

# PLAN DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES DE LA DEMARCACIÓN DE SEGORBE



AÑO DE REDACCIÓN: 2007  
ACTUALIZADO: 2014

ANÁLISIS Y  
DIAGNÓSTICO

## ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN .....	2
1.1.	Marco normativo existente.....	2
1.2.	Marco institucional / administrativo existente.....	5
1.2.1	Competencias.....	5
1.2.2	Estructura organizativa.....	6
1.3.	Marco instrumental existente.....	8
1.3.1	El Plan de Vigilancia Preventiva.....	8
1.3.2	Grupo Operativo de Investigación de Incendios Forestales (GOIIF).....	9
2.	CAUSAS DE INICIO DE INCENDIO .....	11
2.1.	CAUSAS NATURALES. RAYOS.....	14
2.1.1	Caracterización.....	14
2.1.2	Marco instrumental existente.....	18
2.1.3	Diagnóstico.....	19
2.2.	QUEMA AGRÍCOLA.....	23
2.2.1	Caracterización.....	23
2.2.2	Marco normativo existente.....	27
2.2.3	Marco institucional / administrativo existente.....	28
2.2.4	Marco instrumental existente.....	29
2.2.5	Diagnóstico.....	32
2.4.	INCENDIOS INTENCIONADOS.....	37
2.4.1	Caracterización.....	37
2.4.2	Marco normativo existente.....	40
2.4.3	Marco instrumental existente.....	41
2.4.4	Diagnóstico.....	42
2.5.	OTRAS NEGLIGENCIAS.....	44
2.5.1	Caracterización.....	44
2.5.2	Marco normativo existente.....	47
2.5.3	Marco institucional / administrativo existente.....	48
2.5.4	Marco instrumental existente.....	48
2.5.5	Diagnóstico.....	48
2.6.	FUMADORES.....	51
2.6.1	Caracterización.....	51
2.6.2	Marco normativo existente.....	54
2.6.3	Marco institucional / administrativo existente.....	55
2.6.4	Marco instrumental existente.....	55
2.6.5	Diagnóstico.....	55
2.7.	FERROCARRIL.....	58
2.7.1	Caracterización.....	58
2.7.2	Marco normativo existente.....	60
2.7.3	Marco institucional / administrativo / instrumental existente.....	60
2.7.4	Diagnóstico.....	61
2.8.	MOTORES Y MÁQUINAS.....	63
2.8.1	Caracterización.....	63
2.8.2	Marco normativo existente.....	65
2.8.3	Marco instrumental existente.....	66
2.8.4	Diagnóstico.....	66
2.9.	QUEMA DE BASURAS.....	69
2.9.1	Marco normativo existente.....	70
2.9.2	Marco institucional / administrativo existente.....	70
2.9.3	Marco instrumental existente.....	70
2.9.4	Diagnóstico.....	71
2.10.	HOGUERAS.....	73
2.10.1	Caracterización.....	73

2.10.2	Marco normativo existente.....	74
2.10.3	Marco institucional / administrativo existente.....	74
2.10.4	Marco instrumental existente.....	74
2.10.5	Diagnóstico.....	75
2.11.	LÍNEAS ELÉCTRICAS.....	78
2.11.1	Caracterización.....	78
2.11.2	Marco normativo existente.....	78
2.11.3	Marco institucional / administrativo existente.....	78
2.11.4	Marco instrumental existente.....	79
2.12.	TRABAJOS FORESTALES.....	80
2.12.1	Marco normativo existente.....	80
2.12.2	Marco institucional / administrativo existente.....	80
2.12.3	Marco instrumental existente.....	80
2.13.	QUEMA DE MATORRAL.....	82
2.13.1	Marco normativo existente.....	82
2.13.2	Marco institucional / administrativo existente.....	83
2.13.3	Marco instrumental existente.....	83
2.14.	ESCAPE DE VERTEDERO.....	84
2.14.1	Marco normativo existente.....	84
2.14.2	Marco institucional / administrativo existente.....	84
2.14.3	Marco instrumental existente.....	84
2.15.	INCENDIO REPRODUCIDO.....	85
2.16.	QUEMA PARA REGENERACIÓN DE PASTOS.....	86
2.17.	MANIOBRAS MILITARES.....	86

## ÍNDICE DE TABLAS

1.	INTRODUCCIÓN.....	2
2.	CAUSAS DE INICIO DE INCENDIO.....	11
	Tabla 1. Municipios con mayor recurrencia de incendios causados por rayos en la Demarcación de Segorbe (periodo 1995-2004).....	15
	Tabla 2. Distribución anual de los incendios originados por rayo en la Demarcación de Segorbe. (periodo 1995-2004).....	16
	Tabla 3. Aviso de incendios causados por rayo.....	18
	Demarcación de Segorbe (periodo 1995-2004).....	18
	Tabla 4. Aprovechamientos agrícolas por comarcas.....	23
	Tabla 5. Municipios con mayor recurrencia de incendios por quema agrícola en la Demarcación de Segorbe. ( periodo 1995-2004).....	25
	Tabla 6. Municipios de la Demarcación de Segorbe que disponen de PLQ aprobados.....	29
	Tabla 7. Motivaciones para la causa Intencionados en la Demarcación de Segorbe (periodo 1995-2004).....	38
	Tabla 8. Lugares de inicio para la causa Intencionados en la Demarcación de Segorbe (periodo 1995-2004).....	38
	Tabla 9. Municipios afectados por incendios causados por Otras Negligencias en la Demarcación de Segorbe. (periodo 1995-2004).....	45
	Tabla 10. Lugares de inicio de incendios por Otras Negligencias en la Demarcación de Segorbe (periodo 1995-2004).....	45
	Tabla 11. Número de incendios causados por Otras Negligencias por años en la Demarcación de Segorbe (periodo 1995-2004).....	46
	Tabla 12. Número de incendios causados por Otras Negligencias según el día de la semana en la Demarcación de Segorbe (periodo 1995-2004).....	46
	Tabla 13. Lugares de inicio de incendios causados por fumadores en la Demarcación de Segorbe (periodo 1995-2004).....	51

Tabla 14. Incendios forestales por municipio y número de convoyes .....	59
Tabla 15. Municipios afectados por incendios causados por motores y máquinas en la Demarcación de Segorbe. (periodo 1995-2004) .....	63
Tabla 16. Municipios afectados por incendios causados por quema de basuras en la Demarcación de Segorbe. (periodo 1995-2004) .....	69
Tabla 17. Municipios afectados por incendios causados por hogueras .....	73
Tabla 18. Municipios afectados por incendios causados por líneas eléctricas en la Demarcación de Segorbe. (periodo 1995-2004) .....	78

### ÍNDICE DE GRÁFICOS

1. INTRODUCCIÓN .....	2
2. CAUSAS DE INICIO DE INCENDIO .....	11
Gráfico 1. Distribución por meses del número de incendios causados por rayo .....	17
Gráfico 2. Distribución horaria del número de incendios causados por rayo. ....	17
Gráfico 3. Distribución de los agricultores por edades .....	24
Gráfico 4. Evolución del número de incendios por quema agrícola. ....	25
Gráfico 5. Distribución semanal del número de incendios por quema agrícola .....	26
Gráfico 6. Distribución horaria del número de incendios por quema agrícola .....	27
Gráfico 7. Evolución del número de incendios intencionados .....	39
Gráfico 8. Distribución por meses del número de incendios Intencionados .....	39
Gráfico 9. Distribución horaria del número de incendios intencionados .....	40
Gráfico 10. Distribución por meses del número de incendios causados por Otras Negligencias. ....	46
Gráfico 11. Distribución horaria de los incendios causados por Otras Negligencias. ....	47
Gráfico 12. Evolución del número de incendios causados por fumadores .....	52
Gráfico 13. Número de incendios causados por fumadores por meses .....	53
Gráfico 14. Distribución horaria del número de incendios causados por fumadores. ....	53
Gráfico 15. Lugares de inicio de los incendios causados por motores y máquinas .....	64
Gráfico 16. Distribución por meses del número de incendios producidos por motores y máquinas. ..	64

### ÍNDICE DE FIGURAS

1. INTRODUCCIÓN .....	2
2. CAUSAS DE INICIO DE INCENDIO .....	11
Figura 1. Distribución de la media de rayos/ año para el periodo 2004-2007 .....	16
Figura 2. Zonificación de la Comunitat Valenciana .....	31
Figura 3. Incidencia de incendios forestales por ferrocarril .....	59

## 1. INTRODUCCIÓN

Los objetivos principales del Plan de Prevención de Incendios Forestales de la demarcación de Segorbe son minimizar el inicio de los incendios, minimizar la superficie afectada y minimizar el tiempo de detección y respuesta.

El Plan de Prevención de Causas se centra en uno de dichos objetivos, concretamente en evitar el inicio de los incendios. Para ello, dicho Plan se divide en dos partes o documentos diferentes. En primer lugar se realiza un **Análisis y Diagnóstico** de la situación actual para determinar cuál es la problemática de incendios en la demarcación. Se analizan todas las causas que tienen incidencia en la zona, y con más detalle aquellas que presentan mayor importancia en cuanto al número de incendios provocados.

Una vez identificada la problemática, en el documento **Líneas de Actuación**, se planifican las medidas de prevención de causas que se consideran necesarias. Estas medidas se estructuran en cinco grandes grupos de actuaciones que son: Comunicación, Educación y concienciación, Ordenación del uso del fuego, Colaboración con otras administraciones y Actuaciones sobre causas estructurales.

Para realizar el Análisis y Diagnóstico de la situación, las causas de origen de incendio se estudian siguiendo el esquema que marca la Estadística Nacional de Incendios Forestales elaborada por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. En ella, las causas de incendio se agrupan en cinco grandes grupos: negligencias y causas accidentales, causas naturales (rayos), intencionados, desconocidos e incendios reproducidos.

Se han analizado las causas de incendio con mayor incidencia en la demarcación, para ello se ha realizado:

- La caracterización de la actividad, estudiando su incidencia en la demarcación en los últimos 10 años. Se realiza también una comparativa con la incidencia de dicha causa a nivel provincial.
- Recopilación de la normativa existente, así como del marco institucional, administrativo e instrumental actual relacionado con la causa analizada.
- Análisis de la situación actual mediante el empleo de técnicas DAFO, para detectar los puntos fuertes y débiles sobre los que actuar.

Para las causas con menor incidencia (menos de 10 incendios en 10 años), se ha realizado un análisis más sucinto y cuando la causa de incendio no ha aparecido en la demarcación en el periodo de tiempo analizado no se ha desarrollado el análisis.

Para evitar la repetición de información a lo largo del documento, se incluye a continuación un resumen de la normativa que afecta a varias de las causas de origen de incendios forestales, en los correspondientes apartados de análisis de cada causa aparece su normativa específica.

### 1.1. Marco normativo existente.

- ❖ Normativa estatal: La Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes.

En el “Capítulo III: Incendios forestales” del título IV de la Ley de Montes se indica de forma genérica la necesidad de **coordinación** entre la Administración General del Estado y las comunidades autónomas en cuanto a la **prevención** de incendios basados en la causalidad, además de la necesidad de desarrollar programas de **concienciación** y **sensibilización**, **participación social** y **corresponsabilidad** en la prevención de incendios forestales. Establece que las comunidades

autónomas regularán en montes y áreas colindantes aquellas actividades que puedan dar lugar a riesgo de incendio.

En relación a las **zonas de alto riesgo de incendio**, establece que corresponde a las comunidades autónomas la declaración de dichas zonas como tal en función de la frecuencia, virulencia e importancia de los valores amenazados. Estas zonas deberán contar con un plan de defensa. A destacar que se indica que: “la normativa de las comunidades autónomas [...] podrá declarar de **interés general** los trabajos incluidos en aquéllos (en los planes de defensa), así como determinar, en cada caso, el carácter oneroso o gratuito de la ejecución subsidiaria por la Administración.”

En cuanto al **régimen sancionador**, tipifica como infracción: “El incumplimiento de las disposiciones que regulen el uso del fuego dictadas en materia de prevención y extinción de incendios forestales”, clasificándose la infracción como muy grave, grave o leve en función del plazo de reparación o restauración de los daños causados al monte.

- ❖ Normativa autonómica: La Ley 3/1993, de 9 de Diciembre, de la Generalitat Valenciana, Forestal de la Comunitat Valenciana.

La Ley Forestal, de acuerdo con la Ley de Montes (pese a que es anterior a ésta), asume las competencias que le otorga la Ley estatal. Como documentos de **planificación** indica el Plan General de Ordenación Forestal de la Comunidad Valenciana, los Planes Forestales de Demarcación (PFD), así como los Planes Locales de Prevención de Incendios (PLPI); estos últimos son obligados para los municipios situados en **zonas de alto riesgo de incendios**, además los propietarios y las entidades locales de las zonas de alto riesgo tendrán la obligación de adoptar las medidas adecuadas para prevenir los incendios forestales.

Se establece de modo general la posibilidad de promover el **voluntariado** para la prevención y extinción por parte de los municipios, lo cual será reconocido e incentivado por la administración de la Generalitat, además de potenciar **actividades educativas** en colaboración con las corporaciones locales.

En cuanto a las restricciones prohíbe, como medida general, el **uso del fuego** en los terrenos forestales, y deja para regulación posterior (en el Reglamento) las situaciones de excepción para uso del fuego, así como los **sistemas** y las **precauciones exigidas** para hacer uso limitado de él.

Establece como **infracciones administrativas**, entre otras: “La inobservancia de las disposiciones dictadas para la prevención de incendios y en especial la realización de fuego en lugares, zonas, días o periodos prohibidos conforme a la presente Ley”. La clasificación de las infracciones se especificará en el Reglamento.

- ❖ Normativa autonómica: 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 Comunitat Valenciana.

Según el Reglamento de la Ley Forestal, la **planificación y ejecución de medidas y acciones para la prevención y lucha contra los incendios forestales corresponde a la Conselleria de Medi Ambient, en coordinación con el Servicio de Emergencias de la Conselleria de Administració Pública** (actualmente, 2013, las competencias de prevención de incendios y de emergencias recaen en la Conselleria de Governació i Justícia) y, conjuntamente con las demás administraciones públicas y en colaboración con los particulares.

Entre los programas a desarrollar se incluyen:

- Programas de información y educación ambiental.

- Programas de conciliación de intereses.
- Programa de vigilancia preventiva.
- Programa de potenciación del voluntariado medioambiental.
- Programa de selvicultura preventiva.
- Programa de infraestructuras de prevención.
- Programa de información geográfica y estadística.
- Programa de investigación de causas y motivaciones.

Establece los **contenidos mínimos de los planes** de prevención de incendios de demarcación y los planes locales de prevención de incendios.

Prohíbe y/o condiciona la realización de ciertas acciones y actividades en terreno forestal o con una proximidad menor a 500 metros de éste. Establece la posibilidad de que los ayuntamientos asuman total o parcialmente las competencias de autorización de las actividades o acciones restringidas, a través de los planes locales de quemas, cuyo contenido mínimo especifica.

Asimismo, establece las actuaciones de control de la vegetación o combustible para urbanizaciones, carreteras y otras vías públicas.

- ❖ Normativa autonómica: Decreto 150/2010 de 24 de Septiembre, del Consell, por el que se modifica el Reglamento de la Ley 3/1993, de 9 de diciembre, de la Generalitat, Forestal de la Comunitat Valenciana, y se aprueba la Instrucción Técnica ITMVLAT para el tratamiento de la vegetación en la zona de protección de las líneas eléctricas aéreas de alta tensión con conductores desnudos a su paso por terrenos forestales.

Se indican los **tratamientos preceptivos a realizar para evitar contactos o descargas disruptivas entre los conductores y la vegetación** considerando las condiciones más desfavorables. El titular de una línea eléctrica aérea con conductores desnudos, estará obligado a realizar los tratamientos preceptivos de la vegetación para garantizar una distancia de seguridad entre los conductores de la línea y la masa de arbolado. Los propietarios de los terrenos están obligados a permitir la realización de tales tratamientos, pudiendo ser indemnizados.

Se establecen los **tratamientos preceptivos para minimizar los efectos que pudieran derivarse de la rotura o caída a tierra de los conductores**. Atendiendo al principio de máxima eficacia con mínimo impacto que debe regir toda actuación en el medio natural, y al objeto de reducir la combustibilidad de la vegetación situada en la calle no afectada por la distancia de tratamiento entre los conductores y la vegetación, los titulares de la explotación de la línea habrán de realizar desbroces, podas y talas selectivas sobre los matorrales y arbustos situados en la calle o zona de protección de la línea hasta obtener una fracción de cabida cubierta (Fcc), referida a matorrales y arbustos, inferior al 30%.

Por último, incluyen condiciones relativas a **revisiones y mantenimientos periódicos**, donde se explica cómo deben hacerse, el tiempo máximo que debe transcurrir entre ellas (3 años), aspectos a considerar en revisiones anuales y todo lo referente al mantenimiento y controles a seguir.

- ❖ Normativa autonómica: Decreto 7/2004 de 23 de enero, del Consell de la Generalitat, por el que se aprueba el pliego general de normas de seguridad en prevención de incendios forestales a observar en la ejecución de obras y trabajos que se realicen en terreno forestal o en sus inmediaciones.

Establece un **pliego con las medidas a aplicar en obras o trabajos de ingeniería civil o cualquier otro tipo** que pueda implicar riesgo de producir incendios forestales, que se realicen en terrenos forestales, en los colindantes o con una proximidad menor a 500 metros de aquéllos. Se excluyen los trabajos que realizan los agricultores en la gestión cotidiana de sus campos, que seguirán regulándose según lo establecido en la Ley Forestal y su Reglamento.

Se exceptúa de la aplicación del pliego los trabajos que se realicen como consecuencia de **situaciones de emergencia** (mantenimiento de servicios básicos, etc.), en estos casos indica: “[...] los servicios que actúen en dichas emergencias serán responsables de establecer las medidas necesarias para evitar los incendios forestales de acuerdo con lo establecido en el Pliego General.”

En el caso de **obras o trabajos menores** que no requieran del preceptivo proyecto de obra, y se realicen a menos de 100 metros de terreno forestal o a una distancia entre los 100 y los 500 metros de terreno forestal con continuidad de combustible que pueda propagar el fuego hasta terreno forestal, el promotor de la obra o trabajo está obligado a la notificación previa; en este caso, no es necesario incluir el pliego completo, bastará con un “[...] compromiso expreso de estricta observancia de las obligaciones contenidas en el Pliego general [...]”

Además establece la necesidad de incluir dichas medidas en los pliegos de condiciones técnicas, así como la obligación de notificar determinados trabajos a la Administración Forestal.

Cuando la Generalitat, a través del Centro de Coordinación de Emergencias Autonómico, establezca el **nivel de preemergencia 3** se suspenderán todos los trabajos o actividades a los cuales es de aplicación el pliego.

## 1.2. Marco institucional / administrativo existente.

### 1.2.1 Competencias.

#### **Conselleria de Governació**

Corresponde a la Administración de la Generalitat la planificación, coordinación y ejecución de las medidas y acciones necesarias para la prevención y lucha contra los incendios forestales, conjuntamente con las demás administraciones públicas y en colaboración con los particulares. En concreto, corresponde a la Conselleria de Governació i Justícia las funciones de coordinación y gestión en materia de prevención y extinción de incendios, según lo establecido en la Ley Forestal de la Comunitat Valenciana y en toda la normativa aplicable, así como la planificación, dirección y coordinación de la vigilancia frente al riesgo de incendios forestales, y otras funciones como formación y sensibilización ciudadana.

La Conselleria fomentará el voluntariado medioambiental, tanto el que tenga carácter municipal como el que desarrolle sus actividades en un ámbito territorial más amplio, además establecerá líneas de ayudas anuales para el fomento y promoción de dicho voluntariado.

Le corresponde de forma exclusiva la elaboración de las estadísticas de incendios, para lo cual se emplearán los datos recogidos en los informes que elaborarán los Agentes Medioambientales sobre cada incendio.

La Generalitat y las administraciones locales, por sí solas o agrupadas, velarán por el cumplimiento de lo dispuesto en la Ley Forestal 3/93, a través del personal funcional a su servicio que tenga atribuidas las funciones de vigilancia.



Para la vigilancia de zonas de especial fragilidad, así como para períodos de riesgo de incendio o de otras catástrofes, la Ley Forestal 3/93 establece que el conseller competente en prevención de incendios, podrá otorgar el nombramiento de guarda jurado medioambiental de la Comunitat Valenciana al personal necesario para atender el evento. Este personal podrá estar al servicio de la propia Administración, de las corporaciones locales de la Comunitat Valenciana o de particulares, si bien en todo caso sus actuaciones en este punto serán coordinadas por la Conselleria competente en materia de prevención de incendios forestales.

### **Ayuntamientos**

La Conselleria competente en materia de prevención de incendios forestales podrá delegar en los ayuntamientos o en cualquiera de las entidades locales que los agrupen el ejercicio de las competencias a que se refiere la Ley Forestal. La delegación debe ser solicitada por el pleno u organismo equivalente de la entidad local, previa comprobación de que el órgano solicitante puede asumir la competencia por disponer de medios competentes que aseguren la eficaz prestación de los servicios. El Gobierno Valenciano, a propuesta del Conseller, podrá autorizar en cada caso la delegación mediante un decreto.

## **1.2.2 Estructura organizativa.**

### **El Conseller de Gobernación y Justicia**

- Autorización de las actividades y acciones reguladas por el Reglamento de la Ley Forestal.
- A propuesta del Conseller, el Gobierno Valenciano puede autorizar mediante decreto la delegación de competencias en los ayuntamientos.
- Puede dictar normas complementarias al “Pliego general de normas de seguridad en prevención de incendios forestales a observar en la ejecución de obras y trabajos que se realicen en terreno forestal o en sus inmediaciones”.
- Puede nombrar guardas jurados medioambientales durante periodos de elevado riesgo de incendio.

### **Secretaría Autónoma de Gobernación**

Asume entre otras funciones, las que le atribuye el artículo 68 de la Ley del Consell en materia de Emergencias, Interior, Protección Civil, gestión de la Unidad del Cuerpo Nacional de Policía adscrita a la Comunitat Valenciana, consultas populares y electorales y desarrollo del Estatut d'Autonomia de la Comunitat Valenciana, además de impulsar y coordinar la consecución de los programas y la ejecución de los proyectos que desempeñen los centros directivos que están bajo su dependencia, controlando y supervisando el cumplimiento de los objetivos.

### **Dirección General de Prevención, Extinción de Incendios y Emergencias**

Depende de la anterior y ejerce las competencias establecidas en el artículo 70 de la Ley del Consell, así como las restantes previstas en el ordenamiento jurídico, y en especial las siguientes:

- La dirección y gestión de las políticas de la Generalitat en materia de protección civil, prevención y extinción de incendios forestales, según lo establecido en la Ley 3/1993, de 9 de diciembre, Forestal de la Comunidad Valenciana, la Ley 13/2010, de 23 de noviembre, de la Generalitat, de Protección Civil y Gestión de Emergencias, la Ley 7/2011, de 1 de abril, de la Generalitat, de los Servicios de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento de la

Comunitat Valenciana y en toda la normativa aplicable, en coordinación con otras administraciones públicas.

- La dirección y gestión de las políticas de protección preventiva de los montes o terrenos forestales de la Comunitat Valenciana, incluyendo las actuaciones en infraestructuras de prevención y extinción de incendios, así como la investigación de causas y realización de análisis estadísticos sobre incendios forestales.
- Fomentar la participación ciudadana en materia de prevención de incendios forestales.
- Establecer y gestionar las políticas de prevención en el uso público y recreativo de los montes, con el establecimiento de las medidas cautelares necesarias para ello.
- La planificación, dirección, gestión y coordinación de la vigilancia frente al riesgo de incendios forestales.
- La dirección y gestión de políticas de información y concienciación ciudadana en materia de prevención de incendios.
- El estímulo de la colaboración científica y académica, así como el seguimiento y la participación en proyectos internacionales en materia de prevención y extinción de incendios forestales.
- La elaboración de las medidas necesarias para la recuperación de la operatividad de las infraestructuras de prevención y extinción afectadas por un incendio forestal.
- La detección y extinción de incendios forestales.
- Asimismo le corresponde la competencia en materia de protección civil y gestión de emergencias en el marco de lo establecido en la Ley 13/2010, de 23 de noviembre, de la Generalitat, de Protección Civil y Gestión de Emergencias.
- La dirección y gestión de la encomienda del Consejo de Seguridad Nuclear a la Generalitat.
- La dirección y gestión de la participación de la Generalitat en los Consorcios de bomberos.
- Las que en un futuro pudiera encomendarle el titular de la Conselleria por delegación de las propias o por desarrollo y complemento de la normativa vigente.

### ***Subdirección General de Emergencias y planificación***

La Subdirección General tiene atribuidas todas las funciones de coordinación de los servicios de emergencias, así como las labores de atención e información ciudadana ante cualquier situación de emergencia y la coordinación con otras administraciones públicas. Igualmente le corresponde la evaluación y análisis de las situaciones de emergencia que comprende la elaboración y actualización de los planes de prevención en emergencias, así como protocolos de actuación en las situaciones de emergencias en el marco de competencias previsto en la Ley 13/2010, de 23 de noviembre, de la Generalitat, de Protección Civil y Gestión de Emergencias, elaboración de la normativa, preparación de informes y estudios de evaluación de riesgos, así como todas las funciones orientadas a la formación y sensibilización ciudadana en protección civil, campañas institucionales, información ciudadana y cursos de formación.

2. Asimismo, asume funciones de gestión de la intervención urgente de los servicios operativos ante situaciones de emergencias, de la atención del Teléfono Único de Emergencia Europeo 1.1.2 Comunitat Valenciana, facilitando a los servicios operativos de urgencia y emergencia el sistema informático y de

comunicaciones de utilización común y, facilitar, coordinar y gestionar el acceso de los servicios de intervención a la Red de Comunicaciones de Urgencias y Emergencias de la Generalitat.

3. Igualmente le corresponde llevar a cabo funciones de coordinación y gestión en materia de prevención y extinción de incendios según lo establecido en la Ley 3/1993, de 9 de diciembre, Forestal de la Comunidad Valenciana, y en toda la normativa aplicable, así como la planificación, dirección y coordinación de la vigilancia frente al riesgo de incendios forestales, y todas las funciones orientadas a la formación y sensibilización ciudadana en materia de prevención y extinción de incendios, campañas institucionales, información ciudadana y cursos de formación.

#### **Servicio de Prevención y Extinción**

- La dirección técnica de la prevención contra los incendios forestales.
- Vigilancia fija y móvil.
- Potenciación del voluntariado.
- Silvicultura preventiva.
- Infraestructuras de prevención.
- Información estadística e investigación de causas y motivaciones.
- Gestionar, dentro del ámbito de las competencias, los recursos humanos y materiales de extinción de incendios forestales de la Generalitat.
- Cualquier otra que se le encomiende en relación con las materias que le son propias.

#### **Agentes medioambientales de la Generalitat**

- Forman parte del Plan de vigilancia preventiva de la Comunitat Valenciana.
- Los Agentes Medioambientales firman los permisos para el uso del fuego de las actividades reguladas en el Reglamento de la Ley Forestal y no contempladas en los Planes Locales de Quemados, cuando tienen delegada ésta función.
- A través del GOIIF (Grupo Operativo de Investigación de Incendios Forestales), se encargan de la investigación de las causas de los incendios.
- Toma de datos de los incendios a partir de los cuales se elaboran las estadísticas oficiales.
- Velar por el cumplimiento de la normativa vigente.

### **1.3. Marco instrumental existente.**

#### **1.3.1 El Plan de Vigilancia Preventiva.**

La Generalitat cuenta con diferentes medios destinados a realizar labores de concienciación, vigilancia y detección de incendios forestales. Estos recursos, provienen de diferentes colectivos y pertenecen a distintas administraciones públicas u otros organismos, por lo que se hace necesario un plan que regule y coordine este dispositivo. Esto se plasma en el denominado Plan de Vigilancia Preventiva frente al Riesgo de Incendios Forestales, que se redacta anualmente y depende del Servicio de prevención y extinción de la Conselleria de Governació i Justícia, estando vigente los 365 días del año. Este Plan, moviliza un mayor o menor número de medios en función de los diferentes niveles de preemergencia y

de los distintos periodos del año, siendo una pieza clave en la estrategia de prevención de incendios forestales en la Comunitat Valenciana.

Forman parte del Plan de Vigilancia diversas administraciones y cuerpos de seguridad del estado: agentes medioambientales, Guardia Civil, unidades de prevención de incendios y observatorios dependientes de la Conselleria de Governació i Justícia, voluntariado ambiental, las brigadas rurales de emergencia de la Generalitat, las brigadas forestales de la Diputación de Valencia, etc.

Los Agentes Medioambientales y las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado (en adelante FCSE) tienen consideración de agentes de la autoridad y en consecuencia están capacitados a realizar las inspecciones que pueden concluir en la formulación de denuncias. A los efectos de los correspondientes procedimientos sancionadores, los hechos constatados por este personal que se formalicen en la correspondiente acta tendrán valor probatorio, sin perjuicio de las pruebas que en su defensa puedan aportar los interesados.

El personal que tenga atribuidas funciones de vigilancia de los montes, además de ésta, realizará funciones de información y disuasión. En caso de observar comportamientos negligentes, podrá avisar al Agente Medioambiental y/o las FCSE para que sean ellos los que levanten acta o tomen las medidas correspondientes.

### 1.3.2 Grupo Operativo de Investigación de Incendios Forestales (GOIIF).

El artículo 137 del Reglamento de la Ley 3/1993, Forestal de la Comunitat Valenciana, establece que para la consecución de una adecuada prevención de incendios forestales, la Conselleria de Medi Ambient (o conselleria competente en prevención de incendios forestales), planificará y ejecutará, entre otros, el Programa de Investigación de Causas y Motivaciones.

Por su parte, el artículo 1 del Decreto 6/2004, de 23 de enero, del Consell de la Generalitat, por el que se establecen normas generales de protección en terrenos forestales incendiados, establece que con carácter inmediato a la producción de un incendio forestal, la Conselleria competente en materia de prevención de incendios forestales, en el ámbito de sus competencias, emitirá un informe pericial, por parte de su personal especializado, en el que se determinará la causa y motivación más probable.

Consecuente con lo anterior, se aprobó con fecha 4 de mayo de 2004 el protocolo de notificación y movilización, en caso de incendio forestal, de los recursos dependientes de la Generalitat.

Con este fin, la Conselleria de Governació i Justícia dispone de un grupo especial, el GOIIF (Grupo Operativo de Investigación de Incendios Forestales), que acude a investigar todos los incendios que se producen dentro del territorio de la Comunitat Valenciana. Si en la investigación, en la que pueden intervenir también la Guardia Civil o la Policía autonómica, se concluye que el incendio no se produjo por causas naturales, los resultados de la investigación pasan a la Fiscalía o al Juzgado de Guardia que corresponda, lo que da lugar a la apertura de diligencias de investigación (Caso de la Fiscalía) o de diligencias previas (Juzgados de Instrucción), cosa que ocurre al margen de que el incendio se inicie de forma intencionada o por imprudencia. Se abre entonces un proceso de instrucción, en el que se examinan los hechos y se estima si son constitutivos de delito. En el caso de que lo sean y de que exista un acusado, este es juzgado según el procedimiento correspondiente, que depende de la gravedad del delito y de la intencionalidad. Si los hechos son constitutivos de delito pero no existe un acusado, el caso se archiva provisionalmente. Si en cambio, se estima que los hechos no son constitutivos de delito, el caso se archiva definitivamente, cerrándose la vía penal. Es entonces cuando se abre la vía administrativa, en la que la autoridad competente, que variará dependiendo de la

gravedad de la infracción, dictaminará si impone sanción al autor del incendio y la cuantía de ésta, basándose en los hechos probados en la instrucción del caso. Aún en caso de no imponerse sanción, la administración podrá reclamar al autor el pago del importe de los daños causados al dominio público forestal. Si los daños fueran causados a un particular, éste también le podría reclamar los daños, abriéndose el procedimiento civil correspondiente a la cuantía de los mismos.

## 2. CAUSAS DE INICIO DE INCENDIO

Las **Instrucciones para rellenar el Parte de Incendio Forestal**, a partir de los cuales el Ministerio competente en prevención de incendios forestales, realiza la Estadística de Incendios Forestales Nacional, divide las causas de incendio en cinco grandes grupos:

### **1.- NEGLIGENCIAS Y CAUSAS ACCIDENTALES.**

Se considera incendio por negligencia siempre y cuando la causa del incendio sea una imprudencia y no fuera intención del autor la quema del monte.

#### **Quema agrícola:**

Son incendios causados por la quema de residuos agrícolas tales como rastrojos, restos de poda o acequias en los que el fuego escapa a su control y se propaga por el monte.

En la extensión que marca la causa, si es posible se distingue si la quema es:

- Quema de rastrojos.
- Quema de restos de poda.
- Quema de lindes y bordes de fincas.
- Quema de bordes de acequias.
- Otras quemas agrícolas.

#### **Quema de matorral:**

Son incendios causados por el escape del fuego cuando los autores están quemando matorrales molestos tales como zarzas, especies espinosas o cañaverales en terreno no forestal y por falta de control adecuado se extiende al monte. Si la quema se realiza en terreno forestal, únicamente tendrá la consideración de negligencia en el caso de que la quema haya sido realizada con autorización, en otro caso, en el ámbito de la Comunitat Valenciana tendrá la consideración de intencionado.”

En la extensión que marca la causa, si es posible se diferencia entre:

- Quema de matorral próximo a edificaciones.
- Quema de matorral para la limpieza de caminos o sendas.
- Quema de matorral en focos de animales nocivos.
- Otras quemas de matorral.

#### **Quema para regeneración de pastos:**

Son incendios causados por la quema de hierbas secas o matorral con el objetivo de favorecer el crecimiento de nuevo pasto en los que el autor o autores permanecen el lugar controlándola y el fuego se extiende accidentalmente al monte, que no era objeto de la quema.

En la extensión que marca la causa, si es posible se diferencia entre:

- Quema de matorral.
- Quema de herbáceas.
- Otras quemas para pastos.

#### **Ferrocarril:**

Son los incendios originados por las chispas que origina un convoy cuando circula por los raíles.

### **Hogueras:**

Son los incendios forestales causados por hogueras realizadas por excursionistas, pastores o agricultores para calentarse o preparar comidas, que escapan al control o quedan activas al abandonar los autores el lugar, extendiéndose al monte.

### **Trabajos forestales:**

Son incendios causados por la quema de residuos forestales o en labores de preparación del terreno en los que el fuego escapa y afecta al monte.

### **Fumadores:**

Son los originados por cerillas o tabaco (cigarrillos, puros, etc.), arrojados al monte por el fumador que transita por el monte, bien a pie o en vehículo.

### **Quema de basuras:**

Son los incendios originados por la propagación a terreno forestal de fuegos originados con objeto de eliminar basuras u otros residuos urbanos, en áreas distintas a los vertederos.

### **Escape de vertedero:**

Son los incendios causados por el escape del fuego iniciado en lugares autorizados para la acumulación de vertidos de residuos sólidos urbanos o industriales y/o para su incineración.

### **Maniobras militares:**

Son los incendios originados por alguna de las acciones realizadas durante maniobras militares, tales como prácticas de tiro.

### **Motores y máquinas:**

Son los incendios forestales causados por maquinaria y vehículos transitando o trabajando en el monte, desprendiendo chispas que provocan un incendio forestal.

En la extensión que marca la causa, si el incendio fue causado por:

- Cosechadoras.
- Vehículos ligeros y pesados.
- Accidentes de vehículos.
- Maquinaria fija.
- Otro tipo de maquinaria.

### **Líneas eléctricas:**

Son los incendios forestales causados por las descargas eléctricas que pueden producir los tendidos eléctricos, originando un fuego que se extiende al monte.

### **Otras posibles causas de incendio por negligencia:**

Son incendios originados por causas distintas a las anteriores, siempre y cuando se trate de imprudencias y no fuera intención del autor la quema del monte.

En la extensión que marca la causa, indique si el incendio fue causado por:

- Actividades apícolas.

- Fuegos artificiales.
- Globos aerostáticos.
- Juegos de niños.
- Quema de restos de poda en urbanizaciones.

## **2.- INCENDIOS INTENCIONADOS.**

Son los incendios provocados deliberadamente, en los que el autor tiene la intención de quemar la vegetación. Dentro de estos incendios se habla de motivaciones que los generaron en vez de causas, siendo estas de muy diversa índole.

## **3.- CAUSAS NATURALES. RAYOS.**

Los incendios se producen sin la intervención humana; prácticamente se reducen a los provocados por **rayos** caídos en el terreno forestal que incendian la vegetación.

## **4.- INCENDIOS CON CAUSA DESCONOCIDA.**

Son aquellos en los cuales no se ha podido determinar la causa que originó el incendio forestal.

## **5.- INCENDIOS REPRODUCIDOS.**

Incendio declarado extinguido, o aparentemente controlado de forma segura y definitiva, de donde generalmente el personal de extinción ya se ha retirado, en el que hay una activación de la combustión y el fuego recorre terreno que no había ardido hasta el momento.

A continuación se van a analizar las causas de incendio con importancia en la demarcación de Segorbe; se va realizar comenzando por aquellas causas que más incendios ocasionaron en la demarcación en el periodo de estudio.



## 2.1. CAUSAS NATURALES. RAYOS.

### 2.1.1 Caracterización.

El rayo es una poderosa descarga electrostática natural, producida durante una tormenta por fuertes diferencias de potencial eléctrico entre zonas de las nubes. La descarga eléctrica precipitada produce la emisión de luz (el relámpago), causada por el paso de corriente eléctrica que ioniza las moléculas de aire; y también produce el trueno, que es su ruido característico, provocado por la expansión violenta del aire al calentarse y ser atravesado por la chispa.

Los rayos son fenómenos meteorológicos de alta energía eléctrica (entre 1 - 1.000 millones de voltios, 5.000 – 340.000 amperios, y más de 27.000 °C de temperatura), por lo que son capaces de iniciar con facilidad un incendio si caen sobre un terreno cubierto de vegetación; tal es su energía que pueden fundir hasta las arenas silíceas.

Generalmente, los rayos son producidos por un tipo de nubes de desarrollo vertical llamadas cumulonimbos. Cuando un cumulonimbo alcanza la tropopausa, la nube adquiere forma de yunque, y en ese momento puede clasificarse como de tormenta. La formación de cumulonimbos y tormentas es habitual en el interior de la Comunitat Valenciana, sobre todo en la época estival, antes de la llegada de las masas de aire seco y cálido de poniente. Se suelen producir habitualmente durante las últimas horas de la tarde y las primeras de la noche, al estar relacionadas con formaciones nubosas de evolución diurna en muchos casos.

La importancia de este tipo de igniciones naturales en la Comunitat Valenciana es muy grande, siendo del 23,1% en el conjunto de la región, y alcanzando casi el 50% en comarcas del interior de Castellón y Valencia. Álvarez Lamata (INM), en su estudio "Factor de tormentas", identificó las zonas del sur y este de Teruel como las más peligrosas respecto al suceso de incendios por rayo en Aragón (además de la comarca de Jaca), que son áreas vecinas a estas comarcas interiores de la Comunitat Valenciana.

#### ❖ Caracterización de los incendios por rayo en la demarcación.

Las condiciones meteorológicas que desarrollan las tormentas eléctricas con mayor frecuencia aparecen en verano, coincide con la época en la que la vegetación se encuentra más seca lo que favorece la aparición de un incendio cuando cae un rayo. También pueden presentarse los llamados fuegos latentes, estos fuegos queman el combustible del suelo y no se detectan hasta que salen a la superficie después de varias horas.

En la Demarcación de Segorbe se produjeron 177 incendios originados por rayo dentro del periodo considerado. Esto representa el 33% del total de incendios producidos y es la primera causa de incendio para esta Demarcación, afectando tan solo a 74,6 ha. Comparativamente con el resto de la provincia la incidencia es mayor en la Demarcación con 11,7 incendios/10000 ha frente a los 10,7 incendios/10000 ha de media provincial en el mismo periodo. La media de superficie quemada por esta causa en Segorbe es de 4,9 ha muy inferior que la media de la provincia que es de 82,6 ha.

En el periodo considerado de 10 años se han producido uno o más incendios derivados de la caída de un rayo en 51 municipios de un total de 69. Ninguno de estos incendios sobrepasó las 11 ha de superficie afectada, siendo el de mayor extensión el que se produjo en Alcudia de Veo en mayo de 1999 que llegó a las 10,70 ha. Los términos municipales que más frecuencia de incendio por rayo presentan son Artana con 13, Puebla de Arenoso con 10, Jérica con 9, Onda y Villahermosa del Río con 8 cada uno.

Tabla 1. Municipios con mayor recurrencia de incendios causados por rayos en la Demarcación de Segorbe (periodo 1995-2004).				
Municipio	Nº de incendios	% respecto total de la causa	Superficie forestal (ha)	Índice de frecuencia corregido a 10.000 ha
Artana	13	7,34	2.865,17	45,4
Puebla de Arenoso	10	5,65	3.648,17	27,4
Jérica	9	5,08	5.300,31	17,0
Villahermosa del Río	8	4,52	9.635,36	8,3
Onda	8	4,52	4.070,54	19,7
Caudiel	7	3,95	5.420,80	12,9
Zucaina	7	3,95	4.033,48	17,4
Altura	6	3,39	9.472,93	6,3
Montanejos	6	3,39	3.261,23	18,4
Cortes de Arenoso	6	3,39	6.402,14	9,4
Fanzara	6	3,39	2.836,90	21,1
<b>Resto</b>	<b>91</b>	<b>51,41</b>		
<b>TOTAL</b>	<b>177</b>	<b>100,00</b>		

❖ Análisis de la frecuencia de caída de rayos.

Se ha realizado un breve análisis de la frecuencia de caída de rayos en la Demarcación. La información utilizada procede del sistema de seguimiento de rayos del SIGIF (Sistema de Información Geográfica de Incendios Forestales), la serie de años disponible abarca desde el 2004 al 2007, excepto los datos de julio de 2004.

Reseñar que la serie mínima de información meteorológica con cierta validez estadística es de 10 años, considerándose series continuas de datos de 30 o más años como lo óptimo, por lo que el análisis aquí realizado debe considerarse con cierta reserva, casi considerándolo como una mera curiosidad.

Los datos de caída de rayos generados por el SIGIF están recogidos en forma de capa vectorial de SIG diaria. La información está recogida en forma de puntos que guardan la información de un rayo ocurrido en su área de influencia, que forman una malla fija rectangular de 4,3 km de ancho por 2,2 km o 3,3 km de alto, es decir las filas de puntos tienen una distribución irregular en dirección vertical. Cada punto acumula información de 1.200 ha de terreno de forma media.

En la Demarcación han caído de forma media 3.293 rayos/año en el periodo 2004-07, que se reparten anualmente de la siguiente manera:

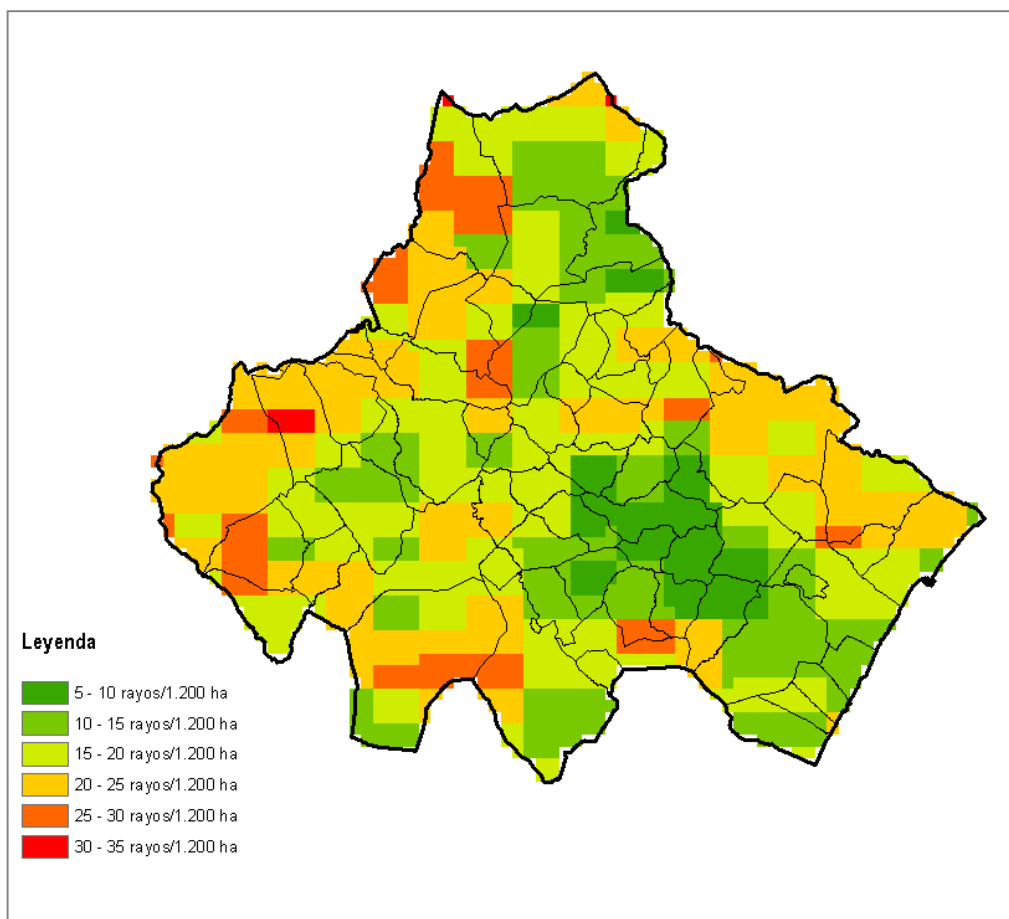


Figura 1. Distribución de la media de rayos/año para el periodo 2004-2007

La mayor cantidad de rayos caen en los meses de verano (junio-septiembre), que es cuando se originan la mayor parte de los incendios. De forma media, en este periodo caen 2.589 rayos de los 3.293 que caen anualmente en la Demarcación, lo que supone un 78,6%.

De media se producen 17,7 incendios provocados por rayo al año, siendo 1999 el año que más incendios se produjeron por esta causa con 30 sucesos y el año 1998 el que menos con 4 incendios.

Tabla 2. Distribución anual de los incendios originados por rayo en la Demarcación de Segorbe. (periodo 1995-2004)		
Año	Nº incendios	% incendios
1995	15	8,5
1996	17	9,6
1997	20	11,3
1998	4	2,3
1999	30	17
2000	22	12,4
2001	23	13
2002	8	4,5
2003	11	6,2
2004	27	15,2
<b>Total</b>	<b>177</b>	<b>100,0</b>

Dentro del año, es en el mes de julio cuando se producen más incendios causados por rayo y el rango horario en el que más incendios ocurren es entre las 15:00 y las 20:00 horas, como ya se ha comentado la formación de tormentas suele comenzar durante la tarde o durante a las primeras horas de la noche. En los gráficos siguientes se puede observar la distribución de estos incendios por meses y según el rango horario.

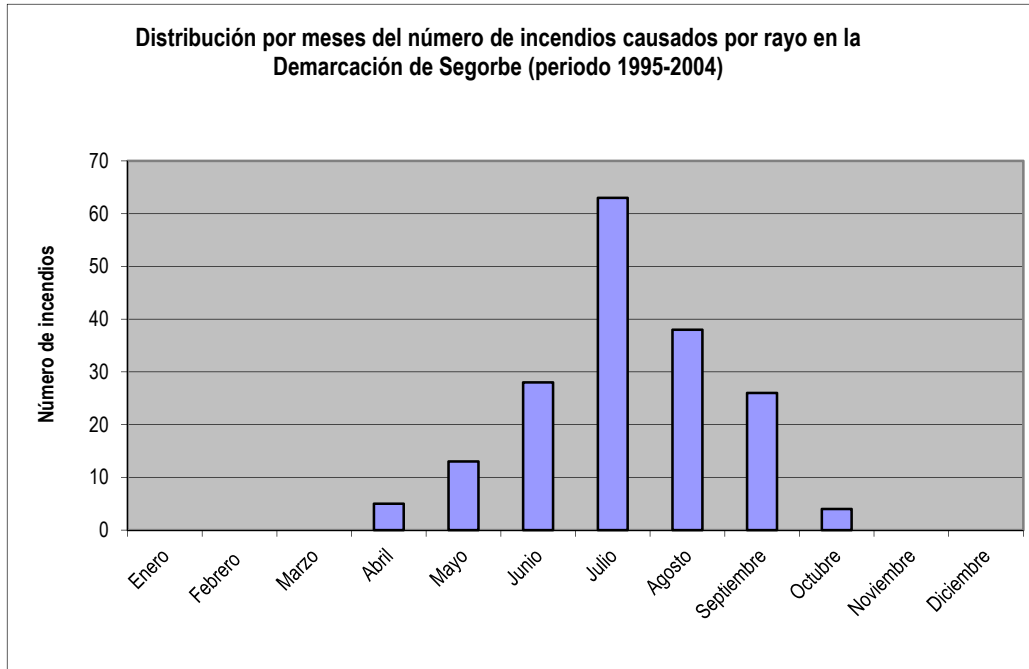


Gráfico 1. Distribución por meses del número de incendios causados por rayo.

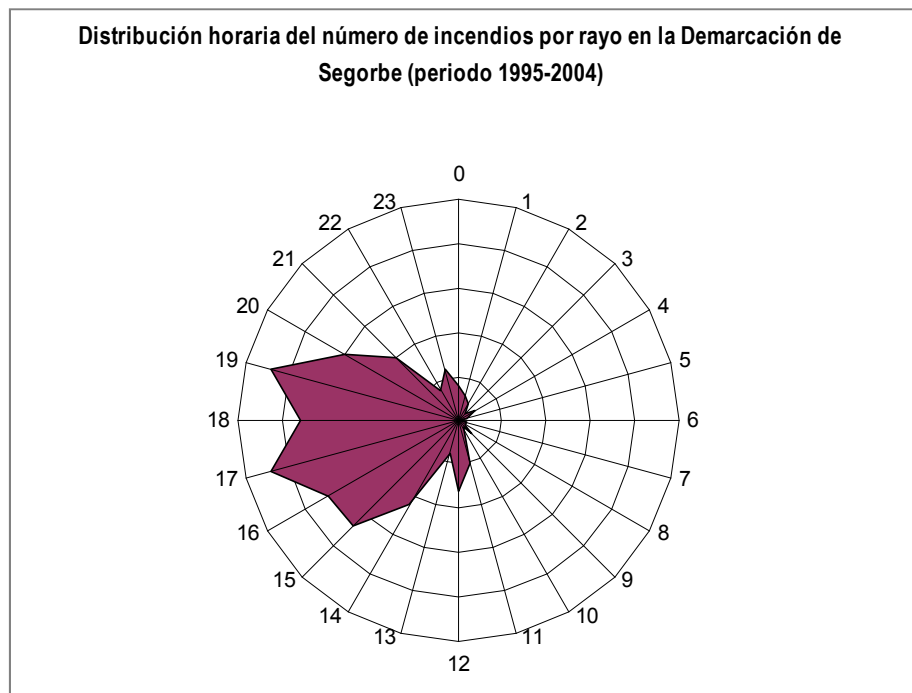


Gráfico 2. Distribución horaria del número de incendios causados por rayo.

La probabilidad de ignición directa por el rayo va en aumento a lo largo del día, según la temperatura aumenta y disminuye la humedad relativa de la vegetación. Con la puesta de sol disminuye la intensidad de las tormentas, y con ello la cantidad de rayos y consecuentemente la de incendios.

Los sucesos ocurridos durante las primeras horas de la mañana, se deben como norma general a los denominados “rayos dormidos”, es decir, incendios provocados por los rayos de las tormentas ocurridas en la tarde o noche anterior, que permanecen durante horas como fuegos de subsuelo propagándose por suelos orgánicos y mantillos hasta que se convierten en incendios de superficie.

La localización y aviso de los conatos por rayos lo realizaron los siguientes grupos:

<b>Tabla 3. Aviso de incendios causados por rayo Demarcación de Segorbe (periodo 1995-2004).</b>		
<b>Comunicante</b>	<b>Nº incendios</b>	<b>% incendios</b>
Aeronave	6	3,4
Agente Medioambiental	11	6,2
Llamada particular	15	8,5
Otros	70	39,5
Vigilante fijo	59	33,3
Vigilante móvil	16	9,0
<b>Total</b>	<b>177</b>	<b>100%</b>

Los miembros del Plan de Vigilancia Preventiva (Agentes Medioambientales y vigilantes fijos y móviles) detectaron el 48,5 % de los incendios, lo que indica que el dispositivo que se pone en marcha cuando se detecta una tormenta seca es muy efectivo. De este grupo, los vigilantes fijos son los que más incendios detectan, con un 33,3 %. Del total de todos los colectivos el grupo de Otros el que más detecciones realiza con un 39,5%.

#### 2.1.2 Marco instrumental existente.

La Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) suministra la información relativa a descargas eléctricas a la Conselleria competente en prevención de incendios forestales. La gestión de estos datos la realiza el personal perteneciente al SIGIF (Sistema Integrado de Gestión de Incendios Forestales), que la incluye en su web, estando disponibles los datos suministrados las 24 horas del día, desde cualquier terminal con acceso a internet.

En el caso de los rayos, se recogen los datos obtenidos de la Red de detección de descargas eléctricas de AEMET en tiempo real (cada 5 minutos) y se almacena la información de las últimas 24 horas. Los datos de observación siempre están referidos al tiempo universal coordinado (UTC). En el visor del SIGIF se pueden observar los rayos de las 2 últimas horas (operativos de búsqueda en tiempo real) o de las últimas 24 horas (operativos de búsquedas de rayos durmientes). Cada rayo queda determinado por sus coordenadas (X,Y), y un código de colores indica el tiempo que ha transcurrido desde su caída. En dicho visor se observan también las imágenes de radar de lluvia, con una resolución temporal de 30 minutos, lo cual permite saber si se trata de una tormenta seca o no.

El operador, con ayuda de la cartografía temática (vegetación, montes, espacios naturales, etc.), y en función de la evolución de la tormenta y del número de descargas, evalúa la posible gravedad de la situación. Si en función del análisis se considera que la situación lo hace aconsejable, se alerta al

técnico o coordinador de guardia, el cual, a través de las centrales de comunicaciones, moviliza a los diferentes medios integrados en el Plan de Vigilancia. Existen además otros medios de apoyo como son el cálculo diario del riesgo de tormenta, que incluye la probabilidad de tormenta seca, la probabilidad de lluvia en 24 horas, humedad relativa, condiciones de viento, etc.

La información que genera esta aplicación también es procesada para realizar informes posteriores; como por ejemplo, puede ser solicitada en ocasiones por los miembros del GOIIF a la hora de realizar sus informes.

### 2.1.3 Diagnóstico.

Basado en la técnica DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades), se realiza el diagnóstico de la situación actual. Cabe citar que tanto las debilidades como las fortalezas son internas, mientras que las amenazas y oportunidades vienen dadas por condicionantes externos.

Grupo causa	Causas naturales
<b>Causa</b>	<b>RAYO</b>
<b>Debilidades</b>	<b>Amenazas</b>
D.1. Características de la vegetación forestal. D.2. Características intrínsecas del fenómeno atmosférico.	
<b>Fortalezas</b>	<b>Oportunidades</b>
F.1. Existencia de un buen sistema detección y extinción. F.2. Vegetación y paisaje adaptado evolutivamente a los incendios naturales	O.1. Posibilidad de considerar principios de la ecología del fuego y la dinámica natural fuego-vegetación. O.2. La explotación forestal sostenible ofrece una oportunidad de regular la biomasa de los ecosistemas.

#### ❖ Debilidades.

##### **D.1.- Características de la vegetación forestal.**

La región mediterránea se caracteriza por una fuerte sequía estival, lo que supone una baja humedad tanto del ambiente como de la vegetación. La flora ha evolucionado adaptándose a la realidad ambiental en la que vegeta, por ello la mayor parte de las plantas mediterráneas tienen adaptaciones para superar la época del año hídricamente más comprometida.

Por esta sequía estival casi todas las plantas sufren una parada vegetativa, los pastos dominantes en medios mediterráneos son terófitos que pasan el verano en forma de semilla, dejando tras de sí gran cantidad de hierba seca, las coníferas se deshacen de sus acículas viejas en estío para reducir la superficie de transpiración, etc. En general la vegetación se encuentra en situación de déficit hídrico y con gran cantidad de materia muerta en pie, por lo que la facilidad para arder es grande y cualquier chispa puede provocar su ignición, y ocasionar un incendio forestal.

##### **D.2.- Características intrínsecas del fenómeno atmosférico.**

Existen variables y factores que hacen que los rayos sean más o menos peligrosos respecto de los incendios forestales:

- Pueden caer en cualquier lugar del territorio. A veces aparecen conatos en zonas forestales de difícil acceso, lo que complica la extinción al retrasarse la respuesta a pie de fuego.
- La época de mayor actividad eléctrica en la atmósfera corresponde con el final del verano (principalmente en los meses de agosto y septiembre). En ese momento, la vegetación se encuentra en condiciones de estrés hídrico debido a la prolongada sequía estival a la que está sometida, y por lo tanto en condiciones más propicias para la ignición y evolución del fuego.
- La mayor parte de los rayos se producen en tormentas, no de forma aislada, por lo que se suelen dar situaciones de multiplicidad de conatos que dificultan el control.
- Hay rayos asociados a tormentas secas o precipitaciones residuales, en estos casos la probabilidad de ignición es muy alta. Un estudio sobre las tormentas y los incendios por rayo realizado para el ámbito de Aragón (Álvarez Lamata, INM), determinó que las zonas en que se producen más incendios son las zonas residuales o periféricas de paso de las tormentas con bajas precipitaciones (< 4 mm) y baja frecuencia de descargas eléctricas. En cambio si la lluvia es más abundante suele extinguir los conatos que se hayan producido en el primer momento de la tormenta o impedir las igniciones posteriores al aumentar la humedad ambiental y la de los combustibles, aunque el número de descargas sea mayor. En estas condiciones de humedad se pueden producir los incendios por rayo dormido<sup>1</sup>.

❖ Fortalezas.

#### **F.1.- Existencia de un buen sistema de detección y extinción.**

La Generalitat dispone de un sistema de vigilancia y detección, regulado por el Plan de vigilancia preventiva de incendios forestales. Este dispositivo está vigente los 365 días del año y es revisado anualmente. Además dispone de un sistema de extinción, dependiente de la Conselleria competente en extinción de incendios forestales, que integra a medios de distintas administraciones que aúnan capacidades para realizar un trabajo muy eficiente.

La capacidad global del dispositivo de lucha contra incendios está demostrada empíricamente, ya que año a año se ha enfrentado a todo tipo de situaciones de incendios por rayo (multiplicidad, conatos en zonas difícilmente accesibles,...). Caen alrededor de 21.514 rayos/año<sup>2</sup> en la Comunitat Valenciana que producen alrededor de 110 conatos e incendios/año, y muy pocos de estos conatos llegan a quemar superficies significativas debido al buen hacer del actual dispositivo.

A pesar de que el dispositivo actual es bueno, se debe seguir trabajando en la misma línea.

#### **F.2.- Vegetación y paisaje adaptado evolutivamente a los incendios naturales.**

Como se ha comentado anteriormente, los incendios naturales son una realidad ecológica en muchas zonas de la región donde la vegetación ha evolucionado bajo un clima que ha generado incendios de forma más o menos constante.

La selección natural ha ayudado a que las comunidades y especies vegetales de estas zonas tengan actualmente mayores capacidades de resistencia y resiliencia a las perturbaciones por fuego, lo cual es

---

<sup>1</sup> Se llaman rayos dormidos a los incendios por rayo que permanecen varias horas como fuegos de ascuas en los suelos orgánicos y mantillos, normalmente asociados a tormentas húmedas acaecidas en la tarde o noche anterior, y que no se convierten en incendios de superficie hasta que el calor de la mañana seca los combustibles y facilita la propagación del fuego. A veces son localizados y extinguidos antes de dejar de ser incendios de subsuelo, si generan una columna de humo visible.

<sup>2</sup> Dato medio obtenido de la cartografía del SIGIF, de los años 2002-2010.

una gran ventaja respecto de la gestión, ya que al ser ecosistemas con unos comportamientos más elásticos las diferentes opciones de gestión son más amplias y ofrecen mayor estabilidad frente a los incendios.

❖ Oportunidades.

**0.1.- Posibilidad de considerar principios de la ecología del fuego y la dinámica natural fuego-vegetación en la gestión.**

Los conocimientos en ecología acumulados en las últimas décadas se han consolidado, y en algunos países las políticas de gestión de los incendios forestales son más cercanas a la realidad del funcionamiento de los ecosistemas. Estas políticas consideran el principio básico de la conservación de la naturaleza, por la que no sólo hay que conservar las estructuras sino también los procesos. Integran en mayor o menor medida la naturalidad del fuego en la gestión, tomando como referencia el posible régimen natural de incendios del territorio.

La naturalidad de los incendios es un factor importante a tener en cuenta en muchas de las comarcas interiores de la Comunitat Valenciana como en la demarcación de Segorbe. Además, su composición botánica y dinámica sucesional indica la influencia del fuego.

Existe la oportunidad de cambiar de política, y modificar los sistemas de prevención y extinción en sistemas de gestión de incendios, como han realizado, al menos sobre el papel otras administraciones y países, tratando de integrar los principios de ecología del fuego a la gestión forestal en aquellos medios en los que éste es un factor importante.

**0.2.- La explotación forestal sostenible ofrece una oportunidad de regular la biomasa de los ecosistemas forestales.**

Los regímenes de incendios naturales dependen de dos factores básicos, de las igniciones (frecuencia, época,...) y del combustible (tipo, cantidad, distribución,...). Sobre la aparición de las igniciones naturales no se puede influir. Pero sobre el combustible sí puede intervenir disminuyendo su cantidad y variando su distribución, haciendo que los incendios sean menos virulentos, menos dañinos, más fáciles de controlar y por lo tanto afecten a menos superficie.

Por otra parte, en los montes de la Comunitat Valenciana hay casi una situación de ausencia de selvicultura<sup>3</sup>, lo que ha generado extensas formaciones arboladas en las que no se ha realizado manejo de la densidad, y por lo tanto, se encuentran en densidades máximas con una evolución muy lenta debido a la competencia extrema entre los árboles, prácticamente estancadas en su crecimiento y evolución, en las que hay un enorme riesgo de perturbación severa por fuego. La realidad de los montes puede variar bastante de generalizarse la gestión y explotación forestal, con gran beneficio sobre la lucha contra incendios forestales, entre otras, al realizarse gestión de la vegetación en grandes extensiones.

Además existen situaciones estratégicas emergentes que a medio plazo pueden ayudar a generalizar la gestión y explotación forestal, como son el desarrollo sostenible, la lucha contra el cambio climático (aumento del uso de la madera como recurso biológico y renovable, que sirve para fijar carbono, en cuya transformación se consume poca energía), la crisis energética (uso de la biomasa forestal, economía del carbono,...), la dinamización de las economías rurales, la búsqueda de nuevos yacimientos de empleo, la mejora de la balanza comercial y la responsabilidad social (España consume

<sup>3</sup> Plan General de Ordenación Forestal (2004). Página 85 del Anejo nº9 Selvicultura y ordenación.



mucha madera<sup>4</sup> y energía<sup>5</sup> exterior, cuando la explotación actual de la posibilidad maderera nacional es de 2/5 del total<sup>6</sup>, es decir, se están desperdiciando recursos propios y se consumen de terceros, a veces sin los controles pertinentes).

Por todo lo anterior la gestión y explotación forestal sostenible ofrece una gran oportunidad para disminuir la virulencia, el peligro y la extensión de los incendios forestales.

---

<sup>4</sup> La demanda española de productos primarios de la madera es de 11.470 millones de m<sup>3</sup> y la producción nacional es de 8.211 millones de m<sup>3</sup>. Fuente: Tecnología de la madera (2005). Vignote y Martínez. Ediciones Mundiprensa. Madrid. (fuente original MAPA).

<sup>5</sup> El 75% de la energía primaria consumida en España es importada. Fuente: Estrategia de ahorro y eficiencia energética en España 2004-2012. (Ministerio de Economía, 2003).

<sup>6</sup> La posibilidad o crecimiento medio anual en España es de 35,5 millones de m<sup>3</sup> de madera en pie y las cortas son de 15 millones de m<sup>3</sup>, lo que supone un 42,3 %. Fuente: Plan Forestal Español (Ministerio de Medio Ambiente, 2002).

## 2.2. QUEMA AGRÍCOLA

### 2.2.1 Caracterización.

En la Demarcación de Segorbe, los terrenos cultivados representan el 26% del total de la superficie ocupando 58.700 ha (Fte: Instituto Valenciano de Estadística, IVE 2004). Las parcelas agrícolas, como en la mayor parte de la Comunitat Valenciana, se encuentran muy atomizadas ya que el 92% de las explotaciones agrarias ocupan menos de 5 ha (rango de 0.1- 4.9 ha, Fte: IVE 1999).

En las zonas que se encuentran más cerca de la costa, concretamente en la comarca de La Plana Baixa, el principal cultivo son los cítricos en las partes llanas y en terrenos abancalados y, es en general una agricultura exportadora y competitiva emplazada próxima a núcleos urbanos con alta densidad de población. En contra a este escenario agrícola, en las tierras del interior, comarcas Alto Mijares y Alto Palancia, son más frecuentes los frutales de secano, abancalados y los pastizales, cercanos a núcleos urbanos con baja densidad de población, en los que se observa un paulatino abandono de las explotaciones agrarias.

Según los datos del último Censo Agrario (IVE, 1999) en la Demarcación de Segorbe, los frutales son el aprovechamiento más extendido (68%), seguido por el olivar (15%) y los cultivos herbáceos (11%). Existen grandes diferencias en cuanto al tipo de cultivo, especialmente los leñosos, en las tres comarcas que constituyen la Demarcación.

Tabla 4. Aprovechamientos agrícolas por comarcas					
Comarca	Frutales	Olivar	Viña	Herbáceos	Otros cultivos
La Plana Baixa	22.626	1.035	5	860	1.552
El Alto Mijares	932	360	56	950	80
El Alto Palancia	7.453	5.640	27	3.016	914

Fte: Instituto Valenciano de Estadística IVE, 1999. Unidades: Hectáreas.

La labor agrícola en la que tradicionalmente se utiliza el fuego como herramienta es la eliminación de los restos de poda procedentes de los cultivos leñosos, principalmente frutales. Los cultivos de cítricos como ya se ha comentado, se encuentran básicamente en la Plana Baixa y en el Alto Palancia en menor medida y son escasas las zonas de regadío de la comarca del Alto Mijares. Los cultivos de secano, olivos y almendros principalmente, se sitúan muy próximos de las zonas forestales o incluso en el interior de éstas, siendo a priori más peligrosa la quema en estos cultivos (considerando únicamente su proximidad). Normalmente los restos de poda se queman en hogueras a diferencia de otras labores culturales como la quema de márgenes, ribazos o rastrojos en las que la quema se considera más areal que puntual. La quema de restos agrícolas tanto en hogueras como de márgenes, se encuentra regulada en el Plan Local de Quemados que establece cada municipio, en caso de no existir este Plan Local, las autorizaciones de quemados los autoriza la conselleria competente en materia de prevención de incendios forestales por medio de los Agentes Medioambientales.

#### ❖ Caracterización del trabajador agrícola.

A nivel de toda la Comunitat Valenciana, el peso del sector primario según la distribución sectorial se ha reducido de un 3,3 % en 2000 a un 2,6% en 2005 (Fte: Instituto Nacional de Estadística INE, Contabilidad Regional de España). En la Demarcación de Segorbe, el 17% de la población total trabaja en la agricultura, siendo su única actividad lucrativa para el 55% de este porcentaje, mientras que un 42% tienen otra actividad lucrativa principal.

Como se observa en el gráfico siguiente, el 59% de los agricultores es mayor de 54 años y de estos, el 35% tiene más de 65 años. Esto, por una parte, supone una mayor experiencia en la ejecución de las tareas propias de la actividad agrícola, incluidas las quemadas de restos, pero por otra parte también puede suponer cierto exceso de confianza y una menor capacidad de reacción en caso de que se produzca un escape de fuego.

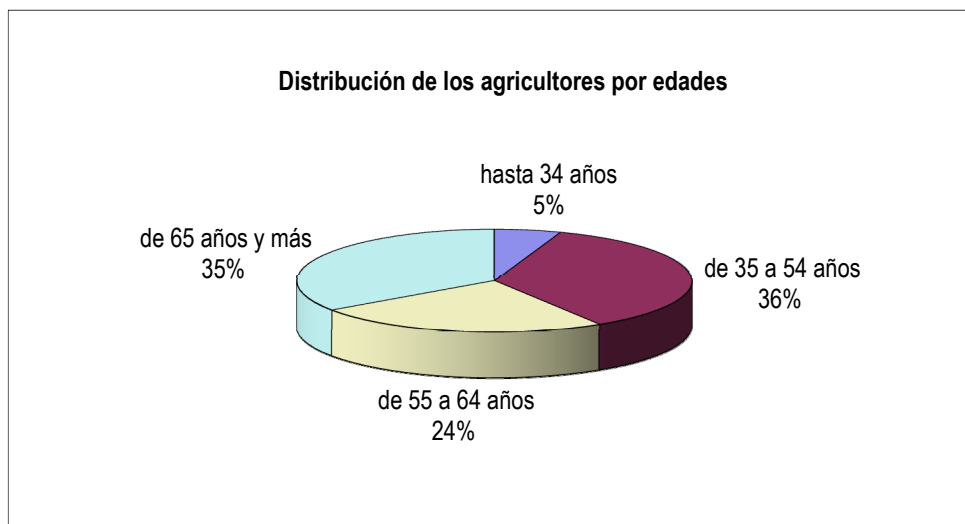


Gráfico 3. Distribución de los agricultores por edades.  
Fte: Instituto Nacional de Estadística, INE. 1999

### 1. Introducción.

La estimación de la superficie de cultivo de la Demarcación que se encuentra a menos de 500 m del terreno forestal asciende a 42.800 ha, de un total de 58.700 ha agrícolas, por lo que estos campos de cultivo representan el 73% del total de la superficie agrícola.

Al ser tan extensa la zona de influencia agrícola en terreno forestal, la probabilidad de que se produzca un incendio forestal por quema agrícola aumenta. En los 10 años que abarca el periodo de estudio, la quema agrícola es la segunda causa de incendio, solo superada por el número de incendios de origen natural (rayos) situándose por tanto en la primera causa de incendios de origen antrópico.

El 20% de los incendios producidos en esta Demarcación son debidos a quemadas agrícolas, esto supone 105 incendios que afectaron a 101,11 ha en el periodo 1995-2004. Comparativamente con el resto de la provincia la incidencia es mayor en la Demarcación, ya que en Segorbe ocurrieron 6,9 incendios/10.000 ha frente a 4,5 incendios/10.000 ha de la media provincial en el periodo de estudio. Sin embargo, la media de superficie quemada por esta causa en Segorbe es menor que la media de la provincia, siendo esta de 13,2 ha frente a las 6,7 ha de media en la Demarcación.

### 2. Análisis espacial.

Para esta causa la recurrencia de incendios es mayor en 9 municipios de un total de 69 de la Demarcación. En estos 9 municipios se produjeron 59 incendios.

<b>Tabla 5. Municipios con mayor recurrencia de incendios por quema agrícola en la Demarcación de Segorbe. ( periodo 1995-2004)</b>				
<b>Municipio</b>	<b>Número de incendios</b>	<b>% respecto total de la causa</b>	<b>Superficie forestal (ha)</b>	<b>Índice de frecuencia corregido a 10.000 ha</b>
Onda	13	12,38	4.070,54	31,9
La Vall d'Uixó	9	8,57	2.473,84	36,4
Artana	7	6,67	2.865,17	24,4
Jérica	7	6,67	5.300,31	13,2
Almenara	6	5,71	463,29	129,5
Viver	5	4,76	2.567,44	19,5
Altura	4	3,81	9.472,93	4,2
Betxi	4	3,81	424,56	94,2
Castellново	4	3,81	1.062,58	37,6
Resto de la Demarcación	46	43,81		
<b>Total de la causa</b>	<b>105</b>	<b>100,00</b>		

### 3. Análisis temporal.

En los últimos 4 años del periodo estudiado, se observa una tendencia a la baja en el número de incendios por quema agrícola.

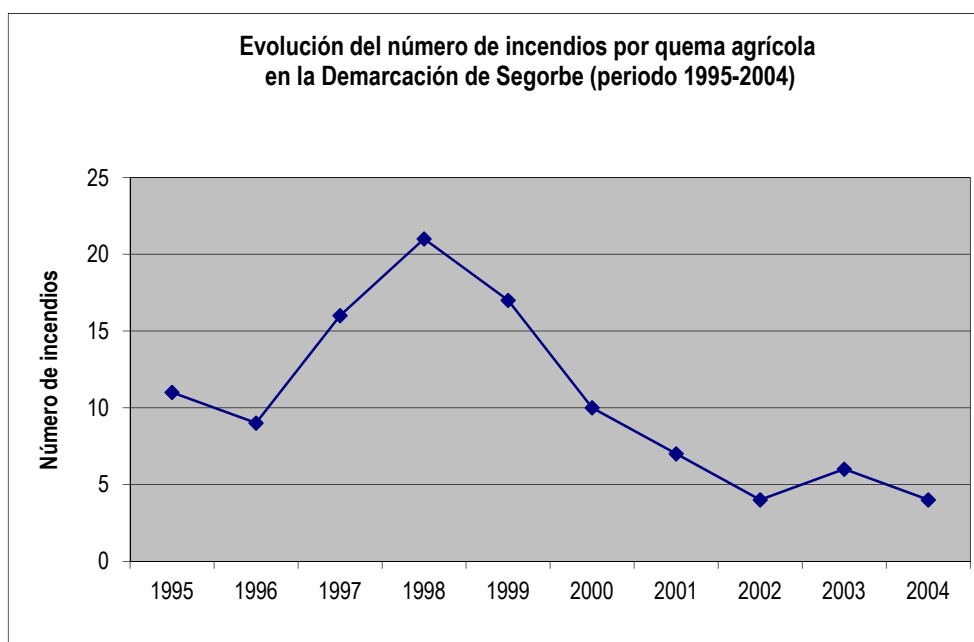


Gráfico 4. Evolución del número de incendios por quema agrícola.

El año crítico en cuanto a número de incendios fue 1998 con 21 incendios que arrasaron 15,67 ha, sin embargo al año siguiente, 1999 un menor número de incendios (17) afectó a 31,12 ha.

Si se distribuye el número de incendios en cada semana del año se obtiene el siguiente gráfico:

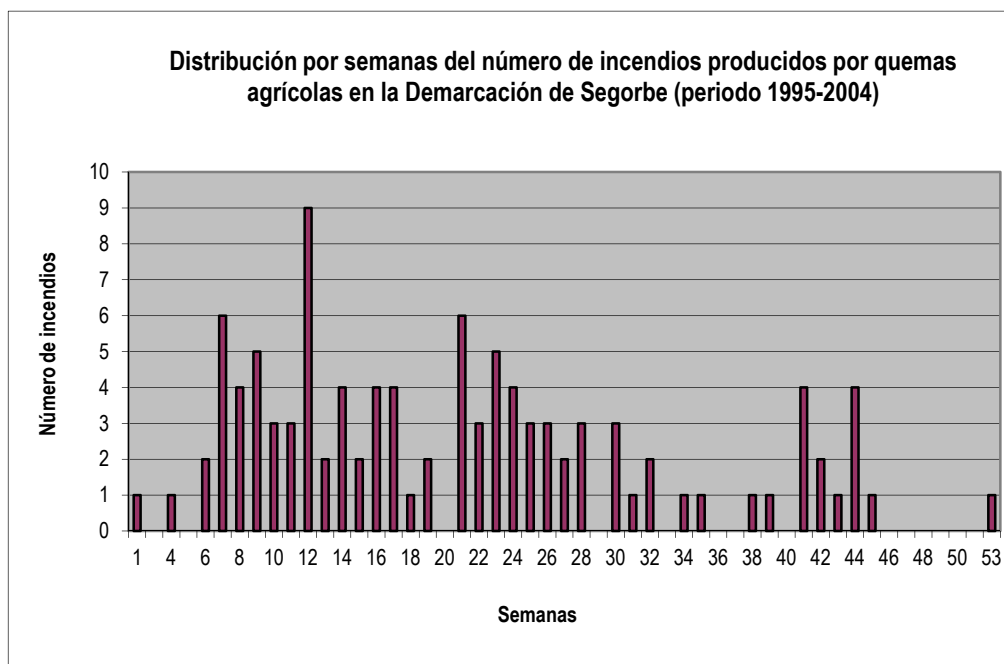


Gráfico 5. Distribución semanal del número de incendios por quema agrícola

Los meses más conflictivos son febrero y marzo con un pico en la cuarta semana de marzo, en los meses de abril y mayo desciende ligeramente para aumentar en las primeras semanas de junio y julio. En agosto y septiembre no se registran muchas incidencias, pero en octubre se registra un sensible aumento del número de incendios.

El calendario de las labores agrícolas está íntimamente relacionado con el número de incendios por este tipo de causa, coincidiendo el mayor número de incendios con las épocas de poda y quema de residuos para varios tipos de cultivo. La poda y quema de los residuos de cítricos, tiene lugar en los meses de primavera, aunque depende de la variedad de la que se trate, el almendro se poda también de febrero a marzo junto con los olivos de aprovechamiento de aceituna negra. De noviembre a diciembre se efectúa la poda de olivos para aprovechamiento de aceituna verde.

También hay que tener en cuenta otras labores diferentes en las que se utiliza el fuego, como la limpieza de márgenes, que no tiene un periodo determinado para realizarse. El pico de incendios en octubre no parece ligado a ningún tipo cultivo ni labor concreta ya que es el resultado de incendios únicos en varios municipios diferentes a lo largo de todo el periodo de estudio.

Ocurren más incendios en días laborables que en sábados y en días festivos. Como ya se ha comentado, para la mayoría de los agricultores de esta Demarcación la agricultura es su única actividad lucrativa esto explica que los incendios asociados a esta tarea sean más frecuentes en días laborables que en los fines de semana.

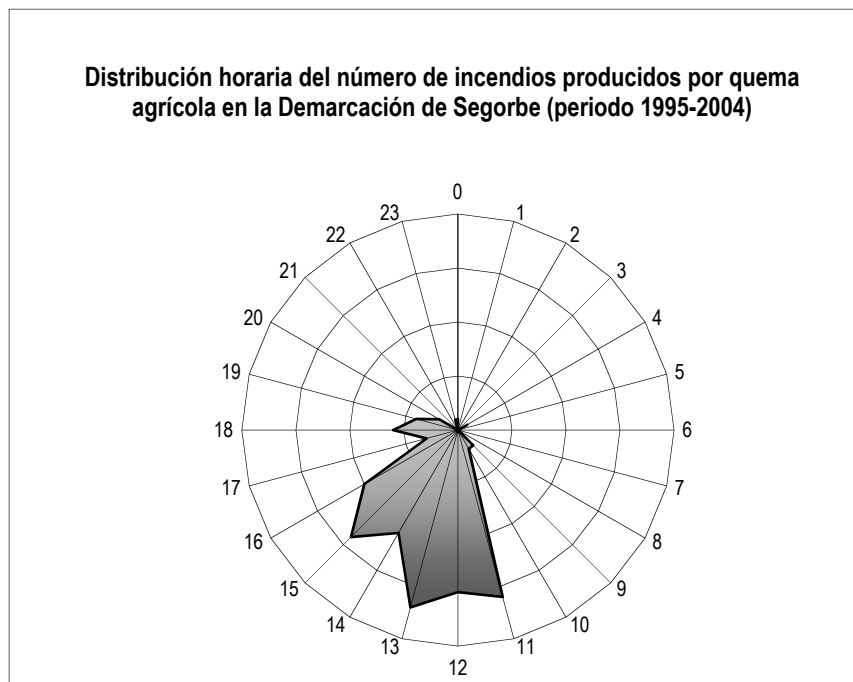


Gráfico 6. Distribución horaria del número de incendios por quema agrícola.

La mayor parte de los incendios se produjeron entre las 11 de la mañana y las 4 de la tarde, hubo 3 sucesos excepcionales, uno a medianoche en Onda, otro a las 11 de la noche en Segorbe y uno a las 4 de la madrugada en Almenara.

## 2.2.2 Marco normativo existente.

### NORMATIVA EXISTENTE

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, de la Generalitat Valenciana, Forestal de la Comunitat Valenciana.

#### Artículo 145

1. Quedan prohibidas como medida de precaución general en los terrenos forestales, en los colindantes o con una proximidad menor a 500 metros de aquéllos, las acciones o actividades siguientes:

- f) La quema de márgenes de cultivos o de restos agrícolas o forestales durante el periodo comprendido entre el 1 de julio y 30 de septiembre.

#### Artículo 146

1. Las acciones o actividades que, aun estando restringidas dentro del ámbito de aplicación del presente Reglamento, podrán realizarse previa autorización, son las siguientes:

- d) Acumulación y almacenamiento de madera, leña y cualquier tipo de residuo agrícola o forestal.
- e) La quema de márgenes de cultivo o de restos agrícolas o forestales fuera del periodo comprendido entre el 1 de julio y el 30 de septiembre.

2. Los periodos indicados en el apartado anterior podrán modificarse por la dirección general competente en función de las condiciones de peligro de incendio.

#### Artículo 147

1. Las autorizaciones a que hace referencia el artículo anterior corresponden a los directores de los servicios territoriales de la Conselleria de Medi Ambient.

---

2. Los directores de los servicios territoriales podrán delegar esta competencia, total o parcialmente, en agentes forestales y Ayuntamientos, en función de la actividad de que se trate.

---

3. La delegación a Ayuntamientos se realizará conforme con lo establecido en el artículo cuarenta y seis del presente Reglamento.

---

#### Artículo 148

---

1. Las entidades locales podrán elaborar, con la participación de los consejos locales agrarios, planes locales de quemas que será la normativa reguladora en la gestión del uso cultural del fuego adecuada a las peculiaridades de cada territorio.

---

2. Aquellos municipios que carezcan de medios para su redacción podrán solicitar apoyo técnico de la Conselleria de Medi Ambient.

---

#### Artículo 149

---

Los planes locales de quemas contendrán, como mínimo:

---

- Inventario de acciones o actividades tradicionales que requieren del fuego como herramienta cultural. Cuantificación y justificación.

---

- Propuesta de regulación y organización de las acciones o actividades en el tiempo y en el espacio, tanto agrícolas como ganaderas o cinegéticas, que garantice al máximo la conservación de los montes frente al riesgo de incendio.

---

- Cartografía donde quede reflejada la organización propuesta con partidas, fechas de quema, ciclos de quema, etc.

---

- Medios que la entidad local y los particulares pueden aportar para la consecución de la organización propuesta.

---

#### Artículo 150

---

Las acciones o actuaciones recogidas y reguladas en el correspondiente plan local de quemas, una vez aprobado éste, no requerirán de posteriores autorizaciones. El único trámite exigible será la tramitación previa al servicio territorial correspondiente.

### 2.2.3 Marco institucional / administrativo existente.

#### ❖ Competencias.

La Conselleria competente en prevención de incendios forestales, autoriza y regula el uso del fuego en actividades agrícolas que se realicen a menos de 500 m del terreno forestal, ya sea directamente mediante los agentes medioambientales o bien autorizando a los ayuntamientos la planificación del uso cultural del fuego a través de los PLQ.

Con los Planes Locales de Quemas los municipios regulan el uso del fuego en el ámbito agrícola.

#### ❖ Estructura organizativa.

De los 69 municipios que forman la demarcación, 31 cuentan con su propio Plan local de quemas (en adelante PLQ), que regula el uso del fuego como herramienta agrícola en todo su término municipal. Esto supone que los ayuntamientos que cuentan con PLQ se encargan de expedir los permisos pertinentes y de informar a los solicitantes de las normas de seguridad a cumplir en la realización de las quemas (estas normas quedan reflejadas en el impreso de solicitud, que debe firmar el interesado). En algunos municipios los PLQ contemplan zonas en las que por sus características no resulta necesario solicitar un permiso de quemas, y por tanto el agricultor únicamente tiene que ceñirse a las normas, tanto generales como de periodos y horarios que imponga el plan.

En el caso de los municipios que no poseen PLQ, es la Conselleria de Governació i Justícia quién se encarga de autorizar las quemas mediante un impreso de solicitud que, una vez cumplimentado por

parte del interesado, debe ser firmado por los agentes medioambientales. Los agentes pasan a firmar por los ayuntamientos de forma periódica.

Tanto los permisos que emiten los ayuntamientos como los de la Conselleria quedan anulados en días de vientos fuertes o de poniente o en días de alerta máxima meteorológica.

Generalmente los permisos de quema que expiden los ayuntamientos tienen una validez de alrededor de un mes, lo cual permite al solicitante una cierta flexibilidad a la hora de realizar las quemas.

#### 2.2.4 Marco instrumental existente.

##### ❖ Los planes locales de quemas.

Constituyen la normativa reguladora en la gestión del uso cultural del fuego, adecuada a las peculiaridades propias del territorio. Estos documentos son elaborados por las entidades locales con la participación de los consejos locales agrarios, o bien, si el ente no posee medios para su redacción, puede solicitar apoyo técnico a la Conselleria competente en prevención de incendios forestales.

Una vez aprobados por el Pleno del ayuntamiento, serán aprobados por la Dirección General de prevención, extinción de incendios y emergencias de la Conselleria competente en prevención de incendios forestales.

Estas consideraciones, así como el contenido mínimo de los planes locales de quemas vienen recogidos en el Capítulo III del Reglamento de la Ley 3/1993, Forestal de la Comunitat Valenciana.

Tabla 6. Municipios de la Demarcación de Segorbe que disponen de PLQ aprobados			
COMARCA LA PLANA BAIXA			
Término municipal	Año de aprobación	Vigencia	Contempla quemas estivales
Almenara	1999	Solo verano	SI
Artana	2002		NO
Betxí	2002		SI
Chilches	-		SI
Chóvar	2004		NO
La Llosa	2002		SI
La Vilavella	2002		SI
Nules	1997		SI
Onda	1998		SI
La Vall d'Uixó	-		SI
Argelita	2005	Anual	NO
Vallat	2005	Anual	NO
Aín	2011	Anual	-
COMARCA ALTO PALANCIA			
Término municipal	Año de aprobación	Vigencia	Contempla quemas estivales
Castellnovo	2005		SI
Navajas	2004		NO
Caudiel	2004		NO
Jérica	2004		NO
Viver	2003		NO
Azuébar	2002		NO



Teresa	2002		NO
Benafer	2002		NO
Artana	2002		NO
Geldo	2001		SI
Sot de Ferrer	1999	Solo verano	SI
Soneja	-		SI
Segorbe	-		SI
<b>COMARCA ALTO MIJARES</b>			
<b>Término municipal</b>	<b>Año de aprobación</b>	<b>Vigencia</b>	<b>Contempla quemas estivales</b>
Bejís	2002		NO
Torás	2003		NO
Torrechiva	2013	Anual	-
Toga	2013	Anual	-
Espadilla	2013	Anual	-

❖ Ayudas destinadas a la prevención de incendios forestales.

Tradicionalmente, dentro de la Orden que anualmente dicta la Conselleria competente en prevención de incendios forestales, por la que se convocan y aprueban las bases reguladoras de las ayudas para la prevención de incendios forestales, se incluye una línea de subvenciones relacionada con las actividades agrícolas (sujeta a la disponibilidad presupuestaria de la citada Conselleria); de entre ellas destacan:

- Ayudas destinadas a la realización de actividades para la difusión de medidas de prevención de incendios forestales dirigidas al sector agrario.
- Ayudas destinadas a la creación y mantenimiento de infraestructuras para la prevención de incendios forestales, en concreto las destinadas a la construcción de quemadores que deberán cumplir las siguientes condiciones: serán de obra y deberán tener una altura mínima de 2'5 metros, abertura opuesta al terreno forestal más próximo y red matachispas no deformable al calor y con un ancho de malla de entre 0'5 y 1 cm. de lado como máximo.

❖ Plan de Vigilancia Preventiva

La Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) a través del Centro Meteorológico Territorial (CMT) en Valencia, determina diariamente con una previsión de 48 horas, el índice de peligrosidad de incendios forestales para cada una de las siete zonas homogéneas en las que se divide el territorio valenciano en las épocas de mayor riesgo de incendio. En los restantes meses del año, dicha predicción se efectúa globalmente para cada una de las tres provincias de la Comunitat Valenciana.

El índice de peligrosidad se representa mediante tres niveles de gravedad, a partir de este índice y una vez considerados los factores socio-culturales y el resto de situaciones que pudieran elevar el nivel de gravedad, la Generalitat declara, a través del Centro de Coordinación de Emergencias Autonómico, el nivel de preemergencia correspondiente.

En el siguiente plano pueden verse los municipios de la Comunitat Valenciana, y a qué zona homogénea pertenecen. Los municipios de la Demarcación de Segorbe se encuentran incluidos en la Zona 2, en la Zona 1S y en la Zona 3.

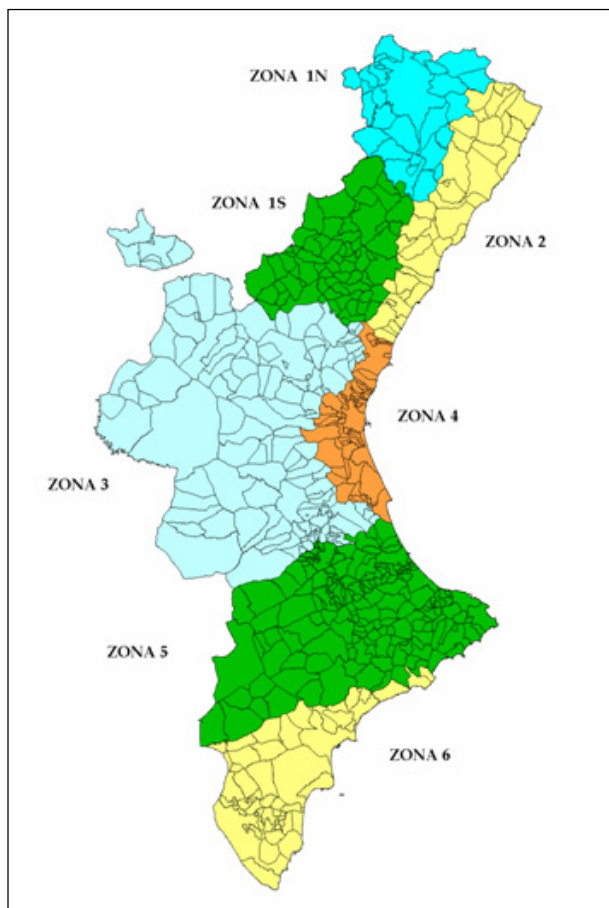


Figura 2. Zonificación de la Comunitat Valenciana

Cada día se elabora, además, un boletín de confirmación de la predicción para ese mismo día. Hasta que se recibe la preemergencia definitiva (sobre las 10:00h) se trabaja con la previsión que se hubiera efectuado el día anterior.

Integrados en el Plan de vigilancia preventiva, tanto los agentes medioambientales como los miembros de las unidades de vigilancia realizan labores de concienciación, información, etc., además de las labores que les son propias.

Dentro del objetivo principal que es evitar los incendios forestales, el Plan de vigilancia preventiva pretende cubrir los siguientes aspectos:

- Definir los recursos humanos y materiales a movilizar para cada uno de los niveles de preemergencia.
- Determinar las áreas de actuación y los servicios concretos que han de realizarse en las mismas.
- Establecer un procedimiento de actuación común para todas las fuerzas actuantes.

El nivel de preemergencia puede consultarse en varios lugares:

- Los miembros del Plan de vigilancia informan sobre el nivel de preemergencia existente.
- En Internet (<http://www.112cv.com>)
- En twitter: gva\_112cv

- Los ayuntamientos reciben un fax los días que hay preemergencia de nivel 3, y ellos deben exponerlo en el panel de anuncios del ayuntamiento. Algunos ayuntamientos informan por megafonía los días de preemergencia de nivel 3.

## 2.2.5 Diagnóstico.

Grupo causa	Negligencias y causas accidentales	
Causa	QUEMAS AGRÍCOLAS	
	Debilidades	Amenazas
	<p>D.1. Comunicación del nivel de preemergencia diario.</p> <p>D.2. Planes locales de quemas heterogéneos y descoordinados entre municipios vecinos.</p> <p>D.3. Escasa implantación de métodos alternativos a la eliminación de restos sin empleo de fuego.</p>	<p>A.1. Empleo del fuego como herramienta habitual y generalizada en las tareas agrícolas.</p> <p>A.2. Envejecimiento de población dedicada a tareas agrícolas.</p> <p>A.3. Aumento de "agricultores de fin de semana", menos acostumbrados al manejo de fuego que sus predecesores.</p> <p>A.4. Escasa conciencia de los riesgos del empleo de fuego.</p> <p>A.5. Escasas posibilidades de gestión de los residuos agrícolas de parcelas de cultivo marginal.</p> <p>A.6. Estado de la vegetación forestal alrededor de terreno agrícola.</p> <p>A.7. Gran atomización del terreno agrícola.</p>
	Fortalezas	Oportunidades
	<p>F.1. Existencia de subvenciones para reducir el riesgo de incendios por causa agrícola (quemadores, divulgación)</p> <p>F.2. Capacidad de las unidades del plan de vigilancia preventiva y de los Agentes Medioambientales para influir sobre el comportamiento de actividades negligentes.</p>	<p>O.1. Incorporación de medidas de eliminación de residuos sin empleo de fuego.</p> <p>O.2. Valorización de residuos.</p> <p>O.3. Creación de sistema de recogida y gestión de residuos.</p> <p>O.4. Construcción de quemadores colectivos.</p> <p>O.5. Aumento de la mecanización de tareas agrícolas.</p> <p>O.6. Creación de brigadas especializadas de apoyo a la realización de quemas o empleo de las brigadas de extinción ya existentes.</p>

### ❖ Debilidades.

#### D.1. Comunicación del nivel de preemergencia diario.

Diariamente se determinan los niveles de preemergencia con una previsión de 48 horas. Además, se elabora a diario un boletín de confirmación de la predicción para ese mismo día. Mientras esta alerta definitiva no se recibe (alrededor de las 10:00) se trabaja con la previsión que se hubiera efectuado el día anterior, ya que numerosas quemas se inician con anterioridad (desde la salida del sol).

El nivel de preemergencia llega a los agricultores de diversas formas, como por ejemplo a través de los Agentes Medioambientales o de las unidades de prevención de incendios, que les informan durante sus rutas; también puede consultarse en Internet o través de un mensaje SMS. Pero tanto los agentes como

las unidades de prevención de incendios no pueden abarcar todo el territorio con la anticipación suficiente al inicio de las quemas, y además el uso de Internet o mensaje telefónico no está muy extendido en el medio rural, por lo que en ocasiones esta información no llega a todo el colectivo de agricultores con la puntualidad necesaria.

## **D.2. Planes locales de quemas heterogéneos y descoordinados entre municipios vecinos.**

La elaboración de los PLQ desde un punto de vista local, provoca en ocasiones una gran diferencia en cuanto a las medidas a tomar para la realización de la quema y en cuanto a distribución espacial y temporal de las quemas entre municipios vecinos, lo cual dificulta la gestión de la vigilancia así como las quemas de agricultores con terrenos en diferentes zonas o términos municipales.

En la Demarcación de Segorbe, existe cierta coordinación entre los PLQ existentes, sin embargo, hay algunas zonas en la Demarcación en las que sería recomendable unificar criterios y redactar PLQ teniendo en cuenta sus zonas homogéneas (por la similitud de cultivos).

## **D.3. Escasa implantación de métodos alternativos a la eliminación de restos sin empleo de fuego.**

Pese a los avances técnicos en las alternativas para la eliminación de restos agrícolas sin empleo del fuego, incluso de posibilidades de valorización de éstos, la implantación de tales alternativas como medida definitiva de supresión de la quemas agrícolas como causa de incendio es escasa; la realidad es que los costes añadidos de dichas actuaciones junto con “la gran inercia adquirida” por el sector agrícola en el empleo del fuego, ha provocado y provoca que dichas alternativas no se hayan impuesto como alternativa real al empleo del fuego.

### ❖ Amenazas.

#### **A.1. Empleo del fuego como herramienta habitual y generalizada en las tareas agrícolas.**

El uso del fuego se emplea habitualmente en tareas agrícolas debido entre otras razones a su bajo coste, a su rapidez, a su “facilidad”, y al hecho de poder hacer uso de él sin necesidad de adecuarse a un horario tan limitado, como por ejemplo, a unos horarios para la recogida de los residuos.

#### **A.2. Envejecimiento de población dedicada a tareas agrícolas.**

Debido al despoblamiento rural y al poco rendimiento que proporcionan las tareas agrícolas, son pocos los jóvenes que deciden dedicarse a ellas; en general, las personas que continúan dedicándose a las tareas agrícolas cuentan con edades cercanas a la de jubilación o en muchos casos ya la han superado, manteniendo esta actividad de forma residual, más como entretenimiento que como actividad principal. El hecho de llevar muchos años empleando el fuego como herramienta hace que se muestren más confiados en su experiencia en la realización de quemas, debido a que “*nunca se les escapó el fuego*”, por lo que en ocasiones puede existir un exceso de confianza, con el consiguiente riesgo.

#### **A.3. Aumento de “agricultores de fin de semana”, menos acostumbrados al manejo de fuego que sus predecesores.**

Debido al despoblamiento rural, son muchas las personas que viven en zonas urbanas, pero que mantienen propiedades sus lugares de origen, continuando de forma ocasional con los cultivos tradicionales de estas fincas. Generalmente son cultivos leñosos de secano (olivares, viñedos, frutales, etc.), que no requieren una dedicación exclusiva ni continuada en el tiempo si no se busca una producción importante. Estos “agricultores de fin de semana” en ocasiones no están familiarizados con el manejo del fuego, no conocen las condiciones seguras de quemas, no disponen del tiempo necesario

para realizar la quema con seguridad, etc., con lo que el riesgo de generar un incendio forestal a partir de las tareas agrícolas aumenta.

#### **A.4. Escasa conciencia de los riesgos del empleo de fuego.**

El uso tradicional del fuego en las tareas agrícolas provoca una escasa conciencia acerca de los riesgos de este uso. Los agricultores están acostumbrados a usarlo y que nunca pase nada, por lo que en general se consideran expertos en su manejo y en ocasiones no consideran que deban tener en cuenta medidas adicionales a las que ellos toman habitualmente.

#### **A.5. Escasas posibilidades de gestión de los residuos agrícolas de parcelas de cultivo marginal.**

Numerosas parcelas agrícolas se sitúan en localizaciones con acceso limitado para la maquinaria, incluso para el propio agricultor en casos más extremos, en otras ocasiones la propia topografía de la parcela (aún teniendo buen acceso) hace difícilmente mecanizable las labores, particularmente las de gestión de residuos del propio cultivo. La situación descrita suele coincidir con cultivos agrícolas de secano junto a terreno forestal, o enclavados en éste; su valor como infraestructuras de apoyo a la extinción de incendios es indudable, pero el empleo de fuego como herramienta de trabajo genera numerosas y constantes situaciones de riesgo de incendio. Además las dimensiones de dichas parcelas suele ser escasa, por tanto cumplir con ciertas condiciones establecidas para dotar de seguridad la realización de quemas resulta difícil.

#### **A.6. Estado de la vegetación forestal alrededor de terreno agrícola.**

El despoblamiento rural lleva aparejado el abandono paulatino de los montes en los últimos años, lo que ha provocado el aumento de la vegetación arbustiva. Generalmente esta vegetación es altamente inflamable, lo que supone un problema tanto en la iniciación del fuego como en su propagación.

Este aumento de la vegetación arbustiva es general en los terrenos forestales, pero es en la interfaz agrícola-forestal donde mayormente pueden producirse estos problemas.

#### ❖ Fortalezas.

#### **F.1. Existencia de subvenciones para reducir el riesgo de incendios por causa agrícola (quemadores, divulgación).**

La conselleria competente en materia de prevención de incendios forestales está aplicando anualmente diferentes líneas de ayudas destinadas a la prevención de incendios forestales. De estas ayudas podemos destacar las destinadas a la difusión de medidas de prevención de incendios forestales dirigidas al sector agrícola, y las destinadas a la creación y mantenimiento de infraestructuras para la prevención de incendios forestales, destacando aquí la construcción de quemadores en una franja de 500 metros alrededor de los terrenos forestales de la Comunitat Valenciana.

#### **F.2. Capacidad de las unidades del plan de vigilancia preventiva y de los Agentes Medioambientales para influir sobre el comportamiento de actividades negligentes.**

La labor realizada tanto por las unidades de prevención de incendios pertenecientes al plan de vigilancia preventiva de la Comunitat Valenciana como por los Agentes Medioambientales en cuanto a la información, difusión y control de las quemas agrícolas ha supuesto un mayor conocimiento por parte de los agricultores de la norma para la realización de éstas. Además realizan un control de éstas en sus tareas diarias.

❖ Oportunidades.

**O.1. Incorporación de medidas de eliminación de residuos sin empleo de fuego.**

Para la eliminación de los rastrojos, se puede optar por realizar un picado mecánico de la paja, método que proporciona muchos beneficios ambientales, además de ayudar a la prevención de incendios. Respecto a los beneficios ambientales, se produce menor impacto sobre la fauna, ya que así se evita eliminar los límites de los cultivos, lugares que proporcionan comida y refugio a la fauna. Los efectos del fuego reiterado sobre los suelos agrícolas son generalmente negativos, desde que se sustituyó el estiércol por abonos químicos, el contenido en materia orgánica en los suelos está disminuyendo continuamente, y la quema de estos restos no ayuda a su recuperación.

Respecto a la eliminación de residuos de cultivos leñosos, se podría optar por su trituración *in situ* o por su recogida para llevarlos a plantas de biomasa.

**O.2. Valorización de residuos.**

La quema de los restos de poda de los cultivos agrícolas leñosos es una de las principales causas de incendio forestal en la Comunitat Valenciana. La eliminación de estos restos por otros medios resulta demasiado costoso para los agricultores, por lo que generalmente acaban optando por esta solución. Estos restos podrían emplearse para uso energético en todo tipo de empresas valorizadoras o incluso en la industria del tablero.

**O.3. Creación de sistema de recogida y gestión de residuos.**

La Administración Forestal debería estudiar la posibilidad de crear un sistema eficiente de recogida y gestión de los residuos agrícolas que permitiera obtener rentabilidad en el proceso, para así fomentar entre los agricultores esta nueva forma de eliminar los residuos que genera su explotación.

La creación de plantas de gestión de estos y otros residuos (como los forestales) en las zonas donde se generen en cantidad suficiente para asegurar su rentabilidad, sería una medida que podría crear empleo en estas zonas, generalmente sometidas a procesos de despoblamiento, y abarataría los costes de su transporte, facilitando así su aceptación por parte de los agricultores.

**O.4. Construcción de quemadores colectivos.**

Existen multitud de parcelas en la Comunitat Valenciana en las que no puede plantearse la construcción de un quemador, bien porque su reducido tamaño imposibilita su ubicación, o bien por encontrarse compuesta por estrechos bancales en los que el quemador podría llegar a limitar la transitabilidad por el bancale. Para estas parcelas podría plantearse la posibilidad de construir quemadores colectivos, facilitando la recogida de los residuos y realizando las quemas en condiciones seguras.

Habría que estudiar para cada caso la ubicación de los quemadores, y el ámbito territorial que abarcarían; dependiendo de la cantidad de residuos que se generen en una zona podrían plantearse para una determinada zona. Debería facilitarse la recogida, de modo que esta alternativa no supusiera un gran coste para los agricultores.

**O.5. Aumento de la mecanización de tareas agrícolas.**

El aumento de la mecanización de las actividades agrícolas en las últimas décadas facilita las tareas agrícolas en general y, en particular las de eliminación de restos agrícolas sin empleo de fuego.

### **O.6. Creación de brigadas especializadas de apoyo a la realización de quemas o empleo de las brigadas de extinción ya existentes.**

La existencia de brigadas especializadas en la realización de quemas, podría apoyar a los agricultores en la realización de éstas, introduciéndolos así en la realización segura de las mismas. Estas brigadas se centrarían en las parcelas más problemáticas, es decir, en aquellas que por sus características no es viable cumplir unas mínimas condiciones seguras de quema.

Estas brigadas especializadas podrían realizar diversos trabajos, entre ellos la formación en la realización de quemas seguras, apoyar en la realización de quemas prescritas de matorral para la regeneración de pasto, labores de vigilancia, etc.

## 2.3. INCENDIOS INTENCIONADOS

### 2.3.1 Caracterización

Son incendios iniciados de forma premeditada, en los que el autor tiene la intención de quemar el monte. Dentro de estos incendios se habla de motivaciones que los generaron en vez de causas, siendo de muy diversa índole. En este sentido conviene recordar que un *pirómano* es un enfermo mental que disfruta con la provocación y contemplación del fuego, cuya intención no es la consecución de ningún tipo de beneficio material propio o daño ajeno, mientras que el *incendiario* incendia con premeditación, por afán de lucro o por maldad.

Motivaciones:

- Incendios provocados por agricultores para eliminar matorral y residuos agrícolas que se dejan arder incontroladamente y pasan al monte.
- Incendios provocados por pastores o ganaderos para regenerar y favorecer el nacimiento del pasto.
- Incendios provocados por venganzas.
- Incendios provocados para ahuyentar animales (lobos, jabalíes, etc.) que causan daños en los cultivos o ganados.
- Incendios provocados por cazadores para facilitar la caza.
- Incendios provocados como protesta contra el acotamiento de la caza.
- Incendios provocados por disensiones o disputas en cuanto a la titularidad de los montes públicos o privados.
- Incendios provocados por represalia al reducirse las inversiones públicas en los montes.
- Incendios provocados para obtener salarios en su extinción o en la restauración posterior de las superficies incendiadas.
- Incendios provocados por pirómanos (enfermos mentales).
- Incendios provocados para hacer bajar el precio de la madera.
- Incendios provocados para obtener la modificación del uso del suelo.
- Incendios provocados por grupos políticos para crear malestar y alarma social.
- Incendios provocados por animadversión contra repoblaciones forestales.
- Incendios provocados por delincuentes, manifestantes para distraer a la Guardia Civil o la Policía.
- Incendios provocados por rechazo a la creación o existencia de Espacios Naturales Protegidos.
- Incendios provocados en ritos pseudoreligiosos o satánicos.
- Incendios provocados para contemplar las labores de extinción.
- Incendios provocados por vandalismo.
- Incendios provocados para favorecer la producción de productos del monte.
- Incendios provocados para forzar la resolución de Consorcios o Convenios.
- Incendios provocados por resentimiento contra expropiaciones.
- Incendios provocados como venganza por multas impuestas.
- Otras motivaciones.



Se provocaron 104 incendios intencionados en el periodo considerado, estos representan el 20% del total de incendios de la Demarcación para el mismo periodo. Dentro de la causa "intencionados", en la base de datos disponible se incluye un apartado de motivaciones, que si bien no está completo puede concretar el motivo de algunos de estos incendios. Las motivaciones descritas se dividen en:

<b>Tabla 7. Motivaciones para la causa Intencionados en la Demarcación de Segorbe (periodo 1995-2004).</b>	
<b>Descripción de la motivación</b>	<b>Número de incendios por motivación</b>
Disensiones en cuanto a la titularidad de los montes públicos o privados	2
Obtener salarios en la extinción de los mismos o en la restauración	1
Para contemplar las labores de extinción	1
Para obtener modificación en el uso del suelo	1
Provocados por campesinos para eliminar matorral y residuos agrícolas	2
Provocados por cazadores para facilitar la caza	3
Provocados por pastores y ganaderos para regenerar el pasto	2
Provocados por pirómanos	32
Provocados por venganzas	3
Sin datos	55
En blanco	2
<b>Total</b>	<b>104</b>

Comparando la incidencia con el resto de la provincia para la causa de incendios Intencionados, se observa que la incidencia es mayor en la Demarcación con 6,9 incendios/10000 ha frente a los 5,6 incendios/10.000 ha de media provincial en el mismo periodo. Sin embargo, la media de superficie afectada por esta causa en Segorbe es de 36,3 ha, inferior que la media de la provincia que es de 51 ha.

<b>Tabla 8. Lugares de inicio para la causa Intencionados en la Demarcación de Segorbe (periodo 1995-2004)</b>	
<b>Lugar de inicio</b>	<b>Nº de incendios</b>
Carretera	35
Otros Lugares Del Monte	34
Senda	27
Casas	3
Pista Forestal	3
Cultivos	2

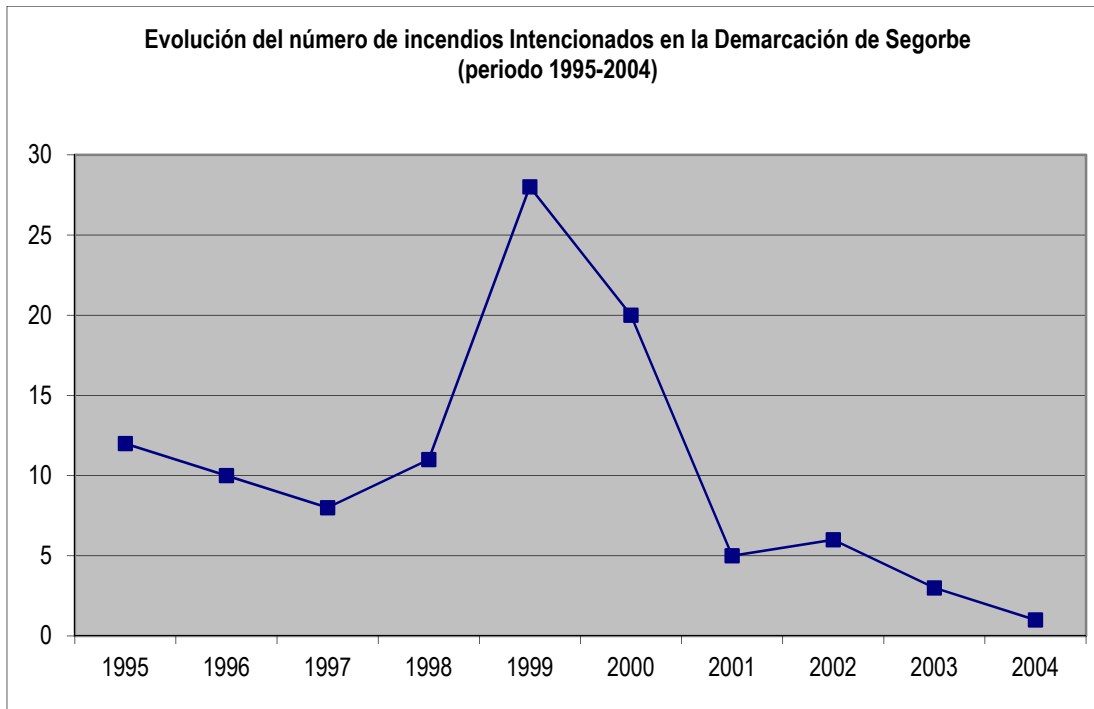


Gráfico 7. Evolución del número de incendios intencionados.

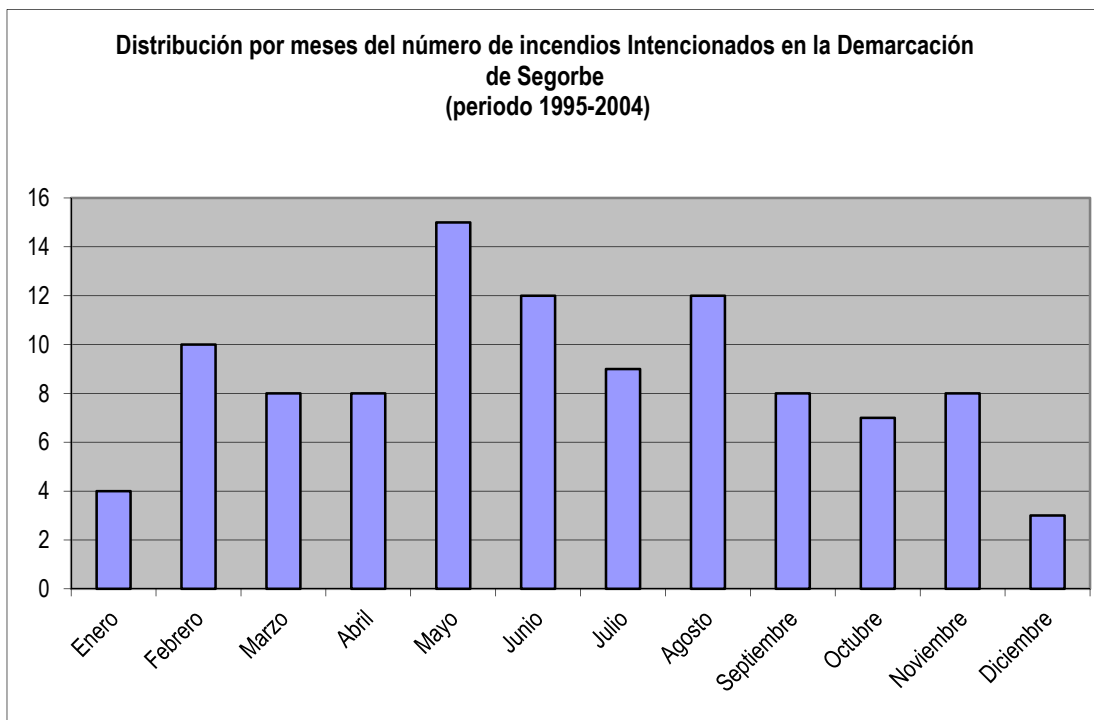


Gráfico 8. Distribución por meses del número de incendios Intencionados.

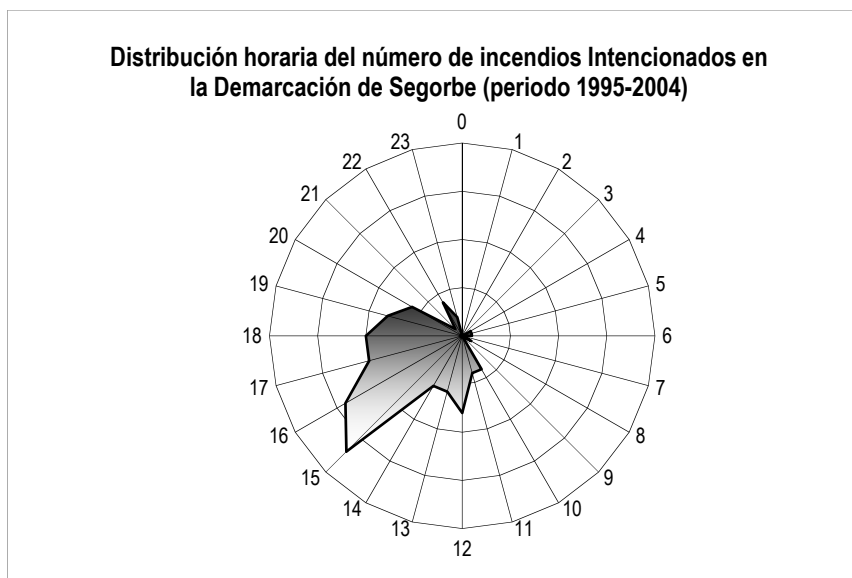


Gráfico 9. Distribución horaria del número de incendios intencionados.

### 2.3.2 Marco normativo existente.

#### NORMATIVA EXISTENTE

**Ley 3/1993, de 9 de diciembre, de la Generalitat Valenciana, Forestal de la Comunitat Valenciana.**

##### Artículo 57

1. Se prohíbe, como medida precautoria general, el uso del fuego en los terrenos forestales de la Comunitat Valenciana.

##### Artículo 59

1. Los terrenos forestales que hayan sufrido los efectos de un incendio quedan sujetos a las prohibiciones de clasificación o reclasificación urbanística preceptuadas en la Ley de la Generalitat Valenciana 4/1992, de 5 de junio, del suelo no urbanizable.

2. Los terrenos forestales que hayan sufrido los efectos de un incendio no se podrán destinar al pastoreo en los cinco años siguientes; tampoco podrán dedicarse o transformarse en suelos agrícolas hasta transcurridos, al menos, veinte años, ni a actividades extractivas hasta transcurridos diez años, salvo autorización expresa y motivada de la Administración Forestal, previo informe del Consejo Forestal.

##### Artículo 72

Son infracciones administrativas a la presente Ley:

h) La inobservancia de las disposiciones dictadas para la prevención de incendios y en especial la realización de fuego en lugares, zonas o días o periodos prohibidos conforme a la presente Ley.

##### Artículo 73

2. En todo caso, son infracciones muy graves:

c) Las infracciones previstas en el artículo anterior referidas a incendios forestales, cuando de su comisión resulte la efectiva producción de un incendio forestal grave cuando afecte a terrenos protegidos, o de un alto valor ecológico o de una extensión de más de 20 Has.

3. En todo caso son infracciones graves:

b) Las infracciones previstas en el artículo anterior referidas a incendios forestales, cuando de su comisión resulte la efectiva producción de un incendio forestal grave que no afecte a terrenos protegidos, o de un alto valor ecológico cuando tenga una extensión de 20 Has. o menos.

---

#### **Artículo 74**

1. Las infracciones leves se sancionarán con multas de 10.000 a 100.000 pesetas, las graves de 100.001 a 3.000.000 de pesetas, y las muy graves de 3.000.001 a 30.000.000 de pesetas, previo el procedimiento sancionador previsto en la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y Procedimiento Administrativo Común y demás normas de aplicación. Su cuantía se graduará teniendo en cuenta la repercusión de la infracción, la entidad económica de los hechos constitutivos de la misma, la reincidencia o la reiteración, el grado de intencionalidad de la persona responsable, así como la irreversibilidad del daño o deterioro producido en el bien protegido y el beneficio obtenido por su comisión, pudiendo superarse la cuantía máxima prevista para cada infracción hasta alcanzar este beneficio.

---

**Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del Código Penal.**

---

#### **Artículo 351**

Los que provocaren un incendio que comporte un peligro para la vida o integridad física de las personas, serán castigados con la pena de prisión de diez a veinte años. Los Jueces o Tribunales podrán imponer la pena inferior en grado atendidas la menor entidad del peligro causado y las demás circunstancias del hecho.

---

#### **Artículo 352**

Los que incendiaren montes o masas forestales, serán castigados con las penas de prisión de uno a cinco años y multa de doce a dieciocho meses.

Si ha existido peligro para la vida o integridad física de las personas, se castigará el hecho conforme a lo dispuesto en el artículo 351, imponiéndose, en todo caso, la pena de multa de doce a veinticuatro meses.

---

#### **Artículo 353**

1. Las penas señaladas en el artículo anterior se impondrán en su mitad superior cuando el incendio alcance especial gravedad, atendida la concurrencia de alguna de las circunstancias siguientes:

1. Que afecte a una superficie de considerable importancia.
2. Que se deriven grandes o graves efectos erosivos en los suelos.
3. Que altere significativamente las condiciones de vida animal o vegetal o afecte a algún espacio natural protegido.

En todo caso, cuando se ocasione grave deterioro o destrucción de los recursos afectados.

2. También se impondrán dichas penas en su mitad superior cuando el autor actúe para obtener un beneficio económico con los efectos derivados del incendio.

---

#### **Artículo 354**

1. El que prendiere fuego a montes o masas forestales sin que llegue a propagarse el incendio de los mismos, será castigado con la pena de prisión de seis meses a un año y multa de seis a doce meses.

2. La conducta prevista en el apartado anterior quedará exenta de pena si el incendio no se propaga por la acción voluntaria y positiva de su autor.

---

#### **Artículo 355**

En todos los casos previstos en esta sección, los Jueces o Tribunales podrán acordar que la calificación del suelo en las zonas afectadas por un incendio forestal no pueda modificarse en un plazo de hasta treinta años. Igualmente podrán acordar que se limiten o supriman los usos que se vinieran llevando a cabo en las zonas afectadas por el incendio, así como la intervención administrativa de la madera quemada procedente del incendio.

### **2.3.3 Marco instrumental existente.**

El personal que compone el Plan de Vigilancia Preventiva así como los miembros de las FCSE, efectúan una labor de vigilancia en el medio forestal, que no solo facilita la detección de cualquier

incendio que pueda producirse, sino que además supone un cierto efecto disuasorio para las actividades de incendiarios y pirómanos.

Por otra parte, el Grupo Operativo de Investigación de Incendios Forestales (GOIIF) ejerce una labor de identificación de los autores de los incendios intencionados, a través de sus investigaciones y de la información acumulada en sus bases de datos.

#### 2.3.4 Diagnóstico.

Grupo causa	Intencionados
Causa	INTENCIONADOS
<b>Debilidades</b>	<b>Amenazas</b>
<p><b>D.1.</b> Dificultad de aplicación de medidas de prevención de este tipo de incendios.</p> <p><b>D.2.</b> Dificultad para identificar a los autores de incendios intencionados.</p>	<p><b>A.1.</b> Diversidad de intereses y motivaciones relacionados con los incendios intencionados.</p> <p><b>A.2.</b> Modo de operar de los autores de incendios intencionados.</p>
<b>Fortalezas</b>	<b>Oportunidades</b>
<p><b>F.1.</b> Posibilidad de realizar campañas de difusión de las sanciones tanto económicas como de privación de libertad.</p> <p><b>F.2.</b> Aplicación de las sanciones y penas tipificadas en la normativa y en el código penal.</p> <p><b>F.3.</b> Aplicación de dispositivos especiales de vigilancia por parte de los medios del Plan de Vigilancia Preventiva.</p>	<p><b>O.1.</b> Efecto disuasorio derivado de la realización de campañas y de la aplicación de sanciones.</p>

#### ❖ Debilidades:

##### **D.1. Dificultad de aplicación de medidas de prevención de este tipo de incendios.**

La aplicación de medidas de prevención para este tipo de incendios resulta complicada debido a la cantidad de motivaciones existentes, al modo de operar de sus autores, y a la gran extensión de terreno forestal a vigilar. No obstante, las labores de vigilancia que ejercen los diversos medios que componen el Plan de Vigilancia Preventiva suponen un efecto disuasorio para los autores de este tipo de incendios.

##### **D.2. Dificultad para identificar a los autores de incendios intencionados.**

Dado el modo de operar de los autores de los incendios intencionados y las lógicas limitaciones de los medios del Plan de Vigilancia Preventiva en cuanto a la simultánea vigilancia de todo el terreno forestal, resulta difícil sorprender al autor en la comisión del delito. Además, existen también gran variedad de motivaciones posibles para este tipo de incendios y de variables a investigar, por lo que la identificación del culpable, en un primer incendio, resulta complicada. Las probabilidades de identificación aumentan si el autor reincide, dado que generalmente ya se parte de una serie de indicios y pruebas halladas en las investigaciones anteriores, y además cabe la posibilidad de que exista un dispositivo especial de vigilancia.

❖ Amenazas:

**A.1. Diversidad de intereses y motivaciones relacionados con los incendios intencionados.**

Existen una gran cantidad de motivaciones e intereses por los que se puede producir un incendio intencionado, por lo que resulta complicado establecer medidas de prevención.

**A.2. Modo de operar de los autores de incendios intencionados.**

En ocasiones, los autores de incendios intencionados intentan producir el mayor daño posible, por lo que buscan lugares propicios para la rápida propagación del fuego, o bien inician el incendio a unas horas en las que existe menor vigilancia, por lo que la detección resulta más difícil. Si el incendio se produce a última hora de la tarde o por la noche, la extinción también se ve afectada, ya que no se pueden utilizar medios aéreos y los medios terrestres tienen más dificultades para actuar.

❖ Fortalezas:

**F.1. Posibilidad de realizar campañas de difusión de las sanciones tanto económicas como de privación de libertad.**

La realización de campañas de difusión de las sanciones y penas impuestas a los autores de incendios intencionados supondría un efecto disuasorio con respecto al restante de incendiarios existentes o potenciales.

**F.2. Aplicación de las sanciones y penas tipificadas en la normativa y en el código penal.**

La aplicación y cumplimiento de sanciones tanto económicas como incluso de privación de libertad supone un efecto disuasorio no solo en relación a la reincidencia del autor sino también respecto al resto de la población.

**F.3. Aplicación de dispositivos especiales de vigilancia por parte de los medios del Plan de Vigilancia Preventiva.**

Cuando se tienen indicios de que una actividad incendiaria está operando en alguna zona en concreto, o por los datos recopilados se tiene la sospecha que puede actuar en un lugar y en unas fechas determinadas, a través de la Conselleria competente en prevención de incendios forestales se ponen en marcha dispositivos especiales de vigilancia por parte de los medios del Plan de Vigilancia Preventiva.

❖ Oportunidades:

**O.1. Efecto disuasorio derivado de la realización de campañas y de la aplicación de sanciones.**

La aplicación de sanciones y penas así como la difusión de estas a la sociedad a través de campañas en los medios de comunicación supondría un efecto disuasorio respecto a esta clase de prácticas, máxime teniendo en cuenta que el código penal contempla penas de hasta veinte años de privación de libertad.

## 2.4. OTRAS NEGLIGENCIAS.

### 2.4.1 Caracterización.

No se puede hacer una caracterización al uso de estos incendios, debido a que se producen por actividades muy diversas; lo único que las une es el hecho de ser causados por imprudencias (el autor no tenía la intención de provocar un incendio forestal, si no que usaba el fuego para otros fines) y por distintas causas, el incendio se ha extendido al monte.

En relación a las actividades apícolas, el riesgo de incendio aparece durante el uso de los ahumadores; estos se utilizan para tranquilizar a las abejas, y así poder extraer los panales de forma más segura para el apicultor. También pueden producirse en el caso de que se aparezca alguna enfermedad en una colmena, y se produzca a su quema para erradicar de esa forma dicha enfermedad o plaga.

Según el Reglamento de la Ley Forestal, está prohibido en terreno forestal o a menos de 500 metros de este el lanzamiento de cohetes o cualquier otra clase de artefactos que contengan fuego o puedan producirlo.

Respecto a los juegos de niños podemos decir que estos ocasionan problemas principalmente debido al uso de petardos, mecheros, etc. En general, los niños no son conscientes del peligro que suponen sus juegos respecto a la posibilidad de originar un incendio, y es precisamente ahí donde debe actuarse.

En las urbanizaciones suele ser necesario realizar podas de la vegetación, tanto de la situada en el interior de las parcelas, como de la que se encuentra en las zonas comunes, viales de acceso, fajas de protección, etc. El problema se ocasiona cuando los restos generados por estas podas son eliminados mediante el uso del fuego y estas quemaduras se realizan en los márgenes de las urbanizaciones que se encuentran insertas o junto a terreno forestal, debido al riesgo de que el fuego se extienda a la vegetación forestal.

Por último, destacar que los problemas que se producen debido a globos aerostáticos son testimoniales.

El 6% de los incendios producidos en la Demarcación de Segorbe en el periodo 1995-2004 se atribuyen a Otras Negligencias, esto supone 31 incendios de un total de 530, que afectaron a 49,2 ha. Comparativamente con el resto de la provincia la incidencia es mayor en la Demarcación con 2,0 incendios/10000 ha frente a los 1,8 incendios/10000 ha de media provincial en el mismo periodo. La media de superficie quemada por esta causa en Segorbe es de 3,2 ha, menor que la media de la provincia que es de 3,6 ha.

Las causas exactas de inicio de los 31 incendios se ignoran porque la base de datos de motivaciones comienza a ser regular el año 2000, por lo tanto la motivación de los incendios producidos por esta causa que sean anteriores a ese año se desconoce. A partir del año 2000, las causas que más se repiten son la de “niños jugando con fuego” y “cohetes o petardos lanzados por particulares adultos”. Existe un incendio en Betxí que se produjo por el “efecto lupa de cristales sobre la vegetación” en el mes de agosto de 2003.

Los 31 incendios debidos a esta causa se distribuyen en un total de 19 municipios, siendo el municipio de Onda el que más incendios presenta por esta causa (4), los datos aparecen reflejados en la siguiente tabla:

<b>Tabla 9. Municipios afectados por incendios causados por Otras Negligencias en la Demarcación de Segorbe. (periodo 1995-2004)</b>				
<b>Municipio</b>	<b>Número de incendios</b>	<b>% respecto total de la causa</b>	<b>Superficie forestal</b>	<b>Índice de frecuencia corregido a 10.000 ha</b>
Onda	4	12,90	4.070,54	9,8
Betxí	3	9,68	424,56	70,7
Segorbe	2	6,45	6.619,69	3,0
Cirat	2	6,45	3.817,22	5,2
Xilxes/Chilches	2	6,45	40,99	487,9
La Vall d'Uixó	2	6,45	2.473,84	8,1
La Llosa	2	6,45	227,52	87,9
Navajas	2	6,45	470,67	42,5
La Vilavella	2	6,45	207,65	96,3
Ayódar	1	3,23	2.049,24	4,9
Ribesalbes	1	3,23	288,08	34,7
Caudiel	1	3,23	5.420,80	1,8
Soneja	1	3,23	1.843,65	5,4
Espadilla	1	3,23	1.077,13	9,3
Vila-real	1	3,23	111,62	89,6
Barracas	1	3,23	2.679,59	3,7
Fanzara	1	3,23	2.836,90	3,5
Geldo	1	3,23	6,35	1.575,5
Zucaina	1	3,23	4.033,48	2,5
<b>TOTAL</b>	<b>31</b>	<b>100,00</b>		

En cuanto a los lugares de inicio del fuego

<b>Tabla 10. Lugares de inicio de incendios por Otras Negligencias en la Demarcación de Segorbe (periodo 1995-2004)</b>		
<b>Lugar de inicio</b>	<b>Nº de incendios</b>	<b>Porcentaje %</b>
Carretera	7	23
Senda	4	13
Otros Lugares del Monte	13	42
Lugares con afluencia de excursionistas	4	13
Casas	2	6
Urbanizaciones	1	3

Aparecen puntos de inicio cerca de zonas habitadas y zonas de paso o afluencia de visitantes, estos puntos coinciden con los lugares donde se realizan más frecuentemente las actividades que provocan estos incendios como niños que juegan con fuego y lanzamiento de cohetes.

En los últimos años del periodo de estudio, se observa en la base de datos, una reducción del número de incendios debidos a esta causa.



**Tabla 11. Número de incendios causados por Otras Negligencias por años en la Demarcación de Segorbe (periodo 1995-2004)**

Año	Nº de incendios por Otras Negligencias
1995	7
1996	3
1997	6
1998	6
1999	2
2000	4
2001	0
2002	0
2003	2
2004	1
<b>Total</b>	<b>31</b>

**Tabla 12. Número de incendios causados por Otras Negligencias según el día de la semana en la Demarcación de Segorbe (periodo 1995-2004)**

Día de la semana	Número de incendios
Sábado	3
Laborable	17
Festivo	11

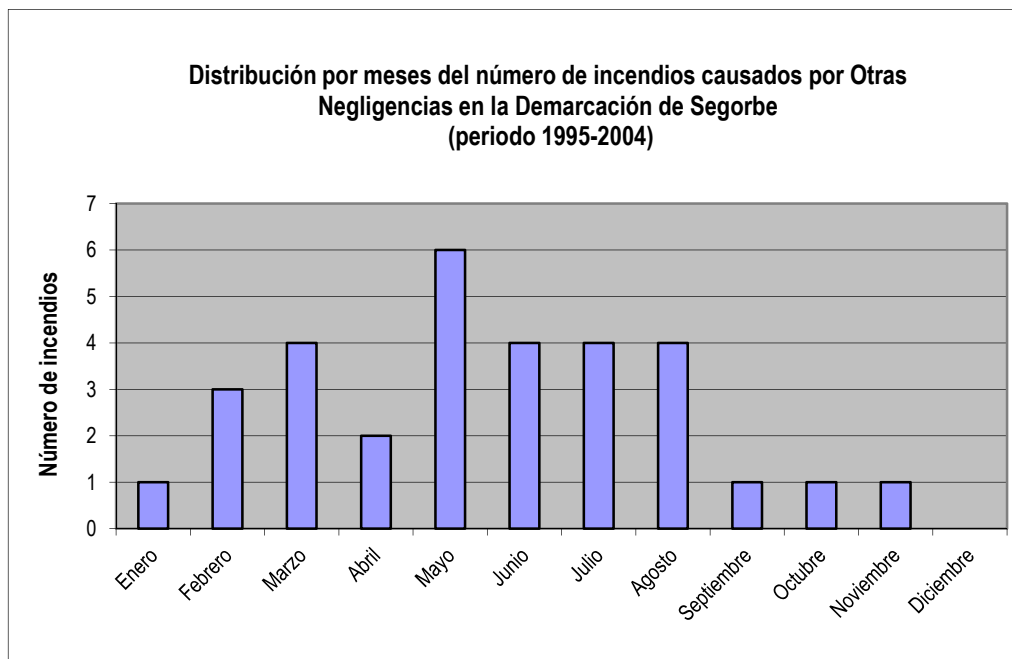


Gráfico 10. Distribución por meses del número de incendios causados por Otras Negligencias.

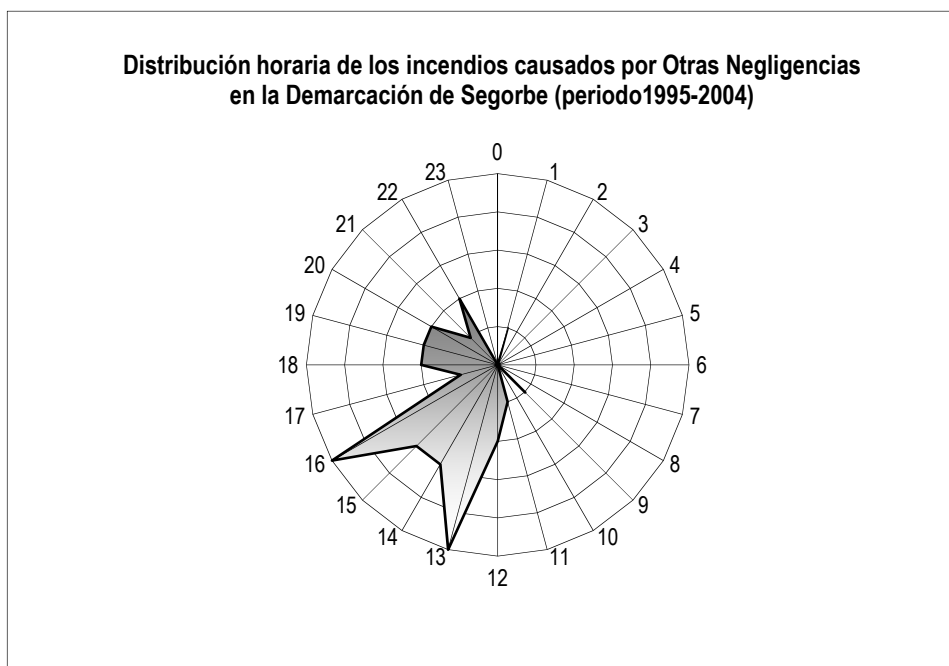


Gráfico 11. Distribución horaria de los incendios causados por Otras Negligencias.

#### 2.4.2 Marco normativo existente.

##### NORMATIVA EXISTENTE

Ley 3/1993, de 9 de diciembre, de la Generalitat Valenciana, Forestal de la Comunitat Valenciana.

##### **Artículo 30**

2. A los efectos de esta Ley son aprovechamientos forestales las maderas, leñas, cortezas, pastos, frutos, resinas, plantas aromáticas, plantas medicinales, setas y trufas, productos apícolas y, en general, los demás productos y subproductos propios de los terrenos forestales...

##### **Artículo 31**

1. Los aprovechamientos forestales, cualquiera que sea la naturaleza del monte, requerirán la autorización de la Administración, salvo los de leñas de coníferas, en que será suficiente la previa comunicación.

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, de la Generalitat Valenciana, Forestal de la Comunitat Valenciana.

##### **Artículo 145**

1. Quedan prohibidas como medida de precaución general en los terrenos forestales, en los colindantes o con una proximidad menor a 500 metros de aquéllos, las acciones o actividades siguientes:

e) El lanzamiento de cohetes, globos o artefactos de cualquier clase que contengan fuego, o puedan producirlo.

f) La quema de márgenes de cultivos o de restos agrícolas o forestales durante el periodo comprendido entre el 1 de julio y el 30 de septiembre.

2. Los periodos indicados en el apartado anterior podrán modificarse por la dirección general competente en función de las condiciones de peligro de incendio.

### 2.4.3 Marco institucional / administrativo existente.

De todas las actividades anteriormente mencionadas, únicamente la apicultura se considera actividad autorizable por la Conselleria competente en materia de prevención de incendios, y por lo tanto es esta la que establece las condiciones que se deben cumplir y la que debe velar por el cumplimiento de la normativa.

### 2.4.4 Marco instrumental existente.

En los Montes de Utilidad Pública, generalmente cada 5 años salen a subasta los aprovechamientos apícolas. Una vez presentadas y resueltas las solicitudes, el apicultor puede proceder a la explotación de dicha zona con el número de colmenas que le correspondan según aparece en la convocatoria para un monte determinado; En los montes de libre disposición o de particulares, los apicultores habrán de obtener permiso de los propietarios de dichos montes para poder instalar en ellos sus colmenas y proceder a la explotación.

Las condiciones que han de cumplir este tipo de explotaciones vienen reflejadas en el Real Decreto 209/2002, de 22 de febrero, por el que se establecen normas de ordenación de las explotaciones apícolas.

Respecto a los fuegos artificiales, el Reglamento de la Ley forestal establece que están prohibidos a menos de 500 metros de terreno forestal como medida de precaución general.

En cuanto a la quema de restos de jardinería, la Ley 10/2000 de 12 de diciembre, de Residuos de la Comunitat Valenciana, considera estos restos como residuos urbanos, por lo que deben ser gestionados por los Ayuntamientos, quedando prohibida su quema por parte de los particulares.

### 2.4.5 Diagnóstico.

Debido a la disparidad de las causas que se contemplan en este apartado, se analizan separadamente.

#### **ACTIVIDADES APICOLAS**

##### ❖ Debilidades.

#### **D.1.- Carencia en la formación, información y concienciación sobre el riesgo de incendios en las actividades apícolas.**

Los apicultores, generalmente, no se dedican a esta actividad en exclusiva si no que la realizan como complementaria de su actividad principal, que suele ser la agricultura o la ganadería. También pueden desarrollar la apicultura jubilados o personas que residen en zonas urbanas que dedican a esta actividad parte de su tiempo libre. Esto puede ocasionar que la información y la formación sea menor que si la apicultura constituyera su actividad principal. Esto también provoca una falta de concienciación sobre los riesgos que existen en el uso del ahumador en relación a la posibilidad de originar un incendio forestal.

##### ❖ Amenazas.

#### **A.1.- Falta de concienciación respecto a los riesgos de iniciar un incendio forestal por el uso del fuego en la actividad apícola.**

Debido a que en esta actividad no se usa el fuego propiamente dicho (no se ven llamas), si no que se produce una combustión incompleta para generar humo que calme a las abejas, no se tiene conciencia sobre el riesgo de originar un incendio forestal.

❖ Fortalezas.

**F.1.- Posibilidad de regular las actividades apícolas susceptibles de generar incendio forestal.**

Debido a que es el uso del ahumador el principal factor de riesgo de la apicultura respecto al problema de los incendios, existe la posibilidad de establecer una normativa sobre su uso, para de esta forma intentar minimizar este problema.

**F.1.- Existencia de subvenciones dirigidas al sector agrario con objeto de difundir medidas de prevención.**

En la actualidad existen ayudas destinadas a la difusión de medidas de prevención de incendios forestales en el sector agrario; podrían utilizarse estas ayudas para dar formación acerca del uso del ahumador en las tareas apícolas.

**FUEGOS ARTIFICIALES**

❖ Amenazas.

**A.1.- Concentración de estas actividades en la época estival, cuando el riesgo de iniciarse el incendio es mayor.**

La mayor parte de los espectáculos pirotécnicos tienen lugar durante las fiestas patronales, y estas se concentran habitualmente en los meses estivales, meses en los que el riesgo de incendio forestal es muy alto.

**JUEGOS DE NIÑOS**

❖ Fortalezas.

**F.1.- Posibilidad de realizar campañas de sensibilización en los colegios sobre los riesgos de estos juegos.**

En general, los niños no son conscientes de los peligros que algunos de sus juegos pueden provocar; además, en ocasiones, ante las posibles prohibiciones para realizar ciertas actividades, suelen alejarse de las zonas más vigiladas, por lo que el riesgo de provocar un incendio puede verse incrementado al encontrarse estas zonas bastante cercanas a terreno forestal. Cabe la posibilidad de realizar campañas de sensibilización en los colegios, centrándose en los peligros que amenazan el bosque y en como puede protegerse.

**QUEMA DE RESTOS DE PODA EN URBANIZACIONES**

❖ Debilidades

**D.1.- Ausencia de planes para la aplicación de medidas de seguridad a las áreas urbanas existentes.**

En el artículo 25 bis, del Decreto 36/2007, de 13 de abril, del Consell, recoge la obligatoriedad de la realización de áreas cortafuegos entre los edificios y el monte, en los nuevos proyectos que se desarrollen. Pero no se ha contemplado la obligatoriedad de estas medidas, para la multitud de zonas urbanas que había en la Comunitat antes de la aprobación de la medida, que por lo tanto, pueden seguir teniendo mayor riesgo de producir incendios generados en las urbanizaciones. Se considera

conveniente desarrollar un plan con ayudas para la construcción de zonas de seguridad en las urbanizaciones existentes antes de la aprobación del Decreto 36/2007.

❖ Amenazas.

**A.1.- Falta de concienciación respecto a los riesgos que supone el uso del fuego.**

El uso del fuego para eliminar restos se usa habitualmente, principalmente debido a su bajo coste. Estas hogueras suelen situarse en los límites de las parcelas, lo más alejadas posible de las viviendas, pero acercándolas a las zonas donde más vegetación combustible se concentra, con el consiguiente riesgo que esto supone. A esto se une la falta de concienciación respecto al riesgo que esta actividad genera, por lo que pueden prepararse montones de restos demasiado grandes, o bien situarse demasiado cerca del límite del monte.

❖ Fortalezas.

**F.1.- Existencia de legislación y estudios para hacer seguras a las zonas urbanas frente a los incendios forestales.**

El Decreto 36/2007, de 13 de abril, por el que se modifica el Decreto 67/2006, de 19 de mayo, por el que se aprobó el Reglamento de Ordenación y Gestión Territorial y Urbanística, en su artículo 25 bis recoge la obligatoriedad de la realización de áreas cortafuegos entre los edificios y el monte, en los nuevos proyectos que se desarrollen.

Destacar también el estudio sobre la interfaz urbano forestal (2006) realizado por el Ministerio de Medio Ambiente (actualmente Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino), en el que se presentan gran cantidad de criterios para la protección de áreas urbanizadas, que ha servido de base para desarrollar una norma técnica para evitar que el fuego salga de las zonas urbanizadas, que entrará en vigor con el presente plan.

❖ Oportunidades.

**O.1.- Incorporación de medidas de eliminación de residuos sin empleo del fuego.**

Existe la posibilidad de buscar la eliminación de estos residuos sin empleo del fuego. Podría pensarse en su valorización en plantas de biomasa, o en su utilización para la fabricación de compost para uso interno. En el caso de la valorización, podrían realizarse las podas en todas las parcelas de la urbanización en las mismas fechas, e incluso podría plantearse esto coordinadamente con urbanizaciones próximas, para de esta forma proceder a su recogida y traslado conjunto a una planta de valorización de forma rentable. Habría que estudiar la rentabilidad de esta actividad, dependiendo de la cantidad de residuos generados y de la distancia a la planta.

**O.2.- Creación de un sistema de recogida y gestión de residuos.**

Los residuos procedentes de las podas pueden ser demasiado voluminosos para depositarlos en los contenedores habituales, por lo que los municipios (encargados según la Ley de la recogida, transporte, valorización y eliminación de los residuos urbanos o municipales) podrían disponer de contenedores de dimensiones adecuadas para la recogida de estos restos durante la época del año en la que se concentran las podas.

## 2.5. FUMADORES.

### 2.5.1 Caracterización.

Estos incendios son provocados por fumadores que transitan por terreno forestal y que no tienen el cuidado suficiente de apagar bien sus cigarrillos o puros; en ocasiones simplemente los tiran sin preocuparse tan siquiera por apagarlos con el típico pisotón. Estos problemas no pueden atribuirse a un grupo concreto de personas, ya que pueden ser provocados por cualquiera que transita por terreno forestal, ya sea con fines recreativos o por motivos de trabajo.

Las probabilidades de ignición de fuego a partir de colillas no apagadas aumenta en los bordes de carreteras transitadas, ya que el desplazamiento de aire por el paso de los vehículos insufla oxígeno a las posibles colillas expuestas y mejora la combustión y propagación del fuego.

Tirar colillas encendidas desde un vehículo está prohibido por varias Leyes (tráfico, forestal,...) aunque se realiza a menudo, por la dificultad de demostrar la autoría del acto.

Los incendios originados por fumadores se deben resolver incidiendo en la educación y en la responsabilidad ciudadana, el tratamiento de la vegetación no resuelve el verdadero problema (el vertido de posibles fuentes de calor) y tiene un coste económico importante. Estos tratamientos, para ser eficaces, deben eliminar completamente la vegetación (roturaciones o desbroces más aplicación de fitocidas) incluyendo el combustible fino muerto que es el material de arranque de los incendios, aún así los desbroces tradicionales son útiles ya que previenen el desarrollo de los incendios.

El 5% de los incendios producidos en el periodo 1995-2004 se atribuyen a Fumadores, esto supone 29 incendios de un total de 530, que afectaron a 34,9 ha. Comparativamente con el resto de la provincia la incidencia es mayor en la Demarcación con 1,9 incendios/10.000 ha frente a los 1,7 incendios/10.000 ha de media provincial en el mismo periodo. La media de superficie quemada por esta causa en Segorbe es de 1,1 ha sensiblemente menor que la media de la provincia que es de 10,7 ha.

El municipio que más número de incendios presenta por esta causa es Onda con un total de 5 incendios, seguido de Jérica con 3 incendios. En cuanto a los lugares de inicio de los incendios, se detallan en la siguiente tabla:

<b>Tabla 13. Lugares de inicio de incendios causados por fumadores en la Demarcación de Segorbe (periodo 1995-2004)</b>		
<b>Lugar de inicio</b>	<b>Nº de incendios</b>	<b>Porcentaje %</b>
Carretera	14	49
Senda	10	35
Otros Lugares del Monte	2	7
Vías Férreas	1	3
Pista Forestal	1	3
Casas	1	3

El 87% de los incendios por fumadores se originaron junto a lugares de paso (carreteras, sendas y pistas). Como se ha comentado anteriormente en las carreteras y en las pistas, el riesgo de incendio aumenta al tirar una colilla, por el desplazamiento del aire que producen otros vehículos al pasar, pero en este caso es significativo el elevado porcentaje de incendios iniciados en sendas, ya que en éstas se

circula a pie (normalmente). En este último caso son las condiciones ambientales el factor limitante en el inicio de un incendio.

El año que más incendios se produjeron por esta causa fue 1998 con 7 sucesos, en cambio en el año 1997 y en el año 2004 no se produjo ninguno, como aparece reflejado en el siguiente gráfico:

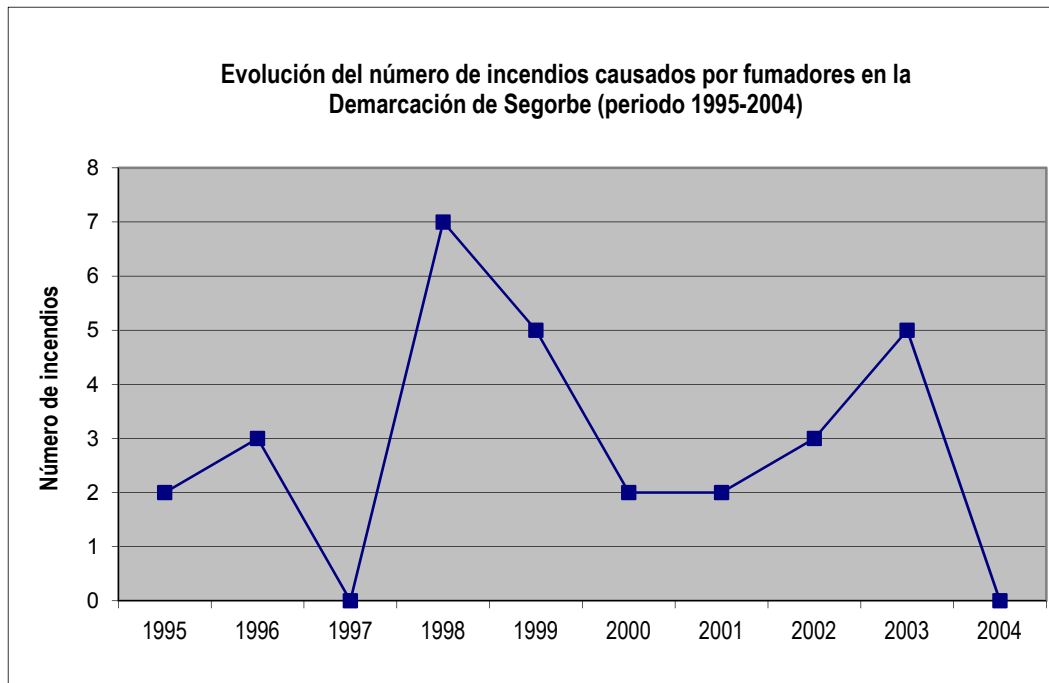


Gráfico 12. Evolución del número de incendios causados por fumadores.

Aunque parece que la tendencia sea a la baja, la serie de años es relativamente corta para interpretar los últimos datos como resultado de un cambio de hábitos (tirar una colilla sin apagar, en el monte o en carretera por la ventanilla de un coche) en los fumadores y en la sociedad en general.

Si se analizan los datos contabilizando el número de incendios por meses, se obtiene que los meses de mayo a julio son los más conflictivos (ver siguiente gráfico) en el caso de incendios provocados por fumadores. Este resultado se encuentra asociado al estado de la vegetación y a las condiciones ambientales en esa época determinada y también a la mayor afluencia de personas al monte, sobre todo en primavera. De los 29 incendios totales por esta causa 20 se produjeron en días laborables, 4 en sábados, 4 en festivos y uno en víspera de festivo.

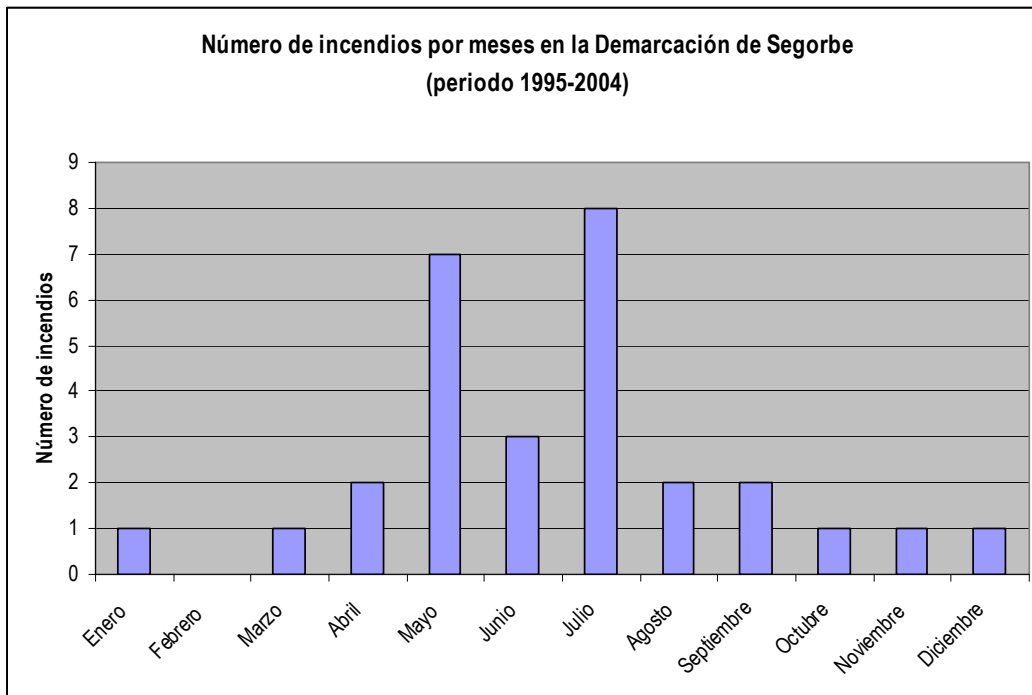


Gráfico 13. Número de incendios causados por fumadores por meses.

La hora de inicio de este tipo de incendios se sitúa entrono a las primeras horas de la tarde (de 13 a 17) sufriendo un pico sobre las 16 horas.

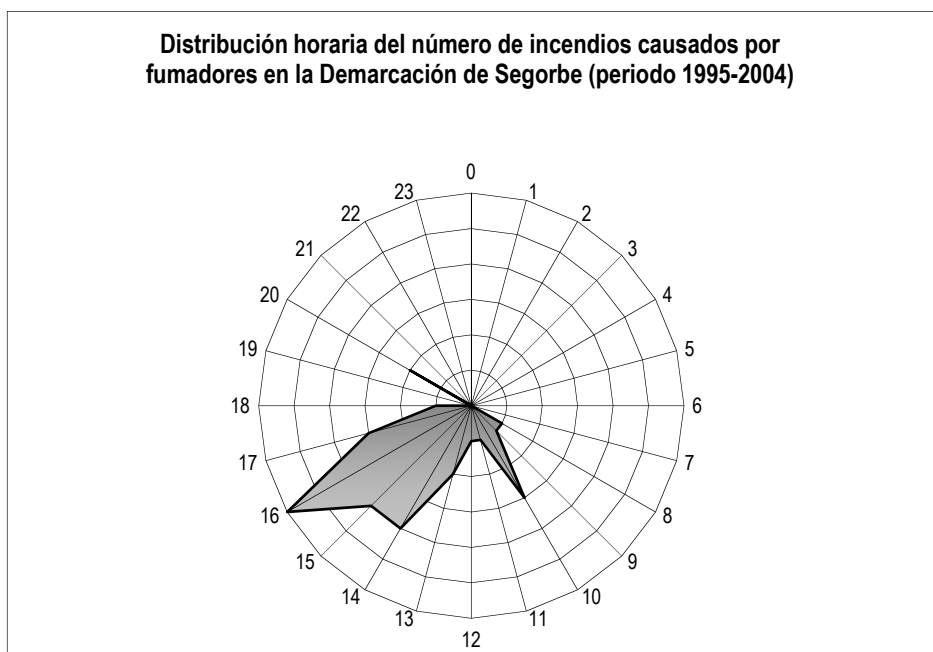


Gráfico 14. Distribución horaria del número de incendios causados por fumadores.



## 2.5.2 Marco normativo existente.

### NORMATIVA EXISTENTE

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, de la Generalitat Valenciana, Forestal de la Comunitat Valenciana.

#### Artículo 145

1. Quedan prohibidas como medida de precaución general en los terrenos forestales, en los colindantes o con una proximidad menor a 500 metros de aquéllos, las acciones o actividades siguientes:

- a) Arrojar fósforos o colillas encendidas.

#### Artículo 151

Las urbanizaciones situadas en terrenos incluidos dentro del ámbito de aplicación del presente Reglamento habrán de mantener limpios de vegetación, los viales de acceso, las cunetas y fajas de protección de sus márgenes...

#### Artículo 152

Las entidades propietarias o concesionarias de carreteras y otras vías públicas habrán de mantener limpias de vegetación herbácea y de matorral las zonas de servidumbre.

#### Artículo 156

2. En estos días y zonas podrá estar restringida o suspendida la circulación de personas y vehículos por las pistas y caminos forestales.

(Se refiere a los días en que el índice de peligro sea extremo).

LEY 17/2005, de 19 de julio, por la que se regula el permiso y la licencia de conducción por puntos y se modifica el texto articulado de la ley sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial.

#### Artículo 65. Cuadro general de infracciones

4. Son infracciones graves las conductas tipificadas en esta Ley referidas a:

- o. Arrojar a la vía o en sus inmediaciones objetos que puedan producir incendios, accidentes de circulación o perjudicar al medio natural

Disposición adicional primera. Pérdida de puntos en las autorizaciones y licencias de conducción.

#### Anexo II

El titular de un permiso o licencia de conducción que sea sancionado en firme en vía administrativa por la comisión de alguna de las infracción que a continuación se relacionan perderá el número de puntos que, para cada una de ellas, se señalan a continuación:

10. Arrojar a la vía o en sus inmediaciones objetos que puedan producir incendios o accidentes de circulación..... 4 puntos.

Decreto 7 / 2004, de 23 de enero, del Consell de la Generalitat, por el que se aprueba el pliego general de normas de seguridad en prevención de incendios forestales a observar en la ejecución de obras y trabajos que se realicen en terreno forestal o en sus inmediaciones. (2004/689)

#### Anexo

3. Normas de seguridad de carácter general.

2. En ningún caso se fumará mientras se esté manejando material inflamable, explosivos, herramientas o maquinaria de cualquier tipo.

### 2.5.3 Marco institucional / administrativo existente.

Es a la Generalitat Valenciana a quién corresponde la vigilancia en el medio forestal, así como la restricción o supresión de la circulación de personas y vehículos por caminos y pistas forestales en los días de índice de peligro extremo.

Además, tanto los agentes medioambientales como demás agentes de la autoridad (Guardia Civil de Tráfico, Seprona, etc.), cada cual en su ámbito de actuación, deben velar por el cumplimiento de la normativa relativa a la prohibición que tienen conductores y viandantes de arrojar objetos que puedan producir incendios forestales.

### 2.5.4 Marco instrumental existente.

Campañas informativas en medios de comunicación audiovisuales y prensa escrita, paneles informativos en carreteras acerca del peligro de incendios que supone arrojar colillas encendidas, e incluso la pérdida de puntos del carné de conducir que puede suponer este tipo de acciones.

La modificación del texto articulado de la ley sobre tráfico, reflejada en la Ley 17/2005 califica de infracción grave arrojar a la vía o en sus inmediaciones cualquier objeto que pueda causar un incendio y por lo tanto será sancionado con la retirada de 4 puntos del carné de conducir según la legislación vigente. También queda expresamente prohibido en el Decreto 8/2008 de 25 de enero del Consell por el que se regula la circulación de vehículos por los terrenos forestales de la Comunidad Valenciana.

### 2.5.5 Diagnóstico.

Grupo causa	Negligencias y causas accidentales	
Causa	FUMADORES	
Debilidades	Amenazas	
D.1. Falta de concienciación sobre los riesgos de fumar en terreno forestal. D.2. Estado de la vegetación alrededor de caminos y viales.	A.1. Abandono o lanzamiento de colillas. A.2. Incumplimiento de las medidas de seguridad alrededor de viales por parte de las empresas propietarias o concesionarias.	
Fortalezas	Oportunidades	
F.1. Posibilidad de mejorar la llegada de información a usuarios del monte. F.2. Posibilidad de control de la vegetación en aquellas zonas con mayor riesgo por incendio de colillas.	O.1. Aplicación del código de circulación. O.2. Información proporcionada por tráfico. O.3. Incrementar la vigilancia para comprobar que se cumple la normativa respecto del mantenimiento libre de vegetación de la zona de servidumbre de las vías de comunicación.	

❖ Debilidades.

**D.1.- Falta de concienciación sobre los riesgos de fumar en terreno forestal.**

En muchas ocasiones, no se tiene conciencia de que fumar en terreno forestal pueda ser una causa de incendio, sin embargo, según las estadísticas, son varios los incendios que ocurren cada año debido a esta causa. Está comprobado que una colilla encendida que caiga sobre el combustible adecuado (combustible fino y seco), puede ser origen de un incendio forestal. En general, no se tiene percepción del riesgo real de fumar en terreno forestal o arrojar una colilla encendida desde un vehículo, motivo por el cual no se tiene especial cuidado a este respecto.

Además, los trabajadores forestales están muy habituados a fumar durante su jornada laboral en su lugar de trabajo, el monte. Esta costumbre puede resultar peligrosa desde el punto de vista de los incendios forestales, debido a que son personas que pasan muchas horas al día en el monte, y suelen hacerlo en zonas donde generalmente hay acumulaciones de combustibles, tanto restos vegetales como combustibles para la maquinaria que utilizan.

**D.2.- Estado de la vegetación alrededor de caminos y viales.**

Las zonas limítrofes con los caminos y viales, por lo general suelen presentar abundancia de vegetación, principalmente vegetación herbácea, es decir, la vegetación que con mayor facilidad puede comenzar y propagar un incendio.

❖ Amenazas.

**A.1.- Abandono o lanzamiento de colillas.**

El lanzamiento y abandono de colillas encendidas por parte de personas que transitan por terreno forestal, ya sea en vehículo o a pie, supone un alto riesgo de incendio. La amenaza reside en la falta de concienciación acerca del riesgo que esta práctica supone.

**A.2.- Incumplimiento de las medidas de seguridad alrededor de los viales por parte de las empresas propietarias o concesionarias.**

Según el Reglamento de la Ley Forestal de la Comunitat Valenciana, las entidades propietarias o concesionarias de carreteras y otras vías públicas deben mantener limpias de vegetación herbácea y arbustiva las zonas de servidumbre. Asimismo, las urbanizaciones habrán de mantener limpios de vegetación los viales de acceso, las cunetas y las fajas de protección de sus márgenes. Con el cumplimiento de estas medidas, se reducirían los incendios originados por colillas, debido a que estas, en caso de ser lanzadas a las cunetas de dichas vías, caerían sobre zonas que no están en condiciones de arder.

❖ Fortalezas.

**F.1.- Posibilidad de mejorar la llegada de información a los usuarios del monte.**

Serían campañas dirigidas principalmente a los fumadores, para concienciarles sobre el riesgo que tiene abandonar colillas encendidas. Habría que convencerles para que fumen lo menos posible en el monte, y para que cuando lo hagan, apaguen convenientemente los cigarrillos o puros, se los guarden y los depositen en el contenedor más cercano en vez de abandonarlos.

## **F.2.- Posibilidad de control de la vegetación en aquellas zonas con mayor riesgo por incendio de colillas.**

Existe la posibilidad de realizar limpiezas puntuales en las zonas más peligrosas para este tipo de incendios. Este tipo de actuaciones podrían consistir en el desbroce mecánico de los bordes de los viales, o en la realización de quemas controladas para eliminar la vegetación susceptible de arder e iniciar un incendio.

### ❖ Oportunidades.

#### **O.1.- Efecto disuasorio derivado de la aplicación del código de circulación.**

Según el código de circulación, arrojar a la vía o a sus inmediaciones objetos que puedan producir incendios está catalogado como infracción grave, lo cual conlleva una sanción económica de entre 91 y 300 euros y la pérdida de 4 puntos del carné. Además, puede imponerse la sanción de suspensión del permiso o licencia de conducción por un tiempo mínimo de un mes y máximo de tres. La aplicación de estas sanciones puede ejercer un efecto disuasorio y modificar los hábitos de conducta de la población.

#### **O.2.- Información proporcionada por tráfico.**

Los carteles de información que aparecen en las carreteras informando de que tirar colillas supone la pérdida de 4 puntos, pueden resultar disuasorios para los fumadores. El hecho de que se acostumbren a no tirar las colillas en las carreteras por miedo a perder puntos, puede hacer que adquieran esta costumbre cuando circulen tanto por carretera como por camino o vía forestal.

#### **O.3. Incrementar la vigilancia para comprobar que se cumple la normativa respecto del mantenimiento libre de vegetación de la zona de servidumbre de las vías de comunicación.**

El escaso control que la Administración competente ejerce en el control del cumplimiento de la normativa, respecto al mantenimiento libre de vegetación de la zona de servidumbre de las vías de comunicación, hace que este sea un punto mejorable, y que por tanto, incrementando la vigilancia respecto al cumplimiento de esta normativa, podemos evitar el inicio de numerosos incendios forestales.

## 2.6. FERROCARRIL.

### 2.6.1 Caracterización.

Se producen por chispas o pequeñas piezas incandescentes desprendidas por los ferrocarriles, que al contactar con material combustible pueden provocar su ignición. El riesgo deriva del paso de ferrocarriles por terreno forestal o por terreno con continuidad de vegetación hasta el terreno forestal y aumenta en las zonas de frenado en función de la longitud y de la pendiente.

Un análisis de la estadística de incendios para la serie de años 1995-2004 en el ámbito de la Comunitat Valenciana indica que existe una mayor incidencia de incendios por ferrocarril en ciertos municipios de la Comunitat. La reiteración de incendios en zonas concretas hace pensar en que el origen de éstos no es arbitrario, sino que responderá a situaciones concretas que requieren de un análisis mayor del posible en este proyecto. Una primera determinación de los posibles detonantes del incendio, a la vista de los datos existentes sería:

- Falta de mantenimiento de la vegetación, especialmente la herbácea, en las zonas próximas a los raíles.
- Deficiencias en el mantenimiento de las infraestructuras y de la maquinaria.

Estos problemas se dan principalmente en las líneas férreas de segundo orden o antiguas, donde la mejora de la infraestructura ferroviaria está siendo más limitada.

Especialmente peligrosas son las líneas férreas que atraviesan zonas montañosas, donde el salto de chispas procedentes del frenado o de los cambios de vía, genera puntos de fuego cuando las condiciones ambientales son favorables.

Actualmente, dos líneas férreas atraviesan la Demarcación de Segorbe, una Subred tipo A-1 de La Encina a Port Bou y una Subred tipo C de Sagunto a Zaragoza (Fte: RENFE. Dirección General de Gestión de Infraestructura 1994).

La línea de la Encina - Port Bou, en el periodo de estudio, no ha causado ningún incendio forestal. Circula por zonas de cultivo generalmente llanas, cercanas a la costa y por zonas urbanas, tiene una alta densidad de tráfico (pasajeros y mercancías) y es una línea principal en la que se realiza habitualmente mantenimiento tanto de los trenes como de los raíles.

La línea Sagunto – Zaragoza es una línea secundaria con tráfico de pasajeros y de mercancías, circula por zonas montañosas con terreno forestal, principalmente a partir de Segorbe hasta la provincia de Teruel. Casi paralela a esta línea circulaba la vía “de los Ojos Negros” desde Sagunto hasta la mina de Sierra Menera en la localidad de Ojos Negros (Teruel) exclusiva para el “tren minero” y perteneciente a la Compañía Minera de Sierra Menera, que dejó de circular en 1972 y fue desmantelada, el antiguo trazado se convirtió en “vía verde” en el año 2001. En 1974 RENFE se hizo cargo del transporte del mineral por la actual línea de Sagunto- Zaragoza, en 1986 se cerró definitivamente la explotación minera. En esta línea de Sagunto a Zaragoza o en sus proximidades se han producido un total de 22 incendios forestales. La orografía de la zona y los desniveles máximos que condicionan la circulación de trenes provocan que esta línea tenga pendientes prolongadas. En los últimos años del periodo de estudio se observa una disminución del número de incendios, este hecho puede ser debido a la adopción de medidas de mantenimiento y prevención de incendios forestales por parte de la propietaria de las infraestructuras ADIF y/o también a la modernización de locomotoras y vagones y el aumento del mantenimiento en los últimos años.

Caudiel, Jérica y Viver son los municipios que más incendios presentan por esta causa.

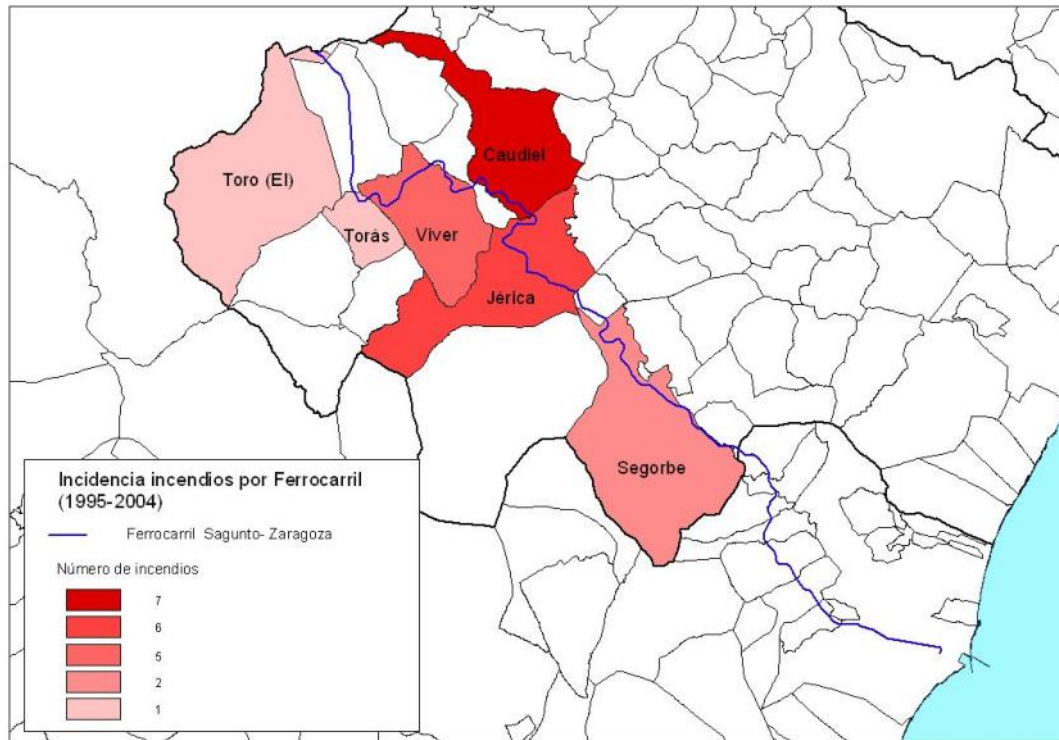


Figura 3. Incidencia de incendios forestales por ferrocarril

De los 22 incendios que se contabilizan para esta causa, 12 incendios fueron provocados por tan solo cinco convoys, puesto que sucedieron el mismo día y aproximadamente a la misma hora, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 14. Incendios forestales por municipio y número de convoys				
Municipio	Detección	Mes	Hora	Convoy
Viver	04/07/1995	Julio	10	1
Caudiel	04/07/1995	Julio	11	
Jérica	04/07/1995	Julio	11	
Caudiel	26/07/1995	Julio	10	2
Jérica	26/07/1995	Julio	10	
Jérica	26/07/1995	Julio	11	
Viver	18/04/1996	Abril	10	3
Caudiel	18/04/1996	Abril	12	
Jérica	09/07/1996	Julio	9	4
Caudiel	23/10/1996	Octubre	10	
Caudiel	23/10/1996	Octubre	10	
Caudiel	29/10/1996	Octubre	10	
Jérica	23/07/1997	Julio	8	5
Segorbe	16/03/1998	Marzo	12	
Segorbe	13/05/1998	Mayo	17	
El Toro	06/04/1999	Abril	15	
Viver	12/04/1999	Abril	17	
Caudiel	14/03/2001	Marzo	11	5
Jérica	14/03/2001	Marzo	11	

Tabla 14. Incendios forestales por municipio y número de convoyes				
Municipio	Detección	Mes	Hora	Convoy
Torás	09/07/2003	Julio	15	
Viver	18/06/2004	Junio	19	
Viver	17/08/2004	Agosto	12	

En cuanto a la época del año, según la estadística disponible, se deduce que los incendios causados por ferrocarril son más frecuentes en primavera y en verano ya que el combustible vegetal, sobre todo el estrato herbáceo se encuentra más seco, facilita la propagación del incendio.

### 2.6.2 Marco normativo existente.

En el Real Decreto 1211/1990, de 28 de septiembre, en el que se aprueba el “Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres (Ley 16/1987)”, es donde se establece la anchura de la zona de servidumbre para los ferrocarriles. Aquí se dice que la zona de servidumbre consiste en sendas franjas de terreno a ambos lados de la línea férrea, delimitadas interiormente por la zona de dominio público, y exteriormente por dos líneas paralelas a las aristas exteriores de la explanación a una distancia de 20 metros, en suelo urbanizable y no urbanizable, y de 8 metros en suelo urbano, medidas en horizontal y perpendicularmente al carril exterior de la vía férrea, desde las aristas exteriores a la explanación.

Son zonas de dominio público, los terrenos ocupados por la explanación de la línea férrea junto con sendas franjas de terreno a ambos lados de la línea férrea, delimitados interiormente por la línea interior de la explanación y exteriormente por dos líneas paralelas a las aristas exteriores de esta a una distancia de 8 metros en suelo urbanizable y no urbanizable, y de 5 metros en suelo urbano.

La Ley 39/2003 de 17 de noviembre del Sector Ferroviario sólo deroga, expresamente, la sección 2.a del capítulo II, y los capítulos III, IV y V del título VI de la Ley 16/1987 y otras normas incompatibles con ella por lo que no afecta a las zonas descritas en el párrafo anterior. Además, esta Ley regula la administración de las infraestructuras ferroviarias y encomienda ésta a la entidad pública empresarial Red Nacional de los Ferrocarriles Españoles (RENFE) que pasa a denominarse Administrador de Infraestructuras Ferroviaria se integra, además, al actual Gestor de Infraestructuras Ferroviarias (GIF).

En cuanto a la prevención de incendios forestales, por Resolución de 30 de julio de 2008, del Director General de Relaciones con Les Corts y Secretariado del Consell, de la Conselleria de Presidencia, se publica el “*Convenio de Colaboración en materia de prevención y lucha contra incendios forestales entre la Generalitat, a través de la consellerias de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda y Gobernación y el administrador de infraestructuras ferroviarias (ADIF)*”.

### 2.6.3 Marco institucional / administrativo / instrumental existente.

No existen particularidades en este sentido cuanto al marco institucional, administrativo e instrumental existente, aplicándose lo expuesto en el apartado de introducción.

## 2.6.4 Diagnóstico.

Grupo causa	Negligencias y causas accidentales	
Causa	FERROCARRIL	
Debilidades		Amenazas
D.1. Necesidad de adaptación de la normativa.		A.1. Falta de mantenimiento de la vegetación forestal del área de servidumbre.
Fortalezas		Oportunidades
F.1.- Existencia de convenios de colaboración entre Administraciones y entidades propietarias o concesionarias de las vías férreas.		O.1. Mejora de los sistemas de seguridad del ferrocarril (orientado a la prevención de incendios). O.2. Concienciación de las empresas propietarias respecto al riesgo existente

### ❖ Debilidades.

#### **D.1.- Necesidad de adaptación de la normativa.**

No está contemplado de forma explícita en la normativa la obligatoriedad de las empresas propietarias o concesionarias de la explotación de líneas férreas, de mantener limpio de vegetación herbácea y de matorral la zona de servidumbre. En el Reglamento de la Ley Forestal tan solo habla de “las empresas propietarias o concesionarias de carreteras y otras vías públicas de comunicación”, como las que están obligadas a mantener limpias dichas zonas. Se debería especificar que también las líneas férreas deben cumplir con dicha obligación.

En la legislación estatal, se establece la anchura de dichas zonas de servidumbre, pero hay que especificar que esta legislación tan solo se refiere a la Red Ferroviaria de Interés General, entendiéndose por tal *“aquellas que resulten esenciales para garantizar un sistema común de transporte ferroviario en todo el territorio del Estado o cuya Administración conjunta resulte necesaria para el funcionamiento de tal sistema común de transporte, como las vinculadas a los itinerarios de tráfico internacional, las que enlacen las distintas comunidades autónomas y sus conexiones y accesos a los principales núcleos de población y de transporte o a instalaciones esenciales para la economía o la defensa nacional”*.

### ❖ Amenazas.

#### **A.1.- Falta de mantenimiento de la vegetación forestal del área de servidumbre.**

La carencia de una normativa clara respecto al tratamiento de la vegetación de las zonas de servidumbre de las vías férreas tiene como consecuencia que las empresas concesionarias descuiden estas medidas que resultan de gran importancia en la prevención de incendios forestales, sobre todo en las líneas de segundo orden o más antiguas, que en muchas ocasiones discurren por zonas montañosas, donde el mantenimiento de la vegetación adyacente a las vías es más complicado.

### ❖ Fortalezas.

#### **F.1.- Existencia de convenios de colaboración entre Administraciones y entidades propietarias o concesionarias de las vías férreas.**



En estos convenios se marcan las responsabilidades de cada parte en el ámbito de la prevención de incendios forestales. Actualmente sólo existe un convenio de estas características, entre la Generalitat y ADIF.

❖ Oportunidades.

**O.1.- Mejora de los sistemas de seguridad del ferrocarril.**

La modernización y el adecuado mantenimiento de locomotoras y vagones están produciendo en los últimos años, una menor incidencia respecto a puntos de inicio de incendios forestales.

**O.2.- Concienciación de las empresas propietarias respecto al riesgo existente.**

Existe cierta concienciación por parte de las empresas gestoras o propietarias de los ferrocarriles, ya que están realizando sus propios planes anuales de prevención de incendios forestales, y firmando distintos convenios de colaboración para la prevención de incendios con las Administraciones de distintas Comunidades Autónomas.

*Al Plan anual de Prevención de Incendios Forestales de ADIF, se ha sumado este año un “Plan de Acción Extraordinario para la Prevención de Incendios en la vía y en sus proximidades”. Entre las medidas que establece el Plan Extraordinario figuran las siguientes:*

- *Reconocimiento exhaustivo de los órganos de freno por personal técnico de la UN de Terminales.*
- *Reducir los niveles de riesgo de incendios por carencias en la limpieza de vegetación y material de desecho en los márgenes de las vías*
- *Reducir los niveles de riesgo de incendios por fallo del material.*
- *Reiterar la necesidad de presenciar el paso de los trenes en estaciones con persona.*

Fte: Adif.es

## 2.7. MOTORES Y MÁQUINAS.

### 2.7.1 Caracterización.

La casuística de los incendios forestales iniciados por motores y máquinas depende principalmente del lugar donde se inicia el incendio. Los lugares más frecuentes de inicio suelen ser los siguientes:

- Junto a carreteras, siendo en este caso debidos principalmente a los escapes de los vehículos, accidentes, o a los trabajos de mantenimiento de cunetas y taludes.
- Cultivos, siendo la maquinaria agrícola la principal responsable (escapes, chispas de los aperos sobre piedras, etc.).
- Caminos y sendas, asociados al tránsito de vehículos, principalmente todo-terrenos.
- Urbanizaciones, siendo, en este caso, más variable el origen del fuego.

En la Demarcación de Segorbe se produjeron 14 incendios debido a motores y máquinas en el periodo de estudio, los municipios que registraron este tipo de incendio son:

Tabla 15. Municipios afectados por incendios causados por motores y máquinas en la Demarcación de Segorbe. (periodo 1995-2004)				
Municipio	Número de incendios	% respecto total de la causa	Superficie forestal (ha)	Índice de frecuencia corregido a 10.000 ha
Jérica	3	21,43	5.300,31	5,7
Onda	3	21,43	4.070,54	7,4
Viver	3	21,43	2.567,44	11,7
Altura	2	14,29	9.472,93	2,1
La Vall d'Uixó	1	7,14	2.473,84	4,0
Villamalur	1	7,14	1.827,77	5,5
Eslida	1	7,14	1.654,90	6,0
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>100,00</b>		

Aunque en el municipio de Viver se contabilizan tres incendios, según la base de datos, dos de éstos fueron atribuidos a un mismo foco emisor al darse simultáneamente y junto al mismo camino.

Los incendios por esta causa suponen el 2,6% (14 incendios), con una media de superficie por incendio de 2,7 ha. El incendio más grave sucedió en Eslida el sábado 20 de marzo de 1999, afectó a 20 ha y se inició hacia las 13:00 h en "otros lugares del monte".

La mayor parte de estos incendios ocurrieron en días laborables once, ninguno en festivo y tres en sábado.

Por lugares de inicio los incendios para la causa motores y máquinas se distribuyen como muestra el gráfico siguiente:

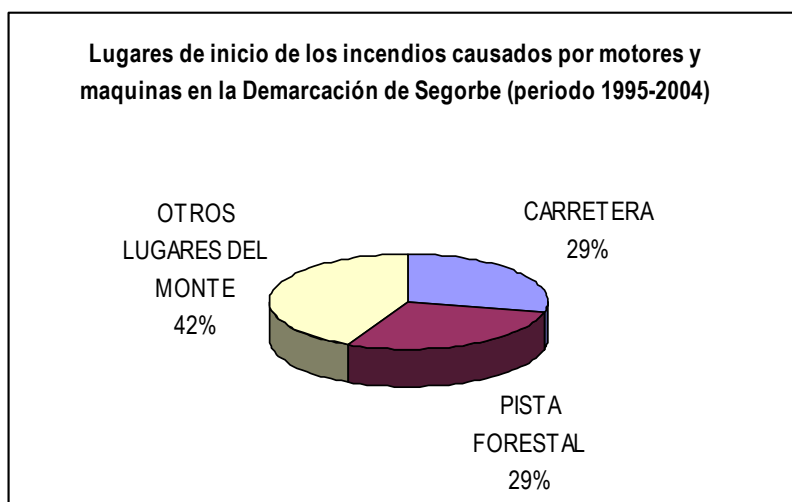


Gráfico 15. Lugares de inicio de los incendios causados por motores y máquinas.

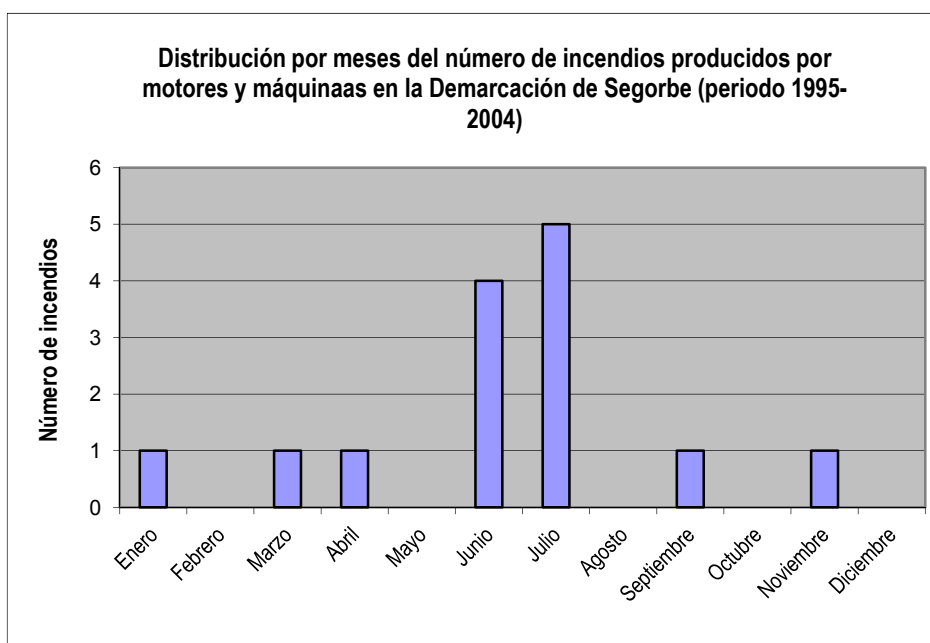


Gráfico 16. Distribución por meses del número de incendios producidos por motores y máquinas.

Tres incendios por esta causa se produjeron a partir de las 20:00 h, el resto se iniciaron por la mañana o a primeras horas de la tarde (15:00 -16:00 h).

Comparativamente con el resto de la provincia la incidencia de incendios por esta causa es superior en la Demarcación con 0,9 incendios/10000 ha frente a 0,5 incendios/10000 ha de la media provincial. En cuanto a la superficie afectada, la media de la Demarcación también es superior a la media de la provincia siendo de 2,5 ha frente a 1,1 ha respectivamente.

## 2.7.2 Marco normativo existente.

### NORMATIVA EXISTENTE

**DECRETO 8/2008, de 25 de enero, del Consell, por el que se regula la circulación de vehículos por los terrenos forestales de la Comunitat Valenciana.**

**Artículo 2.** Circulación campo a través.

Queda prohibida la circulación de todo tipo de vehículos campo a través, esto es, fuera de las pistas y sendas forestales...

**Artículo 4.** Circulación de vehículos a motor por pistas forestales

1. La circulación de vehículos a motor por pistas forestales situadas fuera de la red de carreteras queda limitada a las servidumbres de paso que hubiera lugar, la gestión agroforestal y las labores de vigilancia y extinción de las Administraciones Públicas, así como de entidades colaboradoras de éstas en estas funciones.

**Artículo 5.** Circulación de vehículos a motor por sendas forestales

Queda prohibida la circulación de todo tipo de vehículos a motor por las sendas forestales, excepto los vehículos de emergencias y de servicio de vigilancia o extinción de incendios.

**Artículo 8.** Autorizaciones

1. La celebración de actividades deportivas de vehículos que tengan lugar en terrenos forestales se podrá autorizar de manera excepcional [...] La resolución de autorización deberá contemplar la incidencia del evento sobre el peligro de incendios [...]. Asimismo, determinará las medidas correctoras necesarias que deban asumir los promotores.

**Artículo 11.** Limitaciones por riesgos

1. En los días y zonas en los que la preemergencia por incendios forestales alcance el nivel 3, esto es, se declare riesgo extremo, quedará suspendida cualquier tipo de autorización otorgada para circulación deportiva por terrenos forestales.
2. En esos días y zonas, la conselleria competente en materia de medio ambiente podrá restringir o suspender la circulación de vehículos por las pistas forestales donde estuviese autorizada.

**Artículo 14.** Circulación motivada por obras

1. Las empresas adjudicatarias de obras o que realicen trabajos para los que se requiera el uso de pistas forestales deberán disponer de autorización emitida por el correspondiente director Territorial de la conselleria competente en materia de medio ambiente. [...]

**Artículo 15.** Otras prohibiciones

Queda prohibido arrojar desde los vehículos cualquier tipo de deshecho o basura, en especial colillas o restos de cualquier clase, incluidas piezas y sustancias necesarias para el funcionamiento de los vehículos. Asimismo, no se podrá proceder a la limpieza o lavado de los mismos en terrenos forestales.

### 2.7.3 Marco instrumental existente.

- ❖ Manual de normas de seguridad en prevención de incendios forestales en la ejecución de obras y trabajos realizados en terreno forestal o inmediaciones:

Este manual es aplicable a todos los trabajos realizados en terreno forestal o inmediaciones, excepto aquellos que se realicen por agricultores para la gestión ordinaria de sus campos de cultivo: laboreos, podas, eliminación de restos y cualquier otro de similares características.

- ❖ Plan de Vigilancia Preventiva:

Tal como se ha visto en puntos anteriores, el Plan de Vigilancia Preventiva es un instrumento de control del cumplimiento de la normativa en cuanto a trabajos y utilización de maquinaria en terreno forestal, además del control del acceso y circulación de vehículos. En este último punto, cabe destacar la puesta en marcha de dispositivos especiales de vigilancia durante el transcurso de pruebas deportivas o excursiones organizadas de vehículos autorizadas por la Conselleria en terrenos forestales.

### 2.7.4 Diagnóstico

Grupo causa	Negligencias y causas accidentales	
Causa	MOTORES Y MÁQUINAS	
<b>Debilidades</b>	<b>Amenazas</b>	
D.1. Escasa llegada de información a ciertos usuarios de motores y máquinas.	A.1. Empleo, transporte y manejo de material combustible. A.2. Riesgos de chispas por contacto maquinaria-terreno. A.3. Falta de conciencia de los riesgos de empleo de motores y máquinas en terreno forestal. A.4. Riesgo de incendios por accidentes. (De vehículos, explosiones, averías en maquinaria que provocan su ignición, sobrecalentamientos de motores etc.)	
<b>Fortalezas</b>	<b>Oportunidades</b>	
F.1. Regulación establecida por el D. 7/2004. F.2. Elevado número de vigilantes en terreno forestal y sus cercanías.	O.1. Normativa existente sobre el mantenimiento de las zonas de servidumbre en carreteras.	

- ❖ Debilidades.

#### D.1. Escasa llegada de información a ciertos usuarios de motores y máquinas.

La aparición de nuevas empresas que se dedican a trabajos en terreno forestal o en sus inmediaciones permite deducir la existencia de un cierto desconocimiento de la normativa relativa al uso de motores y máquinas en terreno forestal.

- ❖ Amenazas.

#### A.1. Empleo, transporte y manejo de material combustible.

El empleo de vehículos y maquinaria en terreno forestal o en sus inmediaciones implica un riesgo de incendios derivado del uso, manejo y transporte de material combustible. Pese a que en el Anexo del

Decreto 7/2004 se especifican las disposiciones a observar en cuanto al manejo, transporte, carga de combustible en la maquinaria, etc., el descuido, el exceso de confianza por parte del personal, supone un riesgo de inicio de incendio.

#### **A.2. Riesgos de chispas por contacto maquinaria-terreno.**

Durante el uso de maquinaria en terreno forestal se pueden producir chispas debido al contacto con el terreno de ciertas partes de la maquinaria (aperos de labranza de tractores que chocan contra las piedras, discos, cadenas y mazas de las desbrozadoras mecánicas, etc.). Si estas chispas entran en contacto con la vegetación circundante existe un riesgo de ignición de esta vegetación, y por lo tanto de incendio forestal.

#### **A.3. Falta de conciencia de los riesgos de empleo de motores y máquinas en terreno forestal.**

Dado que en relación a la cantidad de vehículos y de maquinaria que entra en contacto con el terreno forestal o sus inmediaciones, son pocos los incidentes que se producen en cuanto a incendios forestales se refiere, se percibe por parte de la sociedad en general una cierta falta de conciencia del riesgo, así como un exceso de confianza. Esto puede contribuir a la falta de observancia de las más elementales normas de seguridad así como una falta en el cumplimiento de la normativa vigente, lo cual aumenta el riesgo de incendio forestal.

#### **A.4. Riesgo de incendios por accidentes. (De vehículos, explosiones, averías en maquinaria que provocan su ignición, sobrecalentamientos de motores etc.).**

La circulación de vehículos por terreno forestal supone un cierto riesgo de que se produzca un accidente de circulación. En ciertas condiciones, un accidente de este tipo puede provocar la ignición del vehículo, lo cual puede ser causa de incendio forestal. Asimismo, una avería eléctrica o de otro tipo en un vehículo o maquinaria, o un sobrecalentamiento del motor puede provocar también la propia ignición y por tanto un incendio.

#### ❖ Fortalezas.

##### **F.1. Regulación establecida por el Decreto 7/2004.**

Las disposiciones recogidas en el Decreto 7/2004 suponen un conjunto de normas aplicables a la prevención de incendios forestales debidos al uso de vehículos y maquinaria en terreno forestal o sus inmediaciones. Por otra parte, como ha quedado reflejado en el apartado de legislación, la prohibición de la circulación de vehículos a motor por terrenos y pistas forestales son también medidas que contribuyen a la prevención.

##### **F.2. Elevado número de vigilantes en terreno forestal y sus cercanías.**

El conjunto de personal que forma parte del Plan de Vigilancia Preventiva puede contribuir al cumplimiento de la normativa vigente tanto en materia de control como en labores de información acerca de esta normativa a usuarios de maquinaria o de vehículos que transitan por terreno forestal. Asimismo, las labores de vigilancia que ejercen suponen una rápida detección de cualquier conato que pudiera producirse.

#### ❖ Oportunidades.

##### **O.1. Normativa existente sobre el mantenimiento de las zonas de servidumbre en carreteras.**

El Artículo 152 del Decreto 98/1995 por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 3/1993, Forestal de la Comunitat Valenciana estipula que las entidades propietarias o concesionarias de carreteras y otras vías públicas habrán de mantener limpias de vegetación herbácea y de matorral las zonas de

servidumbre. El cumplimiento de esta normativa es fundamental para evitar el riesgo de incendio forestal debido a chispas de motores y máquinas que pudieran prender la vegetación, o debido a accidentes de vehículos, etc. Por tanto, se hace necesario que las administraciones competentes realicen un control sobre el cumplimiento de esta norma.

## 2.8. QUEMA DE BASURAS.

La quema de cualquier tipo de basuras está prohibida por la legislación vigente; el principal problema proviene de la multitud de vertederos ilegales existentes en la actualidad. Estos suelen localizarse cercanos a los municipios, en zonas algo apartadas pero accesibles, y generalmente cercanas o insertas en terreno forestal. Estos vertederos generalmente son utilizados para deshacerse de residuos orgánicos domésticos, electrodomésticos, muebles, restos vegetales, escombros procedentes de obras menores, etc. Las razones por las que se queman estos vertederos no autorizados suelen tener que ver con la excesiva acumulación de residuos, que dificulta la continuación del vertido, o bien con el intento de evitar la aparición de malos olores o la proliferación de alimañas en busca de comida o refugio.

### ❖ Caracterización de la causa.

La incidencia de incendios debidos a esta causa asciende a 14, y representa el 3% del total de incendios en la Demarcación durante el periodo 1995-2004. Comparativamente con el resto de la provincia la incidencia es levemente superior con 0,9 incendios/10000 ha en la Demarcación frente a 0,8 incendios/10000 ha de la media provincial. La diferencia en superficie es mayor; el incendio medio por esta causa quemó 0,3 ha en la Demarcación frente a 8,5 ha en la media provincial.

Tabla 16. Municipios afectados por incendios causados por quema de basuras en la Demarcación de Segorbe. (periodo 1995-2004)				
Municipio	Número de Incendios	% respecto total de la causa	Superficie forestal (ha)	Índice de frecuencia corregido a 10.000 ha
La Vall d'Uixó	4	28,57	2.473,84	16,2
Onda	3	21,43	4.070,54	7,4
La Llosa	2	14,29	227,517	87,9
La Vilavella	1	7,14	207,650	48,2
Vila-real	1	7,14	111,620	89,6
Betxí	1	7,14	424,56	23,6
Artana	1	7,14	2.865,17	3,5
Almenara	1	7,14	463,29	21,6
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>100,00</b>		

Estos incendios se iniciaron en distintas zonas, destacando otros lugares del monte en un 58% de las ocasiones y junto a casas en un 21 %, el resto ocurrieron cerca de carreteras y sendas.

Anualmente se distribuyen de forma aleatoria, destacando el año 1998 con 3 incendios. Los incendios producidos por esta causa ocurren con más frecuencia en los meses de julio y noviembre y también en los meses de primavera (marzo, abril). En cuanto al tipo de día, el 78 % de los incendios se ocasionan en días laborables y todos los incendios del periodo de estudio se iniciaron a partir del mediodía no produciéndose ninguno en las primeras horas de la mañana.



### 2.8.1 Marco normativo existente.

#### NORMATIVA EXISTENTE

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, de la Generalitat Valenciana, Forestal de la Comunitat Valenciana.

##### Artículo 145

1. Quedan prohibidas como medida de precaución general en los terrenos forestales, en los colindantes o con una proximidad menor a 500 metros de aquéllos, las acciones o actividades siguientes:

c) La instalación o mantenimiento de depósitos o vertederos de residuos sólidos que incumplan las condiciones legalmente establecidas para su instalación.

d) Arrojar basura o cualquier tipo de desecho fuera de las zonas establecidas al efecto.

##### Artículo 155

1. La existencia de depósitos o vertederos de residuos sólidos urbanos que incumplan las condiciones legalmente establecidas para su formación, con grave riesgo de provocación de incendios forestales, será comunicada por la Administración Forestal al Ayuntamiento competente.

2. Realizada dicha comunicación, la pasividad o negligencia del Ayuntamiento en el ejercicio de las facultades que le otorga la legislación correspondiente, determinará su responsabilidad en orden a la reparación del daño que pueda producir el incendio provocado por aquellos depósitos o vertederos.

Ley 3/1993, de 9 de diciembre, de la Generalitat Valenciana, Forestal de la Comunitat Valenciana.

##### Artículo 57

1. Se prohíbe, como medida precautoria general, el uso del fuego en los terrenos forestales de la Comunitat Valenciana.

### 2.8.2 Marco institucional / administrativo existente.

Tanto la Conselleria competente en medio ambiente como el Seprona y demás agentes de la autoridad competente deben velar por el cumplimiento de la legislación vigente en materia de vertederos no autorizados en terreno forestal o sus inmediaciones, así como a la prohibición de quemar basuras en terreno forestal.

### 2.8.3 Marco instrumental existente.

La responsabilidad directa de los incendios que se produzcan por quemas de basuras en vertederos ilegales recae primeramente en el autor del fuego, y subsidiariamente en el Ayuntamiento del término municipal en el cual se ubique dicho vertedero. Una vez que la Administración Forestal comunica al Ayuntamiento la existencia de un vertedero ilegal, es a este a quien corresponde tomar las medidas oportunas en el ejercicio de las facultades que le otorga la legislación correspondiente. La pasividad o negligencia del Ayuntamiento determinará su responsabilidad en orden a la reparación del daño que pueda producir el incendio.

## 2.8.4 Diagnóstico.

Grupo causa	Negligencias y causas accidentales
Causa	QUEMA DE BASURAS
<b>Debilidades</b>	<b>Amenazas</b>
<p><b>D.1.</b> Dificultad en el control del vertido de residuos en terreno forestal o en sus inmediaciones.</p>	<p><b>A.1.</b> Demora en la aplicación de los planes zonales de residuos.</p> <p><b>A.2.</b> Carencia de un sistema de recogida de residuos bien dimensionado y de puntos autorizados de vertido.</p> <p><b>A.3.</b> Empleo de fuego como herramienta de eliminación.</p> <p><b>A.4.</b> Insuficiente capacidad de los Ayuntamientos para eliminar los puntos de vertido.</p> <p><b>A.5.</b> Falta de concienciación por parte de la población.</p>
<b>Fortalezas</b>	<b>Oportunidades</b>
<p><b>F.1.</b> Fomentar las tareas de inspección, control y seguimiento.</p> <p><b>F.2.</b> Desarrollo de los planes zonales de residuos.</p>	<p><b>O.1.</b> Eliminación de los puntos de vertido.</p>

### ❖ Debilidades.

#### **D.1.- Dificultad en el control del vertido de residuos en terreno forestal o en sus inmediaciones.**

Aunque en la Comunitat Valenciana se realiza un seguimiento de los vertederos ilegales, la proliferación cada vez mayor de urbanizaciones en terreno forestal o sus inmediaciones provoca la continua aparición de nuevos puntos de vertido ilegales, tanto de residuos procedentes de obras como de las propias basuras que genera la población.

### ❖ Amenazas.

#### **A.1.- Demora en la aplicación de los planes zonales de residuos.**

En estos momentos se encuentran ya redactados los planes zonales de residuos de las 18 zonas en que se ha dividido la Comunitat Valenciana. En ellos se establecen las infraestructuras necesarias para la gestión de los residuos, estableciendo así mismo su número, tipología y características generales.

El área afectada por cada Plan zonal, se deberá dotar de las infraestructuras y medios necesarios para facilitar la máxima independencia en la gestión de los residuos que se produzcan en su ámbito territorial.

La realidad es que estos planes están en fase de implantación, por lo que en muchos casos todavía no se encuentran construidas las infraestructuras necesarias, hecho que favorece la acumulación de los residuos en los vertederos, tanto legales como ilegales, con el consiguiente riesgo que estos últimos suponen.

#### **A.2.- Carencia de un sistema de recogida de residuos bien dimensionado y de puntos autorizados de vertido.**

En ocasiones, la dificultad para prestar un servicio de recogida eficiente, sobre todo en las urbanizaciones alejadas de los núcleos urbanos de pequeños municipios, favorece la aparición de

puntos ilegales de vertido. Además, la carencia de disponibilidad de vertederos autorizados provoca la existencia de vertederos municipales, que aún no siendo legales son utilizados por los propios Ayuntamientos para verter todo tipo de residuos. En muchas ocasiones, las sanciones que se les imponen a estos Ayuntamientos, no suelen suponer una solución al problema, dada la escasa viabilidad de realizar los vertidos en puntos autorizados.

### **A.3.- Empleo de fuego como herramienta de eliminación.**

La eliminación de basuras mediante el uso del fuego solamente se puede realizar en plantas incineradoras autorizadas para tal efecto. Pero, aun siendo ilegal y peligroso tanto para la salud pública como desde el punto de vista de los incendios, el fuego continúa utilizándose como herramienta para eliminar residuos en vertederos ilegales, generalmente para reducir su volumen permitiendo la continuación del vertido.

### **A.4.- Insuficiente capacidad de los Ayuntamientos para eliminar los puntos de vertido.**

La capacidad económica de ciertos Ayuntamientos, sobre todo de municipios pequeños, en ocasiones es insuficiente para hacer frente al gasto que supone la clausura de vertederos no autorizados, en algunos casos utilizados por el propio Ayuntamiento.

### **A.5.- Falta de concienciación por parte de la población.**

Existe una cierta falta de conciencia por parte de la población no solamente acerca del peligro de degradación del medio natural que supone la realización de vertidos incontrolados de residuos y basuras, sino también del peligro de incendio forestal.

#### ❖ Fortalezas.

### **F.1.- Fomentar las tareas de inspección, control y seguimiento.**

Debería realizarse un mayor seguimiento de la evolución de los vertederos ilegales, para ver si se están tomando las medidas necesarias para su eliminación, así como un control de la aparición de nuevos puntos de vertido de manera que la base de datos de puntos de vertido no autorizados se actualice.

### **F. 2.- Desarrollo de los planes zonales de residuos.**

En estos momentos se encuentran ya redactados los planes zonales de residuos de la Comunitat Valenciana. El problema reside en el escaso desarrollo que hasta el momento están teniendo estos planes, sobre todo en cuanto a lo que se refiere a las infraestructuras necesarias para la gestión de los residuos.

#### ❖ Oportunidades

### **O.1.- Eliminación de los puntos de vertido.**

El seguimiento de los puntos de vertido incontrolado aumenta la frecuencia de eliminación de éstos por parte de las autoridades competentes.

## 2.9. HOGUERAS.

### 2.9.1 Caracterización.

Estos incendios son provocados principalmente por personas que utilizan el fuego con fines recreativos. El fuego puede desencadenarse por varios motivos, entre los que destacamos el abandono de las hogueras cuando estas no se encuentran completamente apagadas, el arrastre por el viento de partículas incandescentes hasta zonas donde puedan prender, el uso del fuego en zonas no autorizadas, o en zonas autorizadas para ello, pero durante periodos de alto riesgo de incendio en los cuales este uso también se encuentra limitado.

Los incidentes provocados por pastores o agricultores para calentarse o preparar comidas en terreno forestal durante el desarrollo de su actividad profesional pueden considerarse residuales debido a la disminución de estas actividades.

Sin embargo, en los últimos años se ha observado un aumento considerable del uso de áreas recreativas por parte de la comunidad inmigrante establecida en la Comunitat Valenciana y también, debido a varios factores como el desconocimiento del idioma, de las normas y del comportamiento del fuego en las regiones mediterráneas, en muchas ocasiones se realizan hogueras fuera de los puntos habilitados al efecto.

La incidencia de incendios por hogueras en la Demarcación es baja aunque está por encima de la media provincial para esta misma causa con 0,8 incendios/10.000 ha de terreno forestal frente a los 0,7 de la provincia. En el periodo de estudio se produjeron 12 incendios por hogueras, cada uno en un término municipal diferente, en cuanto a los lugares de inicio, seis se iniciaron junto a vías de comunicación (sendas y pistas forestales), cinco en otros lugares del monte y uno cerca de casas. En total se quemaron 9,75 ha y destacan en cuanto a superficie afectada, los incendios de Torralba del Pinar y Vall d'Uixó en los que ardieron 5 ha y 2,5 ha respectivamente. El número de incendios por esta causa en la Demarcación es ligeramente superior que en la provincia de Castellón.

Tabla 17. Municipios afectados por incendios causados por hogueras			
Municipio	Paraje	Deteccion	Hora
Almenara	Montaña Cid	11/02/2001	12
Betxi	Foya	07/02/1999	19
Bejís	Cerro Molino	01/04/1999	15
Benafer	Bco. San Juana	08/05/1999	19
Castillo de Villamalefa	La Cadena- La Llosa	14/01/1999	10
Caudiel	Bolage	08/05/2000	14
Xilxes/Chiilches	La Condesa	24/01/2001	14
Jérica	Bco. Coscojar	05/06/1999	16
Onda	Atalaya	15/07/2001	12
Torralba del Pinar	Mariló	15/01/2004	9
La Vall d'Uixó	Bco. Port.Cerverola	09/02/1999	14
Vila-real	Cauce Rio Mijares	23/04/2001	19

La mitad se iniciaron en días laborables y la otra mitad en sábados y festivos. En los meses de invierno y primavera se contabilizan casi todos los incendios para esta causa, siendo la incidencia muchos más baja en verano, solo dos y en otoño ninguno. La hora de inicio estos incendios se sitúa en la mayoría de

los casos, al mediodía y en las primeras horas de la tarde, tres se iniciaron a las siete de la tarde y solo dos ocurrieron por la mañana.

### 2.9.2 Marco normativo existente.

#### NORMATIVA EXISTENTE

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, de la Generalitat Valenciana, Forestal de la Comunitat Valenciana.

#### Artículo 145

1. Quedan prohibidas como medida de precaución general en los terrenos forestales, en los colindantes o con una proximidad menor a 500 metros de aquéllos, las acciones o actividades siguientes:

b) Encender fuego con la única finalidad de cocinar o calentarse fuera de los lugares preparados y autorizados al efecto.

#### Artículo 156

1. En los días y zonas en los que el índice de peligro sea extremo, queda prohibido encender cualquier tipo de fuego, incluida la utilización de camping gas o similar. Por este motivo, quedaran en suspenso todas las autorizaciones otorgadas, así como todas las acciones o actividades que para esos días recojan los planes locales de quemas.

2. En estos días y zonas podrá estar restringida o suspendida la circulación de personas y vehículos por las pistas y caminos forestales.

### 2.9.3 Marco institucional / administrativo existente.

No existen particularidades en este sentido en cuanto al marco institucional, administrativo e instrumental existente, aplicándose lo expuesto en el apartado de introducción.

### 2.9.4 Marco instrumental existente.

Diariamente se calcula el índice de peligro frente al riesgo de incendios forestales; cuando la Generalitat, a través del Centro de Coordinación de Emergencias Autonómico determina nivel de preemergencia 3, se prohíbe cualquier actividad que utilice el fuego, así como otras que puedan ser desencadenantes de incendio forestal.

A este respecto, podemos destacar que durante estos días está prohibido el uso del fuego con fines recreativos, incluso en las zonas habilitadas para ello (entiéndase por tales los paelleros, barbacoas, etc. repartidos por terreno forestal). Para facilitar el cumplimiento de esta prohibición, los vigilantes de terreno forestal en relación con la prevención de incendios forestales, proceden a precintar estas construcciones, dejando de esta forma claro a cualquier visitante la prohibición de su uso.

## 2.9.5 Diagnóstico.

Grupo causa	Negligencias y causas accidentales
<b>Causa</b>	<b>HOGUERAS</b>
<b>Debilidades</b>	<b>Amenazas</b>
D.1. Necesidad de establecer un marco normativo en cuanto a características de seguridad de los puntos autorizados para uso del fuego. D.2. Falta de concienciación e información. D.3. Facilidad para eludir la norma.	A.1. Tradición de cocinar en terreno forestal. A.2. Concepción de las hogueras como elemento asociado a actividades de recreo. A.3. Excesiva demanda puntual para la capacidad de los lugares autorizados para uso del fuego. A.4. Desconocimiento o falta de concienciación de los riesgos de empleo de fuego en terreno forestal.
<b>Fortalezas</b>	<b>Oportunidades</b>
F.1. Posibilidad de incrementar la información, así como los métodos de transmisión. F.2. Posibilidad de fomentar/inducir un cambio de actitud del usuario del monte en cuanto al uso del fuego para cocinar o calentarse. F.3. Protocolo de actuación para la clausura de los puntos autorizados de fuego.	O.1. Cambio de actitud del usuario del monte (no cocinar ni encender hogueras en terreno forestal). O.2. Intensificación de tratamientos selvícolas en las zonas circundantes a los lugares autorizados para realizar fuego.

### ❖ Debilidades.

#### **D.1.- Necesidad de establecer un marco normativo en cuanto a características de seguridad de los puntos autorizados para uso del fuego.**

En estos momentos no existe una norma que establezca las características que deben cumplir los paelleros que se construyan en terreno forestal para uso recreativo, así como sus criterios de ubicación. Pese a que tradicionalmente en la Comunitat Valenciana los paelleros se construyen habitualmente con medidas que minimizan el riesgo de generar un incendio forestal, es necesario establecer reglamentariamente una norma técnica con las características que deben cumplir los puntos de fuego autorizados, evitando así las excepciones existentes que sí generan un riesgo real de incendio forestal.

#### **D.2.- Falta de concienciación e información.**

Todos conocemos la prohibición de hacer fuego en terreno forestal con fines recreativos (parrillas, barbacoas, paellas, etc.), sin embargo, debido a que esta es una actividad relativamente habitual y fácil de controlar, nos sentimos capacitados para llevarla a cabo, sin ser conscientes del peligro real que tal actividad puede conllevar.

#### **D.3.- Facilidad para eludir la norma.**

Dada la extensión del terreno forestal, resulta muy difícil ejercer una labor de vigilancia sobre la totalidad del territorio, por lo que en ocasiones los usuarios del monte pueden tener la sensación de que existe una cierta facilidad para eludir la norma.

Por otra parte, los sistemas de clausura de paelleros se limitan normalmente a un precintado con cinta de balizamiento, lo cual no constituye una barrera física real para el empleo de éstos.

❖ Amenazas.

**A.1.- Tradición de cocinar en terreno forestal.**

El hecho de cocinar *in situ* en las jornadas recreativas en el monte forma parte de la costumbre, es una actividad ampliamente arraigada que se asocia a las “excursiones en el monte”. Dicha actuación no supone un riesgo directo de incendio siempre que se realicen en las infraestructuras autorizadas y adaptadas a tal fin, sin embargo, en numerosas ocasiones se realiza fuera de estos lugares autorizados, generando un riesgo real de incendio forestal.

**A.2.- Concepción de las hogueras como elemento asociado a actividades de recreo.**

Al igual que en el caso anterior, ciertas actividades como acampadas o excursiones frecuentemente se asocian al empleo del fuego como “acompañante”. Lo que hemos definido como “visión lúdica de las hogueras como elemento asociado a actividades de recreo”. Frecuentemente se realizan en horario nocturno y en lugares que no reúnen seguridad para dicha actividad, generándose el riesgo de provocar un incendio forestal.

**A.3.- Excesiva demanda puntual para la capacidad de los lugares autorizados para uso del fuego.**

La excesiva demanda que sufren los lugares autorizados en días puntuales (Pascua, fines de semana), puede superar la capacidad de acogida de dichas infraestructuras, provocando en ocasiones que la actividad de cocinar que se tenía prevista, se realice fuera de los puntos autorizados (bien con barbacoas portátiles o incluso en el suelo), con el consiguiente riesgo.

**A.4.- Desconocimiento o falta de concienciación de los riesgos de empleo de fuego en terreno forestal.**

Fundamentalmente la falta de concienciación (más que el desconocimiento) del riesgo de empleo del fuego genera situaciones de riesgo, normalmente por la realización de hogueras y fuegos con objeto de cocinar fuera de los puntos autorizados y acondicionados a tal efecto.

❖ Fortalezas.

**F.1.- Posibilidad de incrementar la información, así como los métodos de transmisión.**

Posibilidad de ejercer mayor presión informativa y divulgativa respecto a la prohibición de encender fuego en el monte en lugares no autorizados o incluso, en días de máxima alerta, en los lugares autorizados, así como del peligro real de incendio que supone infringir la normativa.

**F.2.- Posibilidad de fomentar / inducir un cambio de actitud del usuario del monte en cuanto al uso del fuego para cocinar o calentarse.**

Existe la posibilidad de inducir al usuario a un cambio de hábitos en cuanto al “uso recreativo” del fuego mediante labores de información y concienciación, provocando un cambio en la costumbre de “cocinar cuando se va al monte” hacia el “llevar la comida cocinada”.

**F.3.- Protocolo de actuación para la clausura de los puntos autorizados de fuego.**

En condiciones de preemergencia 3 se clausuran los paellers por parte de los medios de prevención de incendios de la Conselleria, “desprecintándose” cuando disminuye dicha preemergencia a 2 o 1.

❖ Oportunidades.

**O.1.- Cambio de actitud del usuario del monte (no cocinar ni encender hogueras en terreno forestal).**

La repercusión mediática de los incendios forestales, como por ejemplo el trágicamente conocido de Guadalajara del año 2005, contribuye a destacar la importancia de los incendios forestales, situación que puede fomentar el cambio de actitud de los usuarios del monte en cuanto al empleo del fuego como elemento cultural.

**O.2.- Intensificación de los tratamientos selvícolas en las zonas circundantes a los lugares autorizados para realizar fuego.**

El establecimiento de un tratamiento adecuado de los elementos combustibles alrededor de los puntos autorizados y adaptados de empleo de fuego reducirá la posibilidad de que éstos sean origen de incendio forestal.



## 2.10. LÍNEAS ELÉCTRICAS.

### 2.10.1 Caracterización.

Las principales causas por las que las líneas eléctricas originan incendios forestales son las siguientes: caída de conductores (debidas generalmente a un deficiente mantenimiento), daños en apoyos (rotura por vientos) contacto directo entre la vegetación y los conductores y cortocircuitos en estaciones, subestaciones o en transformadores.

Los municipios de la Demarcación afectados por incendios debidos a esta causa son:

Tabla 18. Municipios afectados por incendios causados por líneas eléctricas en la Demarcación de Segorbe. (periodo 1995-2004)				
Municipio	Número de incendios	% respecto total de la causa	Superficie forestal (ha)	Índice de frecuencia corregido a 10.000 ha
Eslida	2	33,33	1.654,90	12,1
Onda	2	33,33	4.070,54	4,9
Almenara	1	16,67	463,29	21,6
Puebla de Arenoso	1	16,67	3.648,17	2,7
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100,00</b>		

Estos incendios en la Demarcación de Segorbe suponen únicamente el 1%. El número de incendios por esta causa en la Demarcación es ligeramente superior a la de la provincia, siendo de 0,4 incendios/10.000 ha de terreno forestal frente a 0,3 incendios/10.000 ha. La superficie media por incendio en la Demarcación fue de 18,6 ha mientras que la de la provincia fue de 7,0 ha.

### 2.10.2 Marco normativo existente.

#### NORMATIVA EXISTENTE

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, de la Generalitat Valenciana, Forestal de la Comunitat Valenciana.

REAL DECRETO 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09.

DECRETO 150/2010, de 24 de septiembre, del Consell, por el que se modifica el Reglamento de la Ley 3/1993, de 9 de diciembre, de la Generalitat, Forestal de la Comunitat Valenciana, y se aprueba la Instrucción Técnica ITMVLAT para el tratamiento de la vegetación en la zona de protección de las líneas eléctricas aéreas de alta tensión con conductores desnudos a su paso por terrenos forestales.

### 2.10.3 Marco institucional / administrativo existente.

Los agentes medioambientales y los miembros de la FCSE ejercen una acción inspectora general en el terreno forestal, realizando las correspondientes denuncias cuando constatan alguna irregularidad. En todo caso, es el titular de las líneas eléctricas quién debe velar por el cumplimiento de la normativa vigente que atañe a sus instalaciones, trabajos, etc.

#### 2.10.4 Marco instrumental existente.

❖ Normativa vigente

Como ya ha sido referido, existe la obligatoriedad por parte de los titulares de líneas eléctricas de mantener limpia de vegetación la zona de proyección de los conductores, según el Decreto 98/1995 y también según las Instrucciones Técnicas Complementarias del Real Decreto 223/2008.

❖ Agentes de la autoridad y Plan de vigilancia preventiva:

El control sobre el cumplimiento de la normativa puede ser ejercido por los distintos colectivos de agentes de la autoridad con competencia en la materia.

## 2.11. TRABAJOS FORESTALES.

Generalmente, los incendios iniciados a partir de trabajos forestales, suelen tener dos orígenes: por una parte, las chispas y el calor desprendido por la maquinaria utilizada en los trabajos (impacto de discos y martillos de desbrozadoras en las rocas, contacto de los motores y escapes de la maquinaria con la vegetación existente, fuegos producidos en el momento del repostaje a causa del calor de los motores...), y por otra parte, las quemaduras de restos de podas y desbroces. En este caso, los restos suelen estar acumulados en montones y el riesgo de incendio que pueden generar las quemaduras de estos se debe principalmente a la falta de suficientes medidas de seguridad (meteorología inadecuada, presencia de camión autobomba y suficiente personal, apagado total de los rescoldos, etc...).

En la Demarcación únicamente se produjeron cuatro incendios debidos a esta causa en 10 años y cabe destacar que ocurrieron en los primeros años del periodo estudiado 1995, 1996 y 1998 en los meses de junio, julio y septiembre. Los cuatro se iniciaron en días laborables, tres en las primeras horas de la tarde y uno a las 11 de la mañana. La superficie afectada por estos incendios fue de 71,1 ha, destacando el que se inició en Eslida que quemó 43 ha. La media de superficie afectada es significativamente mayor que la media de la provincia, siendo en Segorbe 4,7 ha /10.000 terreno forestal y en Castellón 1,9 ha.

### 2.11.1 Marco normativo existente.

#### NORMATIVA EXISTENTE

Ley 3/1993, de 9 de diciembre, de la Generalitat Valenciana, Forestal de la Comunitat 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, de la Generalitat Valenciana, Forestal de la Comunitat Valenciana.

Decreto 7 / 2004, de 23 de enero, del Consell de la Generalitat, por el que se aprueba el pliego general de normas de seguridad en prevención de incendios forestales a observar en la ejecución de obras y trabajos que se realicen en terreno forestal o en sus inmediaciones. (2004/689)

### 2.11.2 Marco institucional / administrativo existente.

Cualquier particular o empresa que desee realizar trabajos forestales en terreno forestal deberá solicitar autorización a la Conselleria competente en medio ambiente.

### 2.11.3 Marco instrumental existente.

- ❖ Manual de normas de seguridad en prevención de incendios forestales en la ejecución de obras y trabajos realizados en terreno forestal o inmediaciones:

En base a la Disposición Adicional tercera del Decreto 7/2004 de 23 de enero, del Consell de la Generalitat, la conselleria competente en prevención de incendios forestales, entonces la Conselleria de Territori i Habitatge, elaboró un manual que recoge de forma gráfica las disposiciones del Anexo del mencionado Decreto. Este manual es un instrumento de fácil acceso, cuyo seguimiento en obras y trabajos forestales constituye una herramienta útil en cuanto a la prevención de incendios. En él se especifica tanto el ámbito de aplicación, como unas normas de seguridad de carácter general, así como

unas normas en la utilización de explosivos, herramientas, maquinaria y equipos. También se especifican las condiciones que supondrían una suspensión cautelar de los trabajos relacionadas con el nivel de preemergencia ante el riesgo de incendios forestales.

❖ Plan de Vigilancia Preventiva y Administraciones competentes:

El conjunto de personal y de medios con que cuenta el Plan de Vigilancia preventiva representan un instrumento adecuado en el control del seguimiento de la normativa por parte de las empresas que realizan trabajos en terreno forestal o en las inmediaciones de este.

## 2.12. QUEMA DE MATORRAL

En algunos núcleos rurales próximos a cursos de agua (permanentes o no), aún se mantiene el uso tradicional de la caña (*Arundo donax* L.), para diversos fines como empalizadas en los cultivos, guía para plantas trepadoras, bastones, etc. El aprovechamiento de la caña conlleva la quema anual de los cañares por su alta acumulación de materia orgánica y restos de cañas muertas. El fuego tiene un efecto positivo sobre el cañaveral, ya que elimina los restos vegetales muertos y las nuevas cañas surgen en la primavera con más vigor. En otras ocasiones se queman los cañares por el concepto de “limpieza” de los barrancos o cauces.

En las zonas de interfaz agrícola-forestal, en determinadas ocasiones se utiliza el fuego para eliminar el matorral de tal forma que quede retirado de las edificaciones aisladas en el monte (viviendas e instalaciones agropecuarias) para que así la fauna no suponga una amenaza directa.

Desde otra perspectiva podemos considerar las quemas de matorral próximo a edificaciones, o las que se realizan para limpiar el monte, caminos o sendas de acceso. Estas últimas se realizan entre otras motivaciones, debido al sentimiento tradicional de considerar esta vegetación como “suciedad”, y su eliminación como “limpieza del monte”. Un componente importante es el sentimiento en el medio rural de pérdida de población y de actividad, por lo que estos incendios tienen como finalidad mantener el territorio con un aspecto más parecido a lo que se recuerda de otros tiempos.

Por otro lado, las quemas de matorral próximo a edificaciones pueden estar motivadas por la sensación de seguridad ante un posible incendio. Cuando el matorral cubre amplias zonas y se encuentra cercano a áreas que se quieren defender ante posibles incendios, la población a veces utiliza el fuego para evitar que se acumule combustible que pudiera arder con peores consecuencias en otro momento.

Según la base de datos oficial, en la Demarcación de Segorbe, no existe ningún incendio provocado por la quema de matorral clasificado dentro del grupo de negligencias y causa accidentales

Se produjeron dos incendios por quema matorral y restos agrícolas en la localidad de Onda en 2000 y 2003 y tres incendios de matorral provocados por cazadores, dos en la Llosa y uno en Villareal que ocurrieron los tres en 1999.

### 2.12.1 Marco normativo existente.

#### NORMATIVA EXISTENTE

Ley 3/1993, de 9 de diciembre, de la Generalitat Valenciana, Forestal de la Comunitat 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, de la Generalitat Valenciana, Forestal de la Comunitat Valenciana.

DECRETO 36/2007, de 13 de abril, del Consell, por el que se modifica el Decreto 67/2006, de 19 de mayo, del Consell, por el que se aprobó el Reglamento de Ordenación y Gestión Territorial y Urbanística.

### 2.12.2 Marco institucional / administrativo existente.

#### ❖ Competencias.

A través de los PLQ algunos municipios han asumido competencias respecto a la autorización de ciertas actividades como la quema de cañares, carrizales o matorrales ligada a algún tipo de aprovechamiento ganadero, cinegético o de cualquier otro tipo.

#### ❖ Procedimientos de control, vigilancia e inspección administrativa.

Es aplicable lo expuesto en el mismo punto de la causa Quemadas Agrícolas.

### 2.12.3 Marco instrumental existente.

Es aplicable lo expuesto en el mismo punto de la causa Quemadas Agrícolas.

## 2.13. ESCAPE DE VERTEDERO.

Los vertederos reciben grandes cantidades de residuos, muchos de ellos orgánicos, que son los que más problemas de este tipo ocasionan debido a los gases que producen durante su fermentación y descomposición. La acumulación de estos gases, ayudada por la presión a la que están sometidos y la temperatura puede provocar la combustión espontánea, con el consiguiente riesgo de que el fuego así generado escape a terreno forestal. En otras ocasiones el peligro de incendio puede venir del escape del fuego procedente de la incineración incontrolada de los residuos.

En la Demarcación de Segorbe se produjeron dos incendios debidos a esta causa, en los municipios de Almenara y Eslida, los dos incendios se produjeron en días laborables y la superficie afectada no superó una hectárea en ambos casos. En la Demarcación de Segorbe la media del número de incendios y la media de superficie afectada por esta causa es inferior a la media de la provincia, siendo de 0,1 incendios/10000 ha en Segorbe frente a 0,5 incendios/10000 ha en la provincia, y en superficie, 0,1 ha en Segorbe frente a 1,1 ha en la provincia.

### 2.13.1 Marco normativo existente.

#### NORMATIVA EXISTENTE

Ley 10/2000, de 12 de diciembre, de la Generalitat Valenciana, de Residuos de la Comunitat Valenciana.

Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

Decreto 317/1997, de 24 de diciembre, del Gobierno Valenciano, por el que se aprueba el Plan Integral de Residuos de la Comunitat Valenciana.

### 2.13.2 Marco institucional / administrativo existente.

La Dirección General para el Cambio Climático de la Conselleria competente en medio ambiente es la encargada de realizar las inspecciones y tomar las medidas oportunas respecto a la vigilancia de las actividades que se desarrollan en los vertederos autorizados.

### 2.13.3 Marco instrumental existente.

La responsabilidad directa de los incendios por escape de vertedero recae en las entidades gestoras de los vertederos, ya que son ellas las que deben cumplir las medidas existentes para que no se produzca la combustión espontánea de un vertedero, y para que en el caso de producirse, el fuego no sobrepase sus límites.

## 2.14. INCENDIO REPRODUCIDO.

Estrictamente una reproducción es la activación de cualquier forma de combustión (fuego vivo, ascuas,...) en un incendio declarado extinguido, ya sea dentro del área ya quemada o fuera de ésta. De forma práctica, son activaciones que queman superficie que no había ardido hasta ese momento, es decir que aumentan el área quemada.

Teóricamente un incendio extinto o extinguido es un incendio en el que no queda en toda su extensión y profundidad material en combustión o puntos de calor que puedan inducir a la combustión.

En la práctica, un incendio se debe declarar extinto a las 24 horas de desaparecer el último punto de calor que se haya localizado en toda la extensión y profundidad del incendio. Es difícil la declaración a corto plazo de "extinto" de un incendio de forma segura, a no ser que haya mediado una lluvia abundante, ya que es fácil que queden ascuas en combustión en suelos orgánicos, tocones y raíces secas, en bordes removidos por los tractores de extinción,...

Obviamente todos los incendios que se reproducen son incendios controlados únicamente (incendio controlado: incendio en el que hay material en combustión, pero está confinado en líneas de control o bordes más o menos fríos del propio incendio que se espera que el fuego no será capaz de atravesar).

Pero a veces los incendios controlados y con el perímetro más o menos seguro se declaran extintos rápidamente o simplemente se abandonan sin mediar declaración, sobre todo en incendios de pequeña entidad y/o peligro aparente, o a veces también por cuestiones de limitación de personal, en los que se realiza solo el control y un remate somero y el incendio se abandona, por ejemplo en condiciones de multiplicidad de incendios por rayos en que las unidades de extinción se deben mover rápidamente para atender otros conatos.

Las reproducciones ocurren en 2 situaciones fundamentales:

Incendios "abandonados", bien se hayan declarado extintos o simplemente controlados, pero en que el personal de control y remate se ha retirado por la razón que sea.

Incendios controlados en los que se están realizando labores de remate pero que se produce una activación en uno o varios bordes. Normalmente en incendios donde el asegurar el perímetro es difícil (en las que se dan alguna o varias de las siguientes situaciones: incendios grandes, topografía difícil, perímetros sinuosos, vegetación muy densa, suelos orgánicos profundos y secos, poca presencia de personal y/o medios,...) y/o aparecen condiciones atmosféricas benignas para el desarrollo del fuego (aumento de la Tª y disminución de la HR, común en las horas centrales del día, o la aparición o variación de los vientos).

En el periodo considerado, únicamente se produjo un incendio debido a la reproducción de otro, que se consideraba extinto en el municipio de Betxí, en febrero de 1999 que afectó menos de una hectárea de terreno forestal.



## 2.15. QUEMA PARA REGENERACIÓN DE PASTOS

De forma similar al uso del fuego en las tareas agrícolas, las quemadas de pastos en la ganadería extensiva se remontan a hace miles de años. Con ellas se persigue la quema del matorral, generalmente cuando éste deja de ser apetecible para el ganado (por la lignificación de los tallos, presencia de espinas o sustancias tóxicas), favoreciendo así la regeneración del pasto primero, y el rebrote de matorral (brotes tiernos) después. Además, este tipo de quemadas busca abrir accesos al monte para el ganado en aquellas zonas donde el matorral ha invadido sendas y caminos, aunque no sea esta la principal motivación.

En la Comunitat Valenciana no se autorizan este tipo de quemadas, y de hecho, en la actualidad no existe una demanda real de este tipo de actuaciones.

## 2.16. MANIOBRAS MILITARES.

Estos incendios se producen básicamente durante los ejercicios de tiro realizados por el ejército en los denominados campos de maniobras que el Ministerio de Defensa tiene repartidos por el territorio nacional. También debe tenerse en cuenta el tránsito que vehículos militares realizan por terreno forestal, ya sea en el interior de dichos campos de maniobras o para acceder a ellos.

No existen incendios debidos a esta actividad en la Demarcación, en el periodo 1995-2004, aunque si hay registro histórico.