se regulan las Cortas de Madera en las zonas afectadas por incendios (Boletín Oficial de la Región de Murcia núm. 237, de 14 de octubre de 1994).

## **PAÍS VASCO**

Resolución 5/1998, de 2 de marzo de 1998, del Director de la Secretaría del Gobierno y de Relaciones con el Parlamento por el que se aprueba el Plan de Emergencia para Incendios Forestales de la Comunidad Autónoma del País Vasco (Boletín Oficial del País Vasco de 2 de marzo de 1998).

Ley 1/1996, del Parlamento Vasco, de 3 de abril, de gestión de emergencias (Boletín Oficial del País Vasco núm. 77, de 22 de abril de 1996).

## **VALENCIA**

Ley 9/2002, de 12 de diciembre, de Protección Civil y Gestión de Emergencias de la Generalitat Valenciana (BOE núm. 9, de 10 de enero de 2003).

Decreto 163/1998, de 6 de octubre, del Gobierno Valenciano, por el que se aprueba el Plan Especial Frente al Riesgo de Incendios Forestales de la Comunidad Valenciana (Diari Oficial de la Generalitat Valenciana de 24 de diciembre de 1998).

## Anexo 3

# Encuesta enviada a las comunidades autónomas

ENCUESTA PARA LA REALIZACIÓN DEL ESTUDIO DE INCENDIOS FORESTALES  
COMUNIDAD AUTÓNOMA DE: .....

### Bloque I: Prevención de los incendios forestales

1. Indicar la superficie forestal en hectáreas de la comunidad autónoma:

- Superficie forestal total .....
- Titularidad pública .....
- Titularidad privada .....

2. ¿Qué políticas, normativas o disposiciones aprobadas en su comunidad autónoma en materia de prevención de incendios forestales destacaría?

- .....
- .....
- .....

3. Indicar, y especificar en su caso, si su comunidad autónoma tiene en marcha o ha aprobado en sus planes forestales actuaciones tendentes a evitar la existencia de grandes masas monoespecíficas de especies pirófitas.

- .....
- .....
- .....

4. El presupuesto en prevención de incendios forestales de 2007 en su comunidad autónoma es de un total de euros, de los que el.....% es autonómico, .....% es del Estado y .....% provienen de la UE.

La inversión se desglosa como sigue:

- Personal .....
- Fajas cortafuegos .....
- Apertura y mejora de accesos, pistas .....
- Desbroces y podas .....
- Claras, clareos, entresacas .....
- Control de vegetación por pastoreo .....
- Uso de herbicidas. Especificar nombre comercial si se conoce .....
- Fajas de seguridad o auxiliares .....
- Establecimiento de puntos de agua .....
- Campañas de concienciación .....
- Campañas de formación al sector agrícola y forestal .....
- Adquisición de maquinaria y equipos .....
- Otros (especificar) .....

(Si es el caso):

Esta inversión supone un incremento del .....% con respecto al año anterior.

5. Defina el número de trabajadores contratados para trabajos de prevención a lo largo del año:  
Total personas: ..... Si es posible, especifique las categorías profesionales...

	Número total	Trabajadores de la Administración	Trabajadores de empresas públicas o privadas
Categorías profesionales			
Biólogo			
Encargado forestal			
Capataz			
Fumigador			
Trabajador forestal			
Motoserrista			
Conductor			
Podador forestal			
Técnico prevención incendios			
Otros			
TOTAL			

6. Relación de empresas contratadas para llevar a cabo tareas de silvicultura preventiva u otras tareas de prevención de incendios forestales:

.....  
.....  
.....

7. Indique el porcentaje del presupuesto total para la prevención de incendios asignado para la contratación de los servicios de estas empresas: ..... %

8. Especificar el número de personas destinadas a trabajos de prevención de incendios según la duración de sus contratos y las entidades u organismos contratantes:

	3 meses	6 meses	9 meses	12 meses	Otro periodo
Contratados a través de empresas privadas	.....	.....	.....	.....	.....
Contratados a través de empresas públicas	.....	.....	.....	.....	.....
Contratados directamente por la Administración	.....	.....	.....	.....	.....

9. Indicar el porcentaje del territorio autonómico declarado como ZAR (Zona de Alto Riesgo) para el año 2007. ZAR: ..... %

10. ¿Se ha estudiado en su comunidad autónoma la ratio ideal para la prevención de incendios forestales según la cobertura vegetal, sus características, orografía, usos de la tierra, a nivel autonómico, provincial o comarcal?: Sí  No

En caso afirmativo, especificar:

Inversión necesaria por superficie forestal: ..... euros/hectárea forestal

Personal necesario por superficie forestal: ..... efectivos/500 ha forestal

## Bloque II: Detección y extinción de incendios forestales

11. Presupuesto total para la extinción de incendios forestales para 2007: ..... euros, de los que el ..... % son de la comunidad autónoma, el ..... % son del Estado y el ..... % provienen de ayudas de la UE.



Si es posible, desglosar el presupuesto:

- Personal, seguros . . . . .
- Convenios . . . . .
- Material . . . . .
- Puestos de vigilancia –torres, atalayas–, cámaras de vigilancia . . . . .
- Motobombas, vehículos... . . . . .
- Aeronaves . . . . .
- Equipos personales (EPI, etc.) . . . . .
- Otros (especificar) . . . . .
- Centros de defensa forestal/coordinación, etc. . . . .
- Comunicaciones . . . . .
- Otros (especificar) . . . . .

(Si es el caso):

Esta inversión supone un incremento del . . . . . % con respecto al año anterior.

**12.** Número de efectivos adscritos a las labores de extinción de incendios forestales . . . . .

**13.** Indicar los medios de extinción con que cuenta la comunidad autónoma

	Número		Antigüedad media
	Propios de la comunidad autónoma	Contratados	
<b>MEDIOS TERRESTRES</b>			
Vehículos ligeros (4x4)			
Pick up			
Vehículos de vigilancia			
Vehículos patrulla			
Vehículos motobomba pesados			
Vehículos motobomba nodriza			
Equipos de maquinaria pesada			
Otros			
<b>MEDIOS AÉREOS</b>	Propios de la comunidad autónoma	Del Ministerio de Medio Ambiente	
Helicópteros de extinción			
Helicópteros de transporte y extinción			
Avión Coordinador de Medios Aéreos			
Hidroaviones			
Otros			
<b>INSTALACIONES</b>	Propios de la comunidad autónoma	De empresas contratados	
Bases aAéreas			
Puestos y torres de vigilancia			
Cocheras			
Repetidores			
Bases terrestres			
Cámaras de vigilancia			
Otros			

Categorías profesionales	Número total	Trabajadores de la Administración	Trabajadores de empresas públicas o privadas
Mando directivo			
Coordinador de zona			
Brigada Investigación de Incendios			
Conductores			
Ayudantes del conductor			
Conductor coordinador de guardia			
Vigilantes			
Emisoristas			
Mecánicos			
Jefes de Retenes de Tierra			
Jefes de Retenes de Brigadas Helitransportadas			
Peones de Tierra			
Peones de Brigadas Helitransportadas			
Agentes forestales/medioambientales			
Mecánicos aeronaves			
Pilotos			
Copilotos			
Coordinador aéreo de extinción de incendios			
Voluntarios			
Ejército			
Otros (especificar):			

**14.** Relación de empresas contratadas para llevar a cabo tareas de detección y extinción de incendios forestales:

.....  
 .....  
 .....

**15.** Porcentaje del presupuesto total para la extinción de incendios que servirá para contratar los servicios de estas empresas: ..... %

**16.** ¿Qué políticas/normativas/disposiciones aprobadas en su comunidad autónoma en materia de extinción de incendios forestales destacaría?

.....  
 .....  
 .....

**17.** ¿Se dispone en su comunidad autónoma de un estudio que establezca la ratio ideal para la extinción de incendios forestales según la cobertura vegetal, sus características, orografía, usos de la tierra, a nivel autonómico, provincial o comarcal? Sí  No

En caso afirmativo, especificar:

Inversión necesaria por superficie forestal: ..... euros/hectárea forestal

Personal necesario por superficie forestal: ..... efectivos/500 ha forestal

**Bloque III: Prevención de riesgos laborales en labores de prevención, detección y extinción de incendios forestales**

**18.** ¿Incorpora la normativa autonómica capítulos específicos sobre prevención de riesgos laborales en los trabajos de prevención, detección y extinción de los incendios forestales?

Sí  No

- 19.** ¿Dispone la comunidad autónoma de un Plan de Prevención que desarrolle dicho capítulo?  
 Sí  No
- 20.** Especifica dicho plan:  
 Los objetivos .....  
 Los recursos humanos .....  
 Los medios materiales .....  
 Métodos y medios de coordinación entre las empresas que participan en las tareas de lucha contra los incendios forestales .....
- 21.** ¿Ha realizado la comunidad autónoma la identificación y evaluación de riesgos laborales específicos de cada uno de los trabajos de prevención, detección y extinción de incendios?  
 Sí  No
- 22.** En caso afirmativo, ¿se contemplan las condiciones de seguridad y salud separadamente para los trabajadores propios, los subcontratados y los voluntarios? Sí  No
- 23.** ¿Se valora, para la contratación de las empresas para la prevención, detección y extinción de incendios forestales, que éstas aporten un Plan de Prevención en el que se especifique información sobre la existencia de:  
 Delegados de Prevención .....  
 Comité de Seguridad y Salud .....  
 Evaluación de Riesgos .....  
 Procedimientos revisados y actualizados para actuación ante emergencias. ....  
 Protocolo y práctica de investigación de accidentes .....  
 Normas y procedimiento de prevención de riesgos laborales para las tareas que se vayan a contratar .....  
 Vigilancia de la salud de todos los trabajadores con los protocolos específicos según los riesgos .....  
 Reconocimientos médicos en centros autorizados a todos los trabajadores (plantilla habitual y subcontratados) de cara a los riesgos a los que estarán expuestos. ....  
 Manejo, almacenaje y transporte adecuados de productos químicos incluyendo herbicidas .....  
 Técnicas innovadoras comprobadas, equipos renovados y acorde a la evolución de la técnica ...  
 Información sobre la capacitación de los trabajadores y su formación específica en prevención de riesgos laborales? .....

**Bloque IV: Investigación de la causalidad de los incendios forestales**

- 24.** En los años 2005 y 2006, ¿qué porcentaje de incendios forestales fue investigado en su comunidad autónoma? 2005: .....% 2006: .....%
- 25.** ¿Cuántos expedientes administrativos se han incoado hasta la fecha por causa de incendios forestales? Número: .....
- 26.** ¿Cuántas diligencias penales/atestados se han incoado? Número: .....
- 27.** ¿Cuántas personas forman parte específicamente de los efectivos de investigación de los incendios forestales?  
 Agentes forestales/medioambientales/rurales ..... número  
 Técnicos de Medio Ambiente de la Consejería/Otras Consejerías ..... número  
 Empresas privadas ..... número  
 Seprona ..... número  
 Otros (especificar): ..... número  
 TOTAL ..... número

**28.** ¿Qué disposiciones/normativa/reglamentos destacaría en su comunidad autónoma para mejorar la situación de la investigación de los incendios forestales?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

La información obtenida a través de esta encuesta servirá al Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS) para la preparación del Estudio de Incendios Forestales 2007, en el marco del Proyecto ECOinformas 07, cofinanciado por la Fundación Biodiversidad y el Fondo Social Europeo.

Por favor, si tiene alguna duda o comentario, contacte con Eva Hernández Jorge:  
e-mail: [ehernandez@istas.net](mailto:ehernandez@istas.net); teléfono: 91 449 10 57

Le rogamos envíe la encuesta, una vez cumplimentada a:  
Eva Hernández Jorge, Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud  
Por correo postal: C/ General Cabrera 21, 28020 Madrid  
Por fax, al número 91 571 10 16

Si lo desea, puede cumplimentar la encuesta en su formato electrónico, solicitándolo a [ehernandez@istas.net](mailto:ehernandez@istas.net)

¡¡Muchísimas gracias por su colaboración!!





## **Anexo 4**

# **Encuesta enviada a los colectivos que participan en las tareas de prevención, detección y extinción de incendios forestales**

ENCUESTA PARA LA REALIZACIÓN DEL ESTUDIO DE INCENDIOS FORESTALES  
 COLECTIVO: ..... AGENTES FORESTALES/BOMBEROS/PILOTOS

### **Bloque I: organización y coordinación**

1. ¿Establece la normativa autonómica un protocolo de actuación en los Incendios Forestales que incluya a todos los servicios ambientales y de seguridad que participan en las tareas de extinción de incendios?:    Sí     No     Ns/nc
  
2. De existir un protocolo, ¿ha participado en su elaboración tu colectivo?  
       Sí                       No                       Ns/nc
  
3. ¿Qué problemas más comunes existen durante la ejecución de estos protocolos sobre el terreno?  
 .....  
 .....  
 .....
  
4. ¿Está homogeneizado el protocolo de extinción de incendios de tu comunidad autónoma con los de comunidades autónomas limítrofes que comparten masas forestales?  
       Sí                       No                       Ns/nc   
 En caso negativo, ¿tienen contradicciones?    Sí                       No                       Ns/nc
  
5. La Dirección de la Extinción de Incendios corresponde a:  
 Consejerías de: .....  
 Empresas privadas: .....  
 Otros: .....
  
6. ¿En qué nivel o circunstancia asumen los miembros de tu colectivo funciones de dirección y responsabilidad (sobre personal y medios materiales) en la extinción de incendios forestales?:  
 Asumen la dirección de extinción en ausencia de técnicos o cargos públicos. ....  
 Participan en el puesto de mando avanzado .....  
 Forman parte de unidades helitransportadas de pronto ataque .....  
 Son los máximos responsables de las unidades helitransportadas. ....  
 Otros (especificar): .....
  
7. ¿Se organizan simulacros de incendios forestales en tu comunidad autónoma para mejorar la coordinación y poner en práctica los protocolos de extinción de incendios, en los que participen todos los colectivos que participarán en estas tareas? .....
  
8. ¿Qué disposiciones/normativa/reglamentos destacarías de tu comunidad autónoma que mejoren la coordinación en la extinción de incendios forestales?  
 .....  
 .....  
 .....

Comentarios sobre organización y coordinación:

.....  
 .....  
 .....

**Bloque II: personal de prevención y extinción y medios materiales**

**9.** Número de trabajadores, de tu colectivo y, si lo conoces, de otros colectivos, adscritos a la Administración pública, que participan en trabajos para prevenir incendios forestales en tareas selvícolas, etc., así como en trabajos de extinción, según su tipo de contrato: .....

**10.** Indica si consideras los siguientes medios de la administración seguros, modernos y suficientes

	Fijos discontinuos		Eventuales		Fijos		Otros	
	Tu colectivo	Otros colectivos	Tu colectivo	Otros colectivos	Tu colectivo	Otros colectivos	Tu colectivo	Otros colectivos
Trabajos selvícolas y otros trabajos prevención								
Extinción: Vigilancia (fija y móvil) y comunicaciones								
Extinción: Brigadas de Extinción								
Extinción: Brigadas helitransportadas								
Otros (especificar):								

- Medios de vigilancia (vehículos, torres y atalayas...): .....
- Sistemas de comunicación: .....
- Unidades ligeras: .....
- Autobombas forestales (tanquetas): .....
- Instalaciones y bases: .....
- Aeronaves: .....
- Otros (especificar): .....

**11.** Empresas, públicas y/o privadas, contratadas para las labores de prevención y extinción de incendios forestales en tu comunidad autónoma: .....

**12.** Número de trabajadores contratados por empresas públicas o privadas para realizar trabajos de prevención y extinción de incendios, según su tipo de contrato:

	Fijos discontinuos	Eventuales	Fijos	Otros	Total
Trabajos selvícolas y otros trabajos prevención					
Extinción: Vigilancia (fija y móvil) y comunicaciones					
Extinción: Brigadas de Extinción					
Extinción: Brigadas helitransportadas					
Otros (especificar):					

- 13.** ¿Consideras los siguientes medios de las empresas, públicas o privadas, seguros, modernos y suficientes?:
- Medios de vigilancia (vehículos, torres y atalayas...): .....
  - Sistemas de comunicación: .....
  - Unidades ligeras: .....
  - Autobombas forestales (tanquetas): .....
  - Instalaciones y bases: .....
  - Aeronaves: .....
  - Otros (especificar): .....

**14.** Enumera los casos de subcontrataciones que conozcas:

.....  
.....  
.....

**15.** ¿Qué disposiciones/normativa/reglamentos de tu comunidad autónoma consideras que mejoran la prevención y extinción de los incendios forestales?

.....  
.....  
.....

Comentarios sobre personal y medios materiales:

.....  
.....  
.....

### **Bloque III: condiciones laborales, formación y prevención de riesgos laborales en las tareas de prevención y extinción de incendios forestales**

**16.** ¿Reciben los miembros de tu colectivo formación específica para el desempeño de las labores de prevención y extinción en las que participan? Sí  No  Ns/nc

**17.** ¿Tiene la administración en tu comunidad autónoma un Plan de Prevención de Riesgos Laborales asociados a las labores de prevención y extinción de incendios forestales?  
Sí  No  Ns/nc

**18.** Especifica dicho plan:

- Los objetivos .....
- Los recursos humanos .....
- Los medios materiales .....
- Métodos y medios de coordinación entre las empresas que participan en las tareas de lucha contra los incendios forestales .....

**19.** ¿Ha realizado la comunidad autónoma la identificación y evaluación de riesgos laborales específicos de cada uno de los trabajos de prevención, detección y extinción de incendios?  
Sí  No  Ns/nc

**20.** En caso afirmativo, ¿se contemplan las condiciones de seguridad y salud separadamente para los trabajadores propios, los subcontratados, y los voluntarios?  
Sí  No  Ns/nc

- 21.** ¿Contempla el Plan de Prevención la existencia de:
- Delegados de Prevención . . . . .
  - Comité de Seguridad y Salud . . . . .
  - Evaluación de Riesgos . . . . .
  - Procedimientos revisados y actualizados para actuación ante emergencias. . . . .
  - Protocolo y práctica de investigación de accidentes . . . . .
  - Normas y procedimiento de prevención de riesgos laborales para las tareas que se vayan a contratar . . . . .
  - Vigilancia de la salud de todos los trabajadores con los protocolos específicos según los riesgos . . . . .
  - Reconocimientos médicos en centros autorizados a todos los trabajadores (plantilla habitual y subcontratados) de cara a los riesgos a los que estarán expuestos. . . . .
  - Manejo, almacenaje y transporte adecuados de productos químicos incluyendo herbicidas . . . . .
  - Técnicas innovadoras comprobadas, equipos renovados y acorde a la evolución de la técnica . . . . .
  - Información sobre la capacitación de los trabajadores y su formación específica en prevención de riesgos laborales? . . . . .
- 22.** ¿Qué disposiciones/normativa/reglamentos de tu comunidad autónoma consideras que mejoran las condiciones laborales y la prevención de riesgos laborales asociados a la prevención y extinción de incendios forestales?
- .....
- .....
- .....

Comentarios sobre personal y medios materiales:

.....

.....

.....

**Bloque IV: investigación de la causalidad de los incendios forestales**

- 23.** En los años 2005 y 2006, ¿qué porcentaje de incendios forestales fue investigado en su comunidad autónoma? 2005:.....% 2006:.....%
- 24.** ¿Cuántos expedientes administrativos se han incoado hasta la fecha por causa de incendios forestales? Número: .....
- 25.** ¿Cuántas diligencias penales/atestados se han incoado? Número: .....
- 26.** ¿Cuántas personas forman parte específicamente de los efectivos de investigación de los incendios forestales?
- Agentes forestales/medioambientales/rurales . . . . . número
  - Técnicos de Medio Ambiente de la Consejería/Otras Consejerías . . . . . número
  - Bomberos . . . . . número
  - Seprona . . . . . número
  - Empresas privadas . . . . . número
  - Otros (especificar): . . . . . número
  - TOTAL: . . . . . número
- 27.** ¿Qué disposiciones/normativa/reglamentos destacaría en su comunidad autónoma para mejorar la situación de la investigación de los incendios forestales?
- .....
- .....
- .....

La información obtenida a través de esta encuesta servirá al Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS) para la preparación del Estudio de Incendios Forestales 2007, en el marco del Proyecto ECOinformas 07, cofinanciado por la Fundación Biodiversidad y el Fondo Social Europeo.

Por favor, si tienes alguna duda o comentario, contacta con Eva Hernández Jorge: e-mail: [ehernandez@istas.net](mailto:ehernandez@istas.net); teléfono: 91 449 10 57

Te rogamos envíes la encuesta, una vez cumplimentada a:  
Eva Hernández Jorge, Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud  
Por correo postal: C/ General Cabrera 21, 28020 Madrid  
Por fax, al número 91 571 10 16

Si lo deseas, puedes cumplimentar la encuesta en su formato electrónico, solicitándolo a [ehernandez@istas.net](mailto:ehernandez@istas.net)

¡¡Muchísimas gracias por tu colaboración!!



UNIÓN EUROPEA

Fondo Social Europeo

## Índice de tablas

<b>Tablas</b>	<b>Página</b>
Tabla 1. Comparativa del número de incendios forestales de 2006 con la media del decenio 1996-2005, y con 2005	<b>9</b>
Tabla 2. Comparativa de superficie quemada por comunidades autónomas (en hectáreas) de los años 2005, 2006, la media del decenio 1996-2005 y el porcentaje de superficie quemada en dicho periodo.	<b>10</b>
Tabla 3. Comparativa del número de incendios forestales por comunidades autónomas de los años 2005, 2006 y la media del decenio 1995-2006.	<b>11</b>
Tabla 4. Inversiones del Ministerio de Medio Ambiente en la lucha contra los incendios forestales en 2006.	<b>16</b>



Este estudio se publica en el marco de ECOinformas, un proyecto del Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud – Comisiones Obreras y la Fundación Biodiversidad, que tiene como objetivo facilitar la adaptación de la pequeña y mediana empresa española a los nuevos retos medioambientales, fomentando a la vez su competitividad.

Para más información:  
[www.ecoinformas.com](http://www.ecoinformas.com)



Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS)  
Dirección: Calle General Cabrera, 21. 28020 Madrid.  
Teléfono: 91 449 10 40. Fax: 91 571 10 16

Acciones cofinanciadas por el Fondo Social Europeo en un 70% (para Objetivo 1) y un 45% (para Objetivo 3) y por la Fundación Biodiversidad, en el marco de los Programas Operativos de 'Iniciativa Empresarial y Formación Continua' 2000-2006.

ACCIONES GRATUITAS dirigidas a trabajadores de PYMEs y profesionales autónomos relacionados con el sector medioambiental que desarrollen su actividad en Aragón, Baleares, Cataluña, La Rioja, Madrid, Navarra o País Vasco.

El Fondo Social Europeo contribuye al desarrollo del empleo, impulsando la empleabilidad, el espíritu de empresa, la adaptabilidad, la igualdad de oportunidades y la inversión en recursos humanos.



UNIÓN EUROPEA

Fondo Social Europeo