

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



AÑO DE REDACCIÓN: 2007  
ACTUALIZADO: 2013

LÍNEAS DE  
ACTUACIÓN

## ÍNDICE GENERAL

<b>ÍNDICE DE FIGURAS.....</b>	<b>II</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS .....</b>	<b>II</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>IV</b>
<b>1. LÍNEA DE ACTUACIÓN: COMUNICACIÓN.....</b>	<b>1</b>
Acción 1.1. Mejora de la comunicación del nivel de preemergencia .....	1
Acción 1.2. Mejora de la comunicación sobre las normas de uso del fuego.....	4
<b>2. LÍNEA DE ACTUACIÓN: PROGRAMAS DE EDUCACIÓN Y CONCIENCIACIÓN.....</b>	<b>8</b>
Acción 2.1. Programas de educación y concienciación ambiental .....	8
<b>3. LÍNEA DE ACTUACIÓN: ORDENACIÓN DEL USO DEL FUEGO.....</b>	<b>15</b>
Acción 3.1. Sustitución o limitación del fuego como herramienta. ....	15
Acción 3.2. Desarrollo de normas guía de carácter técnico para reducir los peligros del trabajo con fuego y aplicación. ....	17
Acción 3.3 Uso del fuego en las administraciones públicas. ....	19
<b>4. LÍNEA DE ACTUACIÓN: COLABORACIÓN.....</b>	<b>21</b>
Acción 4.1. Colaboración con otras Administraciones Públicas .....	21
Acción 4.2. Colaboración con entidades gestoras de infraestructuras de comunicación.....	21
Acción 4.3. Programas y proyectos de investigación .....	22
<b>5. LÍNEA DE ACTUACIÓN: ACTUACIONES SOBRE CAUSAS ESTRUCTURALES.....</b>	<b>23</b>
Acción 5.1. Áreas de uso público. ....	23
Acción 5.2. Control de vertederos. ....	26
Acción 5.3. Líneas eléctricas.....	26
Acción 5.4. Ferrocarriles.....	27
Acción 5.5. Carreteras.....	28
Acción 5.6. Áreas urbanizadas.....	31
Acción 5.7. Establecimientos industriales.....	34

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Zonificación de la Comunitat Valenciana.....	1
Figura 2. Ejemplo de cartel de elemento de cancela .....	3
Figura 3. Líneas férreas en la demarcación de Altea .....	27

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Estimación económica de la medida 1.1.1. Trípticos.....	2
Tabla 2. Estimación económica de la medida 1.1.3.a.....	4
Tabla 3. Estimación económica de la medida 1.1.3.b.....	4
Tabla 4. Estimación económica de la medida 1.2.1.....	5
Tabla 5. Estimación económica de la medida 1.2.2 a.....	6
Tabla 6. Estimación económica de la medida 1.2.2.b.....	6
Tabla 7. Estimación económica de la medida 1.2.3.....	7
Tabla 8. Estimación económica de la medida 2.1.1.....	9
Tabla 9. Prioridad de actuación en la medida 2.1.1. por municipios <sup>1</sup> . ....	9

Tabla 10. Estimación económica de la medida 2.1.2.....	11
Tabla 11. Estimación económica de la medida 2.1.4.....	12
Tabla 12. Prioridad de actuación en la medida 2.1.4. por municipios <sup>1</sup> . ....	13
Tabla 13. Estimación económica de la medida 2.1.5.....	14
Tabla 14. Estimación económica de la medida 3.1.1 a y b.....	16
Tabla 15. Estimación económica de la medida 3.1.5.....	17
Tabla 16. Valoración económica de la medida 3.3.2. ....	20
Tabla 17. Estimación económica de la medida 4.2.1.....	22
Tabla 18. Estimación económica de la medida 4.3.1.....	22
Tabla 19. Instalaciones de uso público de la demarcación de Altea .....	23
Tabla 20. Estimación económica de la medida 5.1.2.a.....	25
Tabla 21. Estimación económica de la medida 5.1.2.b.....	25
Tabla 22. Estimación económica de la medida 5.4.1.....	28
Tabla 23. Anchuras de las zonas de servidumbre en función del tipo de vía .....	28
Tabla 24. Longitudes totales de los viales de la demarcación de Altea, en función de su titularidad .....	29
Tabla 25. Estimación económica de la medida 5.5.1.....	30
Tabla 26. Estadística por municipios de los incendios originados por fumadores (demarcación de Altea, 1995-2004) .....	30
Tabla 27. Estimación económica de la medida 5.5.2.....	31
Tabla 28. Estimación económica de la medida 5.6.2.a.....	32
Tabla 29. Estimación económica de la medida 5.6.2.b.....	33
Tabla 30. Estimación económica de la medida 5.6.3.a.....	33
Tabla 31. Estimación económica de la medida 5.6.3.b.....	34
Tabla 32. Estimación económica de la medida 5.6.4.....	34
Tabla 33. Estimación económica de la medida 5.7.1.....	35

## INTRODUCCIÓN

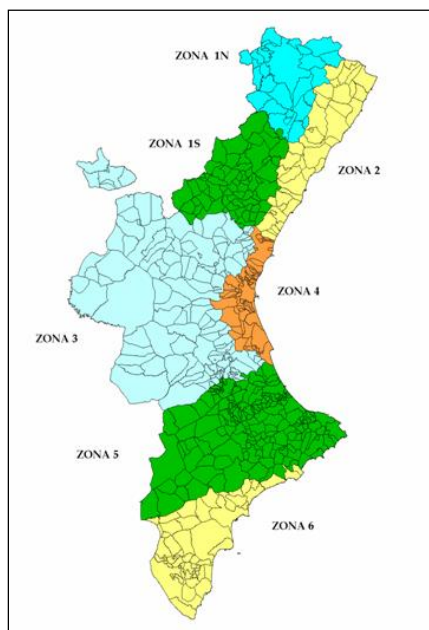
El presente documento contiene las líneas de actuación, acciones y medidas encaminadas a la prevención de las causas de incendio que se han estudiado en el documento de Análisis y Diagnóstico para la Prevención de Causas. Son, por tanto, una consecuencia de ese diagnóstico, que caracteriza a la demarcación en el ámbito de los incendios forestales.

El documento se estructura en cinco líneas principales de actuación, en las que tienen cabida una serie de acciones y medidas cuya finalidad es la supresión o, en su caso, la minimización del riesgo de incendio forestal en cada uno de los ámbitos en los que el diagnóstico ha detectado ciertas carencias susceptibles de ser mejoradas. Las líneas de actuación generales son las siguientes:

- 1.- Comunicación.
- 2.- Programas de educación y concienciación.
- 3.- Ordenación del uso del fuego.
- 4.- Colaboración.
- 5.- Actuaciones sobre causas estructurales.

## 1. LÍNEA DE ACTUACIÓN: COMUNICACIÓN.

### Acción 1.1. Mejora de la comunicación del nivel de preemergencia



La Agencia Estatal de Meteorología 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

**Figura 1.** Zonificación de la Comunitat Valenciana.

Se ha observado que, en ocasiones, el nivel de preemergencia no llega adecuadamente a la población. La consecuencia es que pueden darse casos en los que se realicen actividades prohibidas cuando el nivel de preemergencia es máximo (nivel de preemergencia 3), como son la quema de restos agrícolas, el uso de paelleros en terreno forestal, etc.

#### ➤ **Medida 1.1.1. Publicitar los medios disponibles para informarse del nivel de preemergencia existente.**

Esta medida se implantará mediante el diseño de trípticos en los que se detallarán los medios existentes para informarse del nivel de preemergencia, así como otra información que sea de interés para la prevención de incendios forestales. Como ejemplo ver el anexo “Contenidos de un tríptico estándar para la prevención de incendios forestales”, disponible en el presente documento.

La distribución de los trípticos se realizará prioritariamente en las estaciones de servicio presentes en la demarcación por parte de los miembros del Plan de vigilancia preventiva. Así se consigue una gran difusión, llegando a diferentes grupos de usuarios que utilizan el fuego como herramienta (agricultores, trabajadores forestales, usuarios de áreas recreativas, etc.).

Debido al elevado número de residentes extranjeros en la demarcación de Altea, independientemente de la forma de difusión de esta información, se debe contemplar la traducción de la misma a diferentes idiomas (como mínimo al inglés).

A continuación se indican los lugares existentes actualmente para informarse del nivel de preemergencia:

- En:

- <http://www.112cv.com>
- [twitter\\_gva\\_112cv](#)

- En el Ayuntamiento.

- **Agentes implicados:** Conselleria competente en prevención de incendios forestales, Ayuntamientos y miembros del Plan de vigilancia preventiva.
- **Estimación económica:**

Tabla 1. Estimación económica de la medida 1.1.1. Trípticos		
Concepto	Diseño de la campaña	Ejecución de la campaña
Precio unitario (€)	385	0,6
Nº trípticos/campaña	1	5.200
Precio unitario primera campaña (€)	385	3.120
Nº de veces cambio de diseño durante el Plan	3	
Nº de veces a ejecutar		15
	<b>1.155</b>	<b>46.800</b>
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>47.955</b>	

Reparto de trípticos en las estaciones de servicio. La estimación contempla el depósito de 100 trípticos en cada una. Se han estimado un número de 52 estaciones de servicio.

➤ **Medida 1.1.2. Implicación de los Ayuntamientos para la difusión a nivel local de los medios disponibles para informarse del nivel de preemergencia existente.**

Los ayuntamientos que publiquen sus Boletines de información municipal (BIM) incluirán un anuncio que indicará donde consultar el nivel de preemergencia. Estos anuncios deberán contener la información relativa a los lugares disponibles para informarse del nivel de preemergencia (enumerados en la medida 1.1.1), junto con un texto explicativo que indique que es obligatorio consultar el nivel de preemergencia si se van a realizar determinadas actividades, como quemas agrícolas, uso de paellers, a menos de 500 m del terreno forestal.

Los ayuntamientos también pueden colaborar incluyendo en sus propias páginas web un enlace a la página del 112 Comunitat Valenciana (<http://www.112cv.com>).

El ayuntamiento, además, colocará dicha información en el tablón de anuncios del consistorio y/o en los locales municipales cuando éstos existan en el municipio (centros sociales, centros de jubilados, biblioteca, piscina, etc.), así como en las instalaciones recreativas que gestione en su caso. De la misma manera fomentará la difusión de esta información en casas rurales, albergues, refugios, y en general en todos aquellos lugares con afluencia de personas donde la información pueda tener una elevada difusión.

- **Agentes implicados:** Ayuntamientos.
- **Estimación económica:** Sin repercusión económica.

➤ **Medida 1.1.3. Cambio de la política de clausura sistemática de los puntos de fuego en nivel de preemergencia 3.**

Se pretende la sustitución paulatina del cierre sistemático de puntos de fuego en instalaciones recreativas (o paellers) en situaciones de preemergencia de nivel 3 por parte del personal del Plan de Vigilancia, por el autocontrol de los usuarios.

Con esta medida no sólo se busca responsabilizar a los ciudadanos en el uso del fuego en paellers, sino también, disminuir progresivamente el trabajo a los miembros del Plan de vigilancia preventiva en lo referente a la clausura de los puntos de fuego, medida no siempre eficaz, y que conlleva mucha labor en los días de mayor peligro, restándoles tiempo en labores de vigilancia. Paulatinamente, lo que se pretende es eliminar la obligación de clausura o precintado de dichos puntos; primero por la acción informativa de carteles y de los miembros del Plan de vigilancia preventiva, y posteriormente, ir sustituyendo esta presión informativa por una presión sancionadora por parte de los agentes medioambientales y Seprona.

Se busca concienciar a los ciudadanos que usan estas instalaciones de su obligación de informarse del nivel de preemergencia antes de hacer uso de los puntos de fuego en instalaciones recreativas, al igual que lo hacen otros colectivos, como por ejemplo los agricultores.

Para comunicar la nueva situación a los usuarios, se colocarán carteles en los paellers con la siguiente leyenda: *Prohibido realizar fuego en estas instalaciones en caso de preemergencia de nivel 3 (art. 145 y art. 156 del Reglamento de la Ley Forestal, aprobada por Decreto 98/1995). Infórmese del nivel de preemergencia en la página web [www.112cv.com](http://www.112cv.com). Usted está en la zona \_\_\_\_ (Actuación valorada en las medidas estructurales).* De esta forma el ciudadano conocerá dónde y cómo puede informarse para utilizar el punto de fuego o no.

En el periodo de transición, mientras se siga empleando la medida de precintado de los paellers, se insta a utilizar cinta de precintado con una leyenda explicativa del cierre del paellero: *Generalitat Valenciana. Instalación cerrada provisionalmente por riesgo de incendio forestal. NO ENCIENDA FUEGO. Gracias por su colaboración.*

También se puede instalar una cadena para el cierre de los paellers, con un cartel explicativo con la misma leyenda.



*Figura 2. Ejemplo de cartel de elemento de cancela.*

- **Agentes implicados:** Conselleria competente en prevención de incendios forestales, conselleria competente en materia forestal y miembros del Plan de vigilancia preventiva.
- **Estimación económica:**

Tabla 2. Estimación económica de la medida 1.1.3.a	
Concepto	Áreas Conselleria
Precio unitario, compra y colocación cartel y cadena (€)	500
Unidades	1
Factor corrección <sup>1</sup>	1,5
<b>Coste total durante plan (€)</b>	<b>750</b>

Tabla 3. Estimación económica de la medida 1.1.3.b	
Concepto	Áreas Ayuntamiento <sup>2</sup>
Precio unitario, compra y colocación cartel y cadena (€)	500
Unidades	19
Factor corrección <sup>1</sup>	1,5
<b>Coste total durante plan (€)</b>	<b>14.250</b>

<sup>1</sup> Se estima la vida útil del cartel y la cadena de 10 años, por lo tanto habrá que sustituirlas durante la vigencia del plan (15 años).

<sup>2</sup> Está medida no es subvencionable, recae completamente en la entidad gestora o propietaria.

Nota: estos costes están considerados en la Medida 5.1.2., que se refiere a la adecuación a la Norma Técnica desarrollada de las Áreas Recreativas en su conjunto. Se exponen aquí a modo informativo.

## Acción 1.2. Mejora de la comunicación sobre las normas de uso del fuego

Se han detectado algunas deficiencias en el conocimiento sobre el manejo seguro del fuego que tiene la población en general, y por este motivo se pretende aumentar la información para así disminuir el riesgo implícito. Parte de esta medida puede también considerarse en la línea de actuación de educación y concienciación, y tenerse en cuenta en los programas de educación ambiental que se desarrollen.

### ➤ Medida 1.2.1. Dar publicidad a las *Normas técnicas, instrucciones y guías*.

Las *Normas técnicas, instrucciones y guías* incluidas en el presente Plan se envían a todos los ayuntamientos y pueden ser descargadas desde la página web de la Generalitat ([www.gva.es](http://www.gva.es)).

No obstante se recomienda el envío de cartas (bien por correo ordinario o electrónico) a los ayuntamientos anualmente para recordarles la existencia de las mismas y promocionar así su uso, tanto por parte del ente local como de los profesionales (agricultores, trabajadores forestales, técnicos, etc.) a los que pueden ser de utilidad.

Los entes locales se encargarán de enviar dichas normas a los colectivos que pueden usar el fuego como herramienta (cooperativas de agricultores, apicultores, empresas, etc.) dentro del municipio. Así mismo, en el caso de empresas que realicen trabajos en el terreno forestal o en sus inmediaciones, se les recordará la obligación de cumplimiento del Decreto 7/2004 enviándoles también el *Manual de normas de seguridad en prevención de incendios forestales en la ejecución de obras y trabajos realizados en terrenos forestales o inmediaciones* (<http://www.cma.gva.es/web/indice.aspx?nodo=207&idioma=C.>).



Dadas las características de la demarcación de Altea y su causalidad de incendios forestales se recomienda insistir en:

- Normas de seguridad:
  - Norma técnica de infraestructuras en instalaciones de recreo.
  - Norma técnica en áreas urbanizadas.
- Instrucciones para la redacción de planes de ordenación de quemas prescritas.
- Instrucciones para la redacción de proyectos de ejecución de quemas prescritas.
- Instrucción para la redacción de planes locales de prevención de incendios forestales.
  - *Anexo Planes locales reducidos de prevención de incendios forestales.*
- Instrucción para la redacción de planes locales de quemas.
- Norma técnica de quemas agrícolas.
- Norma técnica de construcción de quemadores agrícolas.
- **Agentes implicados:** Conselleria competente en prevención de incendios forestales a través del Servicio de prevención y extinción y Ayuntamientos.
- **Estimación económica:**

Tabla 4. Estimación económica de la medida 1.2.1	
Concepto	Campaña de comunicación
Precio unitario campaña (€)	2.500
Nº de veces a ejecutar	8
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>20.000</b>

➤ **Medida 1.2.2. Concienciación sobre buenas prácticas para la prevención de incendios forestales.**

Esta medida pretende concienciar sobre el peligro que suponen los incendios forestales, está dirigida principalmente a los usuarios de áreas recreativas y otras zonas de uso público en el monte. Se llevará a cabo mediante la colocación de carteles en las instalaciones recreativas que contengan información general relativa a las normas de comportamiento. Dentro de estas normas generales, se incidirá en aquellas que prevengan el inicio del fuego como: utilización adecuada de los paellers, forma de apagar bien brasas y rescoldos, la explosión de petardos o el abandono de colillas (Información disponible en el anexo *Contenidos de un tríptico estándar para la prevención de incendios forestales*, disponible como anexo del presente documento).

Las instalaciones recreativas con prioridad para la instalación de la cartelería serán aquellas que dispongan de paellers.

Además de la cartelería, otra de las vías de transmisión de la información es el reparto de trípticos o folletos por parte de los miembros del Plan de vigilancia preventiva ya que una de sus labores rutinarias es informar a los visitantes que encuentran por sus rutas y sobre todo en los lugares de mayor afluencia de público y también de mayor peligro como son las áreas recreativas.

En la demarcación de Altea existen alrededor de 35.000 inmigrantes registrados, de los cuales un 19% provienen del Reino Unido, un 8,5% de Rumanía, un 6,5% de Marruecos y un 5% de Alemania. El resto proviene principalmente de Sudamérica (también del resto de países de Europa y África).

La población extranjera residente, en muchos casos, ha reactivado e incrementado la utilización de las áreas recreativas. La barrera idiomática, el desconocimiento de las normas de uso del fuego y del comportamiento de éste en el medio mediterráneo, puede originar situaciones de peligro de incendio.

Para solucionar este problema, tanto la cartelería como los folletos que se realicen, serán enviados a embajadas y consulados de los países más representativos de la población extranjera residente, para que sean ellos quienes realicen las traducciones (principalmente inglés, rumano y árabe). De esta forma, los miembros del Plan de vigilancia, podrán entregar un tríptico con las normas y su correspondiente traducción (en una fotocopia anexa), cuando sea necesario.

Otros lugares que se presuponen adecuados para dejar esta información traducida son las Escuelas de Educación de Adultos (ver anejo de centros educativos de la demarcación) y las asociaciones que trabajan con estos colectivos o están formadas por ellos.

- **Agentes implicados:** Conselleria competente en prevención de incendios forestales a través del Servicio de prevención y extinción, los miembros del Plan de vigilancia preventiva, Diputación de Alicante y Ayuntamientos.
- **Estimación económica:**
  - a) Colocación de carteles en las instalaciones recreativas.

Tabla 5. Estimación económica de la medida 1.2.2 a.		
Concepto	Áreas Conselleria	Áreas Ayuntamiento
Precio unitario de la compra y colocación cartel (€)	1.200	
Unidades	8	22
Nº de veces a ejecutar <sup>1</sup>	1,5	
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>14.400</b>	<b>39.600</b>

<sup>1</sup> Se ha elevado la estimación para compensar posibles reposiciones de cartelería.

Nota: estos costes están considerados en la medida 5.1.2., que se refiere a la adecuación a la adaptación de áreas de uso público.

- b) Reparto de trípticos y sus correspondientes traducciones.

Tabla 6. Estimación económica de la medida 1.2.2.b		
Concepto	Diseño de la campaña	Ejecución de la campaña
Precio unitario (€)	365	
Precio unitario tríptico (€)		0,5
Nº trípticos/campaña		2.000
Precio unitario primera campaña (€)	365	1.000
Precio unitario siguientes campañas mismo diseño (€)		1.000
Nº de veces cambio de diseño durante el Plan	3	
Nº de veces a ejecutar		15
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>1.095</b>	<b>15.000</b>
	<b>16.095</b>	

➤ **Medida 1.2.3. Publicidad y fomento de las características constructivas de puntos de fuego.**

En la demarcación de Altea existen amplias zonas de interfaz urbano-forestal debido principalmente a varias urbanizaciones situadas en el entorno forestal. Se ha observado que, las chimeneas o paelleros de las propias casas presentan deficiencias en cuanto a las características constructivas seguras, principalmente en lo que se refiere a colocación de red matachispas o de caperuza, elementos que dificultan el paso de pavesas que pueden originar un incendio forestal. Su colocación es fácil, de bajo coste, y de gran utilidad para la prevención de incendios.

Para fomentar la colocación de estos elementos, la información contenida en el anexo al presente documento *Características de los puntos de fuego seguro en fincas privadas*, se repartirá mediante hojas informativas. Esta distribución se realizará en semanas de choque por los miembros del Plan de vigilancia preventiva, independientemente de que informen a los propietarios fuera de estas semanas, en el desarrollo de sus funciones habituales.

- **Agentes implicados:** Conselleria competente en prevención de incendios forestales, miembros del Plan de vigilancia preventiva.
- **Estimación económica:** Se considera exclusivamente la impresión de la información para su reparto.

Tabla 7. Estimación económica de la medida 1.2.3.	
Concepto	Impresión documentación
Impresión de la documentación (€)	0,06
Unidades	2.000
Coste de impresión/año (€)	120
Nº de veces a ejecutar en la demarcación	15
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>1.800</b>

## 2. LÍNEA DE ACTUACIÓN: PROGRAMAS DE EDUCACIÓN Y CONCIENCIACIÓN.

El problema de los incendios forestales está mayoritariamente generado por el ser humano; a nivel nacional el 96 % de las igniciones son de origen antrópico, mientras que en la Comunitat Valenciana ese porcentaje desciende al 76,9 % debido a la importancia de las igniciones por rayo<sup>1</sup>.

Las medidas que influyen sobre el comportamiento humano, que es uno de los problemas de base de los incendios forestales, pueden ser muy eficaces, ya que logran evitar o reducir la aparición del fuego en el monte, minimizando así el número de incendios. El trabajo sobre y con la población debe ser un pilar básico de la lucha contra los incendios forestales.

### Acción 2.1. Programas de educación y concienciación ambiental

El conocimiento del ciudadano medio, acerca del problema de los incendios forestales en particular y del medio natural en general, es bajo, y a veces fundado en ideas preconcebidas y erróneas.

La principal estrategia de la educación ambiental en relación con la prevención de incendios forestales se debe basar en aumentar el conocimiento de la población por los montes y su gestión racional, ya que servirá para solucionar problemas globales de los medios forestales, no sólo los incendios.

Como el Plan de prevención de incendios forestales es un plan sectorial incluido en el Plan Forestal de Demarcación, la estrategia de educación se recomienda desarrollarla dentro ellos, aunque lo idóneo sería que estuviera recogido dentro de una estrategia y programación a escala Comunitat Valenciana, para lograr la optimización de los esfuerzos y recursos, y un discurso coherente para toda la ciudadanía. Aún así, se considera que algunas actuaciones a nivel comarcal y local, dentro de la demarcación, son imprescindibles.

#### ➤ Medida 2.1.1. Programa de educación para escolares.

Este es un programa importante, para educar y concienciar a los niños sobre la peligrosidad que supone usar el fuego en sus juegos, el lanzamiento de petardos o el abandono de cerillas o colillas en zonas próximas a terrenos forestales. Se recomiendan estrategias participativas con este colectivo.

Cada alumno a lo largo de su educación obligatoria, debería recibir 2 programas educativos o charlas participativas específicas sobre la prevención de incendios forestales. Ambos programas, uno en Educación Primaria (de 6 a 12 años de edad) y otro en la Educación Secundaria Obligatoria (12 a 16 años de edad) deben diseñarse de forma que resulten adecuados a las capacidades e inquietudes de cada edad.

En la demarcación de Altea existen 334 centros educativos (educación primaria y secundaria).

Es interesante incorporar un apartado sobre incendios forestales a la asignatura de *Conocimiento del Medio* en la Educación Primaria, cuyo contenido debería ser redactado o autorizado por la Conselleria competente en prevención de incendios forestales. También sería adecuado un cursillo de formación sobre prevención de incendios forestales para el profesorado dentro de sus programas de formación continua, para aumentar sus conocimientos y habilidades en este sentido.

<sup>1</sup> Datos de la estadística nacional decenio 1996-2005, "V Curso superior de prevención de incendios forestales (2007)" de la D.G.B., M.M.A.

Para tratar de llegar a todos los niños en edad escolar, además de lo anterior se puede desarrollar charlas tipo, con material específico de prevención de incendios (presentación, manual del profesor, fichas, juegos...) para remitir a los centros educativos instándoles a usarlo en días significativos como por ejemplo el *Día del Árbol*.

- **Agentes implicados:** Conselleria competente en prevención de incendios forestales, Conselleria competente en educación.
- **Estimación económica:**

Tabla 8. Estimación económica de la medida 2.1.1.		
Concepto	Diseño de campaña	Ejecución de charlas
Precio unitario (€)	3.700	250
Unidades	2	334
Coste anual (€)	7.400	83.500
Años a ejecutar	1	15
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>7.400</b>	<b>1.252.500</b>
	<b>1.259.900</b>	

- **Prioridad de actuación:** La priorización se ha hecho teniendo en cuenta el número de total de incendios y la superficie forestal de cada municipio, utilizando el Índice de Importancia Relativa de Incendios Forestales ( $IR = N^{\circ} \text{ incendios/sup. forestal}$ ). Se han priorizado primero los municipios con más de 35 % de superficie forestal en su término municipal o con más de 10.000 ha forestales, y después el resto.

Tabla 9. Prioridad de actuación en la medida 2.1.1. por municipios <sup>1</sup> .			
Prioridad	Municipio	Prioridad	Municipio
1	Murla	31	Finestrat
2	El Ràfol d'Almúnia	32	La Vila Joiosa/ Villajoyosa
3	Llíber	33	Senija
4	Adsubia	34	Tàrbena
5	La Nucia	35	Castell de Castells
6	Callosa d'En Sarrià	36	Xaló
7	Xàbia/ Jávea	37	La Torre de les Maçanes/ Torremanzanas
8	Pego	38	Benimantell
9	Bolulla	39	Aigües
10	Benifato	40	El Campello
11	Beniardà	41	Xixonaijona
12	Benissa	42	Busot
13	Benidorm	43	Agost
14	Vall de Gallinera	44	Orxeta
15	Parcent	45	Benidoleig
16	Gata de Gorgos	46	Altea
17	Orba	47	Sanet i Negrals
18	Alcalalí	48	Teulada
19	Sagra	49	Beniarbeig
20	El Castell de Guadalest	50	El Verger
21	Benimeli	51	El Poble Nou de Benitatxell/ Benitatxell

22	La Vall de Laguar	52	L'Alfàs del Pi
23	Polop	53	Dénia
24	Tormos	54	Ondara
25	Pedreguer	55	Calp
26	Confrides	56	Alacant/Alicante
27	Relleu	57	San Vicent del Raspeig/ San Vicente del Raspeig
28	Sella	58	Mutxamel
29	La Vall d'Ebo	59	Sant Joan d'Alacant
30	Benigembla		

<sup>1</sup>Sólo se han considerado los municipios de la demarcación que tienen superficie forestal.

### ➤ **Medida 2.1.2. Programa de educación a la población en general.**

Los aspectos sobre los que debe incidir la educación general, en función de los problemas detectados en los análisis de causas, son:

- Publicitar las normas de uso de los puntos de fuego recreativo y áreas recreativas.
- Concienciar a los fumadores de no arrojar colillas encendidas. Esta casuística se ha observado asociada a la circulación rodada en carreteras y en menor medida en pistas forestales.
- Informar y concienciar del uso de los lugares adecuados para el vertido de residuos, incidiendo en el peligro de realizar vertidos ilegales y su quema.
- Concienciar del peligro de usar artefactos pirotécnicos en zonas forestales o en las cercanías.
- Insistir en lo incívico e inapropiado que es provocar incendios intencionados, aunque sea en la quema consuetudinaria de barrancos o cañares.
- En los últimos años, se ha incrementando el uso de las áreas recreativas. Los nuevos usuarios son principalmente inmigrantes de varias nacionalidades, con costumbres sobre el uso del fuego distintas y no son conscientes del peligro que supone el fuego en el entorno mediterráneo. Hay que considerar esta peculiaridad en el desarrollo de las líneas de trabajo, y buscar vías eficaces para comunicar con estos colectivos (por medio de sus asociaciones, o emisoras de radio preferidas) y plantear la publicación de material en los idiomas mayoritarios de la nueva población.

La campaña publicitaria consistirá en la emisión anuncios en televisión, radio y prensa; para ello se elegirán medios de amplia difusión en la Comunitat y horarios de elevada audiencia.

- **Agentes implicados:** Conselleria competente en prevención de incendios forestales y otros (medios de comunicación locales, Ayuntamientos, Asociaciones Vecinales, etc.).
- **Estimación económica:** Coste del diseño de la campaña y de la realización de los anuncios: 15.000€. Inserción de dichos anuncios en televisión durante 40 días en horario nocturno (21:00-24:00 horas): 144.000 €. <sup>2</sup> Este coste es, al igual que la campaña publicitaria que se plantea, a nivel de toda la Comunitat Valenciana, por lo que la demarcación de Altea deberá asumir un coste de 1.400 € relativos al diseño de la campaña, y de 13.090 € por su coste de emisión. (Nota:

<sup>2</sup> Inserción de un anuncio de 20 segundos en el horario comprendido entre las 21:00 y las 24:00 horas es de 3.600 €.

Fuente: [www.rtvv.es](http://www.rtvv.es)

la estimación económica de esta campaña se ha hecho considerando la inserción de un anuncio televisivo diario de 20 segundos de duración, durante 40 días al inicio de la campaña de verano)

Tabla 10. Estimación económica de la medida 2.1.2.				
Concepto	Comunitat Valenciana		Demarcación	
	Diseño de campaña	Ejecución de campaña	Diseño de campaña	Ejecución de campaña
Precio unitario (€)	15.000	144.000	1.364	13.090
Unidades	1	1	1	1
Coste anual (€)	15.000	144.000	1.364	13.090
Nº de años a ejecutar	5	15	5	15
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>75.000</b>	<b>2.160.000</b>	<b>6.820</b>	<b>196.350</b>
	<b>2.235.000</b>		<b>203.170</b>	

➤ **Medida 2.1.3. Campaña de concienciación dirigida a los residentes de áreas urbanizadas que lindan con terreno forestal.**

La Conselleria competente en prevención de incendios forestales debe fomentar la realización de campañas de concienciación por parte de los ayuntamientos dirigidas a los residentes de las áreas urbanizadas insertas o próximas al terreno forestal, con el doble fin de proteger tanto los montes como las propias zonas urbanizadas. Para ello la Conselleria desarrollará los contenidos de dicha campaña y la enviará vía correo electrónico o en formato digital mediante correo ordinario a los ayuntamientos, que serán quienes lo pongan en marcha.

Esta campaña se desarrollará bien mediante el establecimiento de paneles informativos en las vías de acceso de las zonas urbanizadas dentro o próximas a terrenos forestales; bien mediante el envío de cartas informativas a cada domicilio; o mediante el buzoneo de trípticos con información relevante para la prevención de incendios forestales o bien realizando jornadas informativas en la zona. Se comenzará por aquellas que se sitúen en zonas de mayor riesgo de incendios, en función del análisis hecho por cada municipio en su Plan local de prevención de incendios forestales.

Las medidas principales sobre las que se hará hincapié se refieren a:

- Condiciones óptimas para encender fuego (informarse del nivel de preemergencia, observar las condiciones meteorológicas, encender fuego únicamente en los lugares habilitados para ello, etc.).
- Métodos alternativos al uso del fuego para la eliminación de restos de poda de jardines.
- Mantenimiento de la vegetación interior y perimetral del área urbanizada.
- Ejercer un control sobre los menores para que no hagan pequeñas hogueras como parte de juegos ni lancen material pirotécnico en terreno forestal.

Además de la información relativa a la prevención de incendios forestales, se puede aportar información relativa a las características del entorno, con el fin de aumentar los conocimientos del medio natural y así mejorar la consideración que tengan sobre él, lo que influirá positivamente en la prevención de incendios.

- **Agentes implicados:** Conselleria competente en prevención de incendios forestales y Ayuntamientos.
- **Estimación económica:** Sin determinar.

➤ **Medida 2.1.4. Programa de educación-formación a los colectivos que usan el fuego como herramienta.**

Debe ser un programa de formación profesional básica, ya que estos profesionales que usan el fuego como herramienta son responsables de muchas igniciones accidentales, pero en general son conscientes de los riesgos de usar mal esta herramienta, y que de forma individual o colectiva no les interesa generar externalidades negativas y tienden a limitarlas en todo lo posible. Por ello se debe incidir en aspectos formativos más que de concienciación.

La formación estará se centrará en los siguientes aspectos:

- **Marco normativo**, transmitiendo fundamentalmente las épocas y horarios donde pueden usar el fuego, y los procedimientos administrativos que hay que cumplir para obtener permiso, en caso de ser necesario. Exposición de las sanciones por no cumplir la normativa y las responsabilidades en caso de incendio forestal.
- **Normas de uso específicas**, criterios obligatorios y recomendaciones para el uso seguro y eficaz del fuego en cada labor.
- **Alternativas sin fuego**, explicando ventajas y desventajas y las líneas de ayuda existentes para la implantación de estas prácticas.

El objetivo principal es dar a conocer las normas técnicas, instrucciones y guías, desarrolladas en este plan y que pueden consultarse en el apartado 07. Por este motivo, estas charlas se realizarán una vez aprobado el plan. Para agricultores y apicultores, se han elaborado unas normas de uso del fuego por actividad (quemadas, ahumador...), que deben publicitarse y ser la base de los temas a impartir. Especial relevancia cobra en este programa, la formación a los profesionales a tiempo parcial (sobre todo agricultores que se dedican a estas labores únicamente los fines de semana y en vacaciones).

La priorización se ha hecho teniendo en cuenta el número de incendios generados por este colectivo y la superficie forestal de cada municipio.

- **Agentes implicados:** Conselleria competente en prevención de incendios, Consejos Agrarios Locales, Ayuntamientos, cooperativas agrícolas.
- **Estimación económica:**

Tabla 11. Estimación económica de la medida 2.1.4.		
Concepto	Diseño de la campaña	Ejecución de charlas
Precio unitario (€)	3.700	250
Unidades	1 <sup>1</sup>	59 <sup>2</sup>
Coste anual (€)	3.700	14.750
Nº de años a ejecutar	1	1
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>3.700</b>	<b>14.750</b>
	<b>18.450</b>	

<sup>1</sup> Realizar una sola charla tipo orientada a la agricultura, y que incluya un apartado para apicultores.

<sup>2</sup> Municipios con terreno forestal de la demarcación.

- **Prioridad de actuación:** La priorización se ha hecho teniendo en cuenta el número de incendios generados por los colectivos que usan el fuego como herramienta (agricultores fundamentalmente) y la superficie forestal de cada municipio, utilizando el Índice de Importancia Relativa de Incendios Forestales (IR = Nº incendios/sup. forestal).



**Tabla 12. Prioridad de actuación en la medida 2.1.4. por municipios<sup>1</sup>.**

Prioridad	Municipio	Prioridad	Municipio
1	El Ràfol d'Almúnia	31	Finestrat
2	Murla	32	Xaló
3	Benidoleig	33	Sella
4	Benimeli	34	La Vila Joiosa/ Villajoyosa
5	Bolulla	35	Xixona/ Jijona
6	Orba	36	Orxeta
7	La Vall de Laguar	37	Aigües
8	Callosa d'En Sarriá	38	Beniardà
9	Tormos	39	La Torre de les Maçanes/ Torremanzanas
10	La Nucia	40	El Campello
11	Adsubia	41	Busot
12	Sagra	42	Parcent
13	Polop	43	Senija
14	Alcalalí	44	Agost
15	Benissa	45	Benidorm
16	Vall de Gallinera	46	Sanet i Negrals
17	Benifato	47	Beniarbeig
18	Castell de Castells	48	Teulada
19	Xàbia/ Jávea	49	El Verger
20	Benigembla	50	Dénia
21	Confrides	51	Altea
22	Pego	52	Alacant/ Alicante
23	El Castell de Guadalest	53	Calp
24	Llíber	54	El Poble Nou de Benitatxell/ Benitatxell
25	Tàrbena	55	L'Alfàs del Pi
26	La Vall d'Ebo	56	San Vicent del Raspeig/ San Vicente del Raspeig
27	Gata de Gorgos	57	Mutxamel
28	Relleu	58	Ondara
29	Pedreguer	59	Sant Joan d'Alacant
30	Benimantell		

<sup>1</sup>Sólo se han considerado los municipios de la demarcación que tienen superficie forestal.

➤ **Medida 2.1.5. Realización de campañas intensivas de corta duración.**

Se deben realizar campañas de concienciación intensivas de corta duración en determinadas épocas del año, coincidiendo con épocas en las que estadísticamente se ha observado repuntes de incendios. Se emplearán medios propios, principalmente las unidades de prevención del plan de vigilancia preventiva.

En la demarcación de Altea, según los datos del análisis estadístico, en el caso de negligencias agrícolas se observa un máximo en el número de incendios en el mes de febrero, manteniéndose bastante alto hasta inicio del verano, aunque lo que verdaderamente llama la atención es comprobar que aproximadamente el 65% de la superficie quemada por estos incendios corresponde al mes de junio. Las campañas de choque dirigidas a evitar negligencias durante las quemas agrícolas han de hacerse en febrero y junio, por lo que se propone adelantar la incorporación de las unidades de prevención al mes de febrero. En concreto, dos unidades de prevención en la Marina Alta (Castell de Castells y Dénia) y dos unidades en la Marina Baixa (Callosa d'En Sarriá y Sur de la Marina Baixa-Norte de l'Alacantí).

Para disminuir el número de incendios asociados a actividades recreativas, las campañas intensivas deben realizarse principalmente en la época de Semana Santa y Pascua.

Los incendios por fumadores se producen principalmente en los meses de verano (con máximos en junio y agosto), y están muy asociados a carreteras por las colillas que arrojan los conductores.

Es importante el seguimiento de la estadística anual para que las campañas intensivas se apliquen con flexibilidad, y se modifiquen, si fuera necesario, cada pocos años en función de la casuística observada.

- **Agentes implicados:** Conselleria competente en prevención de incendios forestales.
- **Estimación económica:**

<b>Tabla 13. Estimación económica de la medida 2.1.5.</b>	
<b>Concepto</b>	<b>Campañas intensivas</b>
Coste unidad <sup>1</sup> (€)	2.000
Unidades/año	3
Nº de años a ejecutar	15
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>90.000</b>

<sup>1</sup> Se presupone que las campañas las ejecutan los miembros del Plan de Vigilancia, solo se supone el coste del material informativo.

### 3. LÍNEA DE ACTUACIÓN: ORDENACIÓN DEL USO DEL FUEGO.

#### Acción 3.1. Sustitución o limitación del fuego como herramienta.

El uso del fuego para el manejo de la vegetación ha sido utilizado tradicionalmente en la agricultura y en la ganadería. En la zona mediterránea, como en otros lugares, el fuego sigue siendo el medio más común para la eliminación de residuos y otros restos no deseados procedentes de las actividades del sector agrícola, ganadero, apícola o forestal (eliminación de restos leñosos y herbáceos, regeneración de pastos, control de la vegetación en márgenes de cultivos, ribazos y azarbes, etc.). En la actualidad además de las prácticas consuetudinarias, se debe sumar la utilización creciente del fuego con fines culinarios, así como su empleo para el control y eliminación de la vegetación circundante a áreas urbanizadas, en las zonas de interfaz urbano-forestal.

El objetivo de esta acción es la sustituir el uso del fuego como herramienta, dentro de lo posible, por otros medios que minimicen el riesgo de provocar incendios forestales.

Existen ya varios proyectos amparados bajo el Programa Life de la Unión Europea, en los que se está estudiando la viabilidad de las alternativas al uso del fuego para residuos agrícolas. Al mismo tiempo, la Unión Europea ha promocionado en los últimos años el estudio e investigación de la utilidad de la biomasa de origen residual generada.

En esta línea, mediante resolución de la directora de la Agencia Valenciana de Fomento y Garantía Agraria (AVFGA) se convocaron para el año 2011 un régimen de primas para la puesta en valor de la biomasa forestal residual en terrenos forestales de la Comunitat Valenciana. Estas actuaciones están incluidas en el Programa de Desarrollo Rural de la Comunitat Valenciana 2007-2013, y están financiada en un 53% a través del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER). Serán objeto de estas ayudas la retirada y puesta en valor de la biomasa forestal residual procedente de incendios, de aprovechamientos forestales y de trabajos de mejora de la estructura forestal de las masas arboladas y selvicultura preventiva. Los trabajos de recogida abarcarán también empacado, astillado y en su caso apilado.

De igual forma, desde la Unión Europea se ha puesto en marcha dentro del PROGRAMA MED el proyecto PROFORBIOMED, el cual tiene como objetivo principal establecer una estrategia integrada para el empleo de la biomasa en la cuenca mediterránea. Es un proyecto estratégico para el desarrollo de experiencias piloto que validen las estrategias que hagan rentables los procesos de extracción de la biomasa para su posterior valoración energética. PROFORBIOMED cuenta con 18 socios en 6 países, entre los que se encuentra la Comunitat Valenciana, a través de la Dirección General del Medio Natural, de la Conselleria competente en medio ambiente.

Cabe destacar que la Conselleria competente en prevención de incendios forestales inició una línea de ayudas para la eliminación de restos agrícolas y vegetación no deseable sin empleo de fuego, en la Red de Parques Naturales.

#### ➤ **Medida 3.1.1. Elaboración y difusión de una guía de alternativas viables a la utilización del fuego.**

Elaboración de una guía de métodos, medios y empresas dedicadas a la eliminación o valoración de restos vegetales, tanto para derivados de la producción agrícola, de viveros, de la gestión de cañares o del mantenimiento de jardines y zonas verdes.

Se trata de una guía divulgativa, en primer término, de las alternativas al uso del fuego para la gestión de los residuos vegetales susceptibles de aprovechamiento. Se incluirá una breve descripción de cada sistema (recogida y transporte a centros de tratamiento, trituración “in situ”, etc.), y un estudio sobre los costes y la rentabilidad de los mismos. En segundo lugar, se recopilarán las empresas dedicadas a la venta de maquinaria empleada para eliminación, recogida de residuos vegetales, empresas de compostaje, de tableros, cogeneración de energía, etc. localizadas tanto dentro de la demarcación como en sus proximidades.

- **Agentes implicados:** Conselleria competente en industria y energía (60% del coste), Conselleria competente en agricultura (30% del coste) y Conselleria competente en prevención de incendios (10% del coste).
- **Estimación económica:**

Tabla 14. Estimación económica de la medida 3.1.1 a y b		
Concepto	Diseño	Impresión
Precio unitario (€/ud)	1.824	1,12
Unidades	1	1.000
Precio total (€)	1.824	1.120
Nº de veces a ejecutar	3	3
<b>Coste total durante el Plan (€)</b>	<b>5.472</b>	<b>3.360</b>
	<b>8.832</b>	
<b>Estimación económica de la medida 3.1.1 a</b> (conselleria competente en prevención de incendios, 10%)	<b>882</b>	
<b>Estimación económica de la medida 3.1.1 b</b> (otras consellerias, 90%)	<b>7.950</b>	

➤ **Medida 3.1.2. Desbroce en zonas cinegéticas, de pastoreo y próximas a edificaciones.**

Creación de una brigada a nivel de demarcación para realizar desbroces en las zonas donde se detecte una posible problemática de incendios por motivos ganaderos, cinegéticos o de defensa de urbanizaciones o viviendas aisladas. La brigada estaría al servicio de los técnicos competentes de la demarcación tanto para esta finalidad como para pequeños trabajos de mantenimiento de pistas forestales y depósitos de incendios.

La quema intencionada de matorral con fines cinegéticos tiene como motivaciones principales el aumento de la visibilidad de las presas, el abrir caminos o sendas que el matorral ha colonizado y para provocar el crecimiento de especies vegetales apetecibles (como alimento o como protección) para la fauna cinegética.

La ganadería extensiva es escasa en la Comunitat por lo que la quema de pastos por esta causa no tiene una importancia relevante. Las motivaciones que inducen a la quema, serían la regeneración de pastos apetecibles para el ganado y la apertura de pasos para éste. 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.

Por todo lo anterior, disponer de una brigada de desbroce que cubra la demanda de este servicio en aquellas zonas conflictivas se considera una medida interesante para la prevención de incendios en la demarcación de Altea.

- **Agentes implicados:** La Conselleria competente en prevención de incendios forestales.
- **Estimación económica:**

Tabla 15. Estimación económica de la medida 3.1.5.	
Concepto	Desbroce de zonas próximas a edificaciones
Coste unitario anual de brigada compuesta por tres miembros para trabajos de desbroce, mantenimiento de caminos y depósitos de incendios.	98.500
Nº de años	15
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>1.477.500</b>

### Acción 3.2. Desarrollo de normas guía de carácter técnico para reducir los peligros del trabajo con fuego y aplicación.

Los Planes de prevención de incendios forestales de demarcación han desarrollado diferentes *Normas técnicas, instrucciones y guías* destinadas a la prevención de incendios forestales en diferentes ámbitos y sectores: áreas recreativas, núcleos urbanizados, quemas agrícolas, etc. Así como instrucciones para la redacción de planes locales de quema y planes locales de prevención de incendios forestales.

Además, a través de la página web de la Generalitat ([www.gva.es](http://www.gva.es)) pueden consultarse en cada municipio los planes de prevención de incendios forestales de los Parques Naturales, de demarcación y locales.

Esta medida pretende el fomento y la aplicación de estas *Normas técnicas, instrucciones y guías* en sus diferentes ámbitos de forma que se mejoren las características del territorio frente al riesgo de incendios forestales.

#### ➤ Medida 3.2.1. Fomento de los Planes locales de quemas.

Los Planes locales de quemas se redactan desde cada Ayuntamiento por la administración municipal individualmente para cada municipio, atendiendo de modo general a lo indicado en el *Artículo 149* del Reglamento Forestal, por lo que actualmente existen planes muy heterogéneos.

Para que exista una mayor homogeneidad y coordinación entre los diferentes planes locales de quemas se han redactado las instrucciones para la redacción de éstos (en el apartado de normas técnicas, instrucciones y guías). Los municipios que redacten planes locales de quemas nuevos o los revisen deben adecuarlos a esta normativa.

- **Agentes implicados:** Le corresponde a la Conselleria competente en materia de prevención de incendios la aprobación de los planes locales de quemas presentados por los distintos Ayuntamientos.
- **Priorización:** El plazo de adaptación de los planes locales de quemas a las Instrucciones será de 5 años.

- **Estimación económica:** Sin repercusión económica.

➤ **Medida 3.2.2. Uso controlado del fuego para la gestión del combustible.**

El presente Plan prevé el uso del fuego para la gestión del combustible, que se puede desarrollar de manera experimental o de forma puntual para el control del matorral o para otros fines; en el apartado de *Normas técnicas, instrucciones y guías* se encuentran tanto la *Guía para la redacción de Planes de ordenación de quemas controladas* como la *Guía para la redacción de Proyectos de ejecución de quemas*, documentos que deberán ser tenidos en cuenta cuando se decida la utilización del fuego prescrito para la gestión del combustible.

- **Agentes implicados:** Conselleria competente en prevención de incendios forestales a través del Servicio de prevención y extinción.
- **Estimación económica:** Sin repercusión económica.

➤ **Medida 3.2.3. Aplicación de las Normas de uso del fuego para profesionales.**

Con el fin de extremar la seguridad en las quemas que se realizan de forma tradicional, se han elaborado una serie de normas de aplicación específicas, dirigidas a los profesionales que utilizan el fuego como herramienta. El objetivo es que estas Normas de aplicación se den a conocer tanto a los municipios que tengan planes locales de quemas y que deberán revisarlos para adaptarlos a la norma definida en la **Medida 3.2.1**, como a los municipios que no tengan actualmente planes locales de quemas y también a los municipios que de momento no tienen previsto redactarlo y por lo tanto siguen manteniendo las autorizaciones o permisos que por delegación del Director Territorial expide y firma el Agente Medioambiental.

Aunque todas estas Normas sean de aplicación en el monte y en una franja de 500 m de distancia al terreno forestal, se ha delimitado **una zona de máximo riesgo** que se extiende desde los 0 m hasta los 30 m de distancia al terreno forestal en la que las condiciones para realizar las quemas son más restrictivas. Las Normas se dividen en:

- Normas de aplicación para todas las quemas, de manera general indica las condiciones seguras de quema, junto con criterios obligatorios y recomendaciones.
- Normas específicas de aplicación según el tipo de quema:
  - Normas específicas de aplicación para realizar **quemas agrícolas en pilas u hogueras**.
  - Normas específicas de aplicación para realizar **rozas agrícolas mediante quema**, incluye quema de márgenes, de ribazos, de cañares, de cunetas y de acequias en terrenos agrícolas.
  - Normas específicas de aplicación para el uso del fuego **en actividades apícolas**.

No se ha considerado la redacción de Normas específicas para trabajadores de **cualquier sector en terreno forestal**, ya que se rigen por el **Decreto 7/ 2004**.

- **Agentes implicados:** La Conselleria competente en materia de prevención de incendios. Profesionales que usan el fuego como herramienta o realizan operaciones peligrosas en terreno forestal o sus inmediaciones.
- **Estimación económica:** Sin repercusión económica.

### Acción 3.3 Uso del fuego en las administraciones públicas.

El fuego controlado puede ser usado para el tratamiento de la vegetación, si hay justificación técnica o investigadora.

Las administraciones de la Comunitat Valenciana en la actualidad realizan pequeñas quemas de carácter experimental para la investigación en ecología del fuego, quemas controladas para la primera intervención para la sustitución de cañares por bosque de ribera, y también se está usando el fuego prescrito con el objetivo principal de crear y mantener zonas de pasto para los ungulados salvajes (Reserva valenciana de caza de la Muela de Cortes). Puede que en el futuro, los trabajos con fuego prescrito sean más habituales.

Por lo anterior se proponen las siguientes medidas:

#### ➤ **Medida 3.3.1. Sustitución de cañares.**

En los cañares de la demarcación se puede plantear a medio plazo quemas que persigue reducir el número y peligrosidad de los incendios en cañares, transformando estos en bosque de ribera, a través de la eliminación de la parte aérea del cañar (por quema, o corte donde no se puede ejecutar la quema) y plantación de especies de ribera autóctonas. La ejecución de esta medida está supeditada a la redacción de un plan en que se estudien las zonas más conflictivas y las medidas a tomar en cada lugar para la transformación de la comunidad vegetal. En caso de ejecutar quemas se deben redactar los proyectos de ejecución correspondientes de cada una.

En la demarcación de Altea se recomienda intervenir, preferentemente en la zona del río Algar (Altea, Callosa d'en Sarriá, Fuentes del Algar). También deben tener preferencia los cursos de agua que estén dentro de florestas y que sean susceptibles de ser *limpiados* mediante quema, ya que pueden originar grandes incendios.

- **Agentes implicados:** Conselleria competente en prevención de incendios forestales, Consorcios de Bomberos, Confederaciones Hidrográficas.
- **Estimación económica:** Sin determinar.

#### ➤ **Medida 3.3.2. Formación de personal público en quemas controladas.**

Realizar cursos o charlas de formación para personal público de la Conselleria competente en prevención de incendios forestales y de los Consorcios de Bomberos sobre quemas prescritas, prioritariamente al personal que tenga que ejecutar las quemas.

Los temas que se deberían plantear en las charlas o cursos son, como mínimo:

Las quemas como herramienta: Técnicas de encendido y conducción del fuego. Factores determinantes para la ejecución de las quemas (combustibles, topografía, clima y patrones meteorológicos). El proyecto de quema. Las prescripciones. Efectos del fuego en el ecosistema.

- **Agentes implicados:** Conselleria competente en prevención de incendios forestales, Consorcios de Bomberos.
- **Estimación económica:**

<b>Tabla 16. Valoración económica de la medida 3.3.2.</b>	
<b>Concepto</b>	<b>Cursos de quemas</b>
Coste unidad (€)	2.250
Unidades/Plan <sup>1</sup>	3
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>6.750</b>

<sup>1</sup>Se prevé la realización de 3 cursos de quemas, uno cada 5 años, de los 15 que dura el plan. Ya que las quemas son extraordinarias, actualmente solo por experimentación.



#### 4. LÍNEA DE ACTUACIÓN: COLABORACIÓN.

##### Acción 4.1. Colaboración con otras Administraciones Públicas

- **Medida 4.1.1. Firma de convenios con las Administraciones Públicas y organismos gestores públicos o privados de carreteras y autovías, para que en determinadas zonas, la limpieza de los márgenes de dichas infraestructuras se extienda a áreas cortafuegos.**

Según el Real Decreto-ley 11/2005, de 22 de julio, por el que se aprobaron medidas urgentes en materia de prevención de incendios forestales, se establece que *el Ministerio de Fomento incrementará las actuaciones de limpieza de vegetación de cunetas, márgenes y medianas de carreteras y autovías de titularidad estatal; asimismo establece que cuando estas vías circulen por terreno forestal arbolado, el ministerio suscribirá convenios de colaboración con las comunidades autónomas para extender esta limpieza en áreas cortafuegos.*

Por este motivo se propone la firma de convenio entre la Generalitat y el Ministerio de Fomento, para que el Estado destine recursos para la construcción, mantenimiento y mejora de la red de áreas cortafuegos diseñada en este plan que se apoya en este tipo de infraestructuras, así como en otras zonas de mayor calidad o donde se detecte un mayor peligro y que serán determinadas por la Generalitat.

La Generalitat solicitará la firma de convenios de este tipo no sólo con el Ministerio de Fomento, sino con cualquier otra administración y organismos que tengan encomendada la gestión de dichas vías de comunicación.

- **Agentes implicados:** Conselleria competente en prevención de incendios forestales, Ministerio de Fomento, Conselleria competente en infraestructuras, Diputación de Alicante, Ayuntamientos y empresas gestoras de carreteras.
- **Estimación económica:** Sin repercusión económica.

##### Acción 4.2. Colaboración con entidades gestoras de infraestructuras de comunicación

- **Medida 4.2.1. Renovación anual del acuerdo de colaboración en prevención de incendios forestales que se firma con AUMAR (empresa responsable de la explotación de la AP-7).**

La Conselleria competente en prevención de incendios forestales lleva algunos años firmando un acuerdo con AUMAR, por el cual, dicha empresa informa sobre los riesgos de algunas actividades que se desarrollan en las carreteras y que pueden provocar el inicio de un incendio forestal.

Para ello, AUMAR coloca carteles a lo largo de la AP-7, y reparte información en las casetas de los peajes y en las áreas de descanso.

Este acuerdo de colaboración debe renovarse anualmente, y es conveniente que la información que se entregue tenga un soporte servible para otras utilidades, de forma que no consista solamente en un tríptico que pierda su utilidad, si no que pueda usarse para otros fines y de esta forma recuerde constantemente las precauciones a tomar. Estos formatos podrían ser ambientadores para el coche, bolígrafos, etc. o cualquier otro formato que se considere apropiado.

Esta medida es muy positiva en la demarcación de Altea, ya que la AP-7 es un eje de comunicación importante que atraviesa a la demarcación de norte a sur cercana a la costa, que es la zona más poblada, y por lo tanto con mayor repercusión.

- **Agentes implicados:** Conselleria competente en prevención de incendios forestales y AUMAR.
- **Estimación económica:**

Tabla 17. Estimación económica de la medida 4.2.1.	
Concepto	Campañas AUMAR
Coste unidad (€)	3.000
Unidades/año	1
Nº de años a ejecutar	15
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>45.000</b>

### Acción 4.3. Programas y proyectos de investigación

#### ➤ Medida 4.3.1. Mantenimiento y en su caso aumento de las líneas de investigación relacionadas con la prevención de incendios forestales.

Actualmente el CEAM (Centro de Estudios Ambientales del Mediterráneo) tiene un programa de investigación forestal con varios proyectos relacionados con los incendios forestales, que se centran en evaluación de técnicas de tratamiento del combustible forestal tanto con fuego como por medios tradicionales, evaluando sus efectos sobre el medio. Otras líneas de trabajo son: el que estudio de la diferencia entre la extracción o no de la madera quemada del monte tras un incendio, y la parametrización de un modelo de propagación de incendios en situaciones reales.

A parte de este organismo, existen otros como son el CIEF (Centro de Investigación y Experimentación Forestal), el CIDE (Centro de Investigación sobre la Desertificación), Universidades, etc. que pueden desarrollar programas de investigación.

Además de seguir desarrollando estos programas, las nuevas líneas de investigación que podrían iniciarse son las siguientes:

- Desarrollo de una metodología que permita mantener actualizada la cartografía de modelos de combustible de la Comunitat Valenciana.
  - Estudio de la sustitución de zonas de cañar y otras de vegetación altamente combustible por otro tipo de vegetación permanente de menor combustibilidad.
  - Estudio y experimentación de los efectos de las quemas controladas sobre los distintos ecosistemas presentes en la Comunitat Valenciana.
- **Agentes implicados:** Generalitat Valenciana, CEAM, CIEF, CIDE, Universidades.
  - **Estimación económica:**

Tabla 18. Estimación económica de la medida 4.3.1.	
Concepto	
Inversión anual en la Comunitat Valenciana (€)	300.000
Inversión anual en la Demarcación de Altea (€)	25.200
Nº de años a ejecutar	15
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>378.000</b>

## 5. LÍNEA DE ACTUACIÓN: ACTUACIONES SOBRE CAUSAS ESTRUCTURALES.

### Acción 5.1. Áreas de uso público.

El objeto del presente apartado es indicar las medidas destinadas a paliar el riesgo de incendios en las áreas de uso público en el ámbito de estudio del presente plan, tanto en las existentes como en las de nueva creación.

Actualmente, en el ámbito de la Demarcación Forestal de Altea, las instalaciones de uso público, tanto las dependientes de la Generalitat como aquellas gestionadas por los ayuntamientos son las siguientes:

Tabla 19. Instalaciones de uso público de la demarcación de Altea

MUNICIPIO	DENOMINACIÓN	GESTIÓN	TIPOLOGÍA	PAELLEROS
Adsubia	Tossal del Llop	Ayuntamiento	Área recreativa y zona de acampada	Sí
Agost	El Ruglo	Ayuntamiento	Área recreativa	Sí
Benifato	Font del Partegat	Ayuntamiento	Área recreativa	Sí
Benigembla	Lavadero	Ayuntamiento	Área recreativa	Sí
Benimantell	Font del Molí	Ayuntamiento	Área recreativa	Sí
Bolulla	Els Xorros	Ayuntamiento	Área recreativa	Sí
Callosa d'En Sarrià	Fonts de l'Algar	Ayuntamiento	Área recreativa	Sí
Calp	Peñón de Ifach	GVA	Área recreativa	No
Calp	Olta	Ayuntamiento	Área recreativa	Sí
Castell de Castells	El Castellet	Ayuntamiento	Área recreativa y zona de acampada	Sí
Castell de Castells	Font de la Bota	GVA	Área recreativa	No
El Castell de Guadaest	Font dels Teixos	GVA	Área recreativa y cobijo	No
Confrides	Font de l'Arbre	GVA	Área recreativa	Sí
Finestrat	Font del Molí	Ayuntamiento	Área recreativa	Sí
Ondara	Área recreativa Serra Segària	Ayuntamiento	Área recreativa	Sí
Orba	Área recreativa Barranc de Fontilles	Ayuntamiento	Área recreativa	Sí
Pedreguer	Patronato	Ayuntamiento	Área recreativa	Sí
Pego	Font del Baladrar	Ayuntamiento	Área recreativa	Sí
Sagra	La Font del Mortit	Ayuntamiento	Área recreativa	Sí
Sella	La Font Major	Ayuntamiento	Área recreativa y zona de acampada	Sí
Sella	Font d'Alcàntara	GVA	Área recreativa	No
Tormos	La Costera de Moll	Ayuntamiento	Área recreativa y cabañas	Sí
La Torre de les Maçanes/ Torremanzanas	Parc Municipal	Ayuntamiento	Área recreativa	Sí
Vall de Gallinera	Font del Noguer	GVA	Área recreativa	No
Vall de Gallinera	Font de la Mata	Ayuntamiento	Área recreativa	No
Vall de Gallinera	La Garriga	Ayuntamiento	Área recreativa, cabañas y albergue	Sí
La Vall de Laguart	La Font dels Òlbits	Ayuntamiento	Área recreativa	No
Xàbia/Jávea	La Plana	GVA	Área recreativa	No

Xixona/Jijona	La Font de Vivens	GVA	Área recreativa y cobijo	No
Xixona/Jijona	Ermita de Sant Antoni	Ayuntamiento	Área recreativa	No

➤ **Medida 5.1.1. Inventario de áreas de uso público y puntos de fuego.**

La tipología de estas instalaciones se fundamenta en dos decretos; uno es el Decreto 233/1994, de 8 de noviembre del Gobierno Valenciano, por el que se regulan las acampadas y uso de instalaciones recreativas en los montes de la Comunitat Valenciana, y el otro es el Decreto 119/2002, de 30 de julio del Gobierno Valenciano, regulador de los campamentos de turismo de la Comunitat Valenciana. A modo de resumen podemos decir que los tipos de instalaciones existentes en la actualidad son:

- **Zonas de acampada autorizada:** espacios en terreno forestal público, debidamente delimitados y acondicionados, destinados para su ocupación temporal por tiendas de campaña, que puedan ser utilizados por el público en general. Deben estar perfectamente delimitados y señalizados, dispondrán de contenedores y servicio de recogida de residuos, de agua potable y de las instalaciones sanitarias adecuadas.
- **Áreas recreativas:** zonas ubicadas en montes o terrenos forestales públicos, debidamente acondicionados y autorizados para su utilización en estancias de día para actividades recreativas y al aire libre. Deben estar perfectamente delimitados y señalizados, dispondrán de contenedores y servicio de recogida de residuos, de agua potable y de las instalaciones sanitarias adecuadas.
- **Refugio, cabaña o cobijo forestal:** instalación cubierta y cerrada con llave, situada en montes o terrenos forestales públicos, debidamente acondicionada y autorizada para su ocupación temporal por el público en general. No existe servicio de recogida de basuras, por lo que los residuos que se generen deberán ser trasladados por los usuarios hasta lugares donde existan contenedores o vertederos dispuestos expresamente para su recogida.
- **Camping o campamentos públicos:** espacio de terreno debidamente delimitado y acondicionado para su ocupación temporal por personas que pretendan hacer vida al aire libre, con fines vacacionales o turísticos. Los campings han de contar con electricidad, instalaciones sanitarias, agua, sistemas de tratamiento y evacuación de aguas residuales, vallado y cierre de protección, viales interiores, etc.

La presente medida consiste en realizar un inventario, del que se derive un diagnóstico del estado de todas las instalaciones recreativas de la demarcación, de manera que pueda conocerse su situación actual con respecto a las condiciones de seguridad plasmadas en la *Norma Técnica Infraestructuras en instalaciones recreativas* (en el apartado 07), y se determinen las intervenciones que hay que realizar en cada una de ellas para que cumplan los requerimientos mínimos de la Norma Técnica.

En el anexo de *ficha instalaciones recreativas* aparece una ficha modelo para la realización del inventario.

El inventario ya se ha realizado para las 8 instalaciones recreativas gestionadas por la Generalitat existentes en la demarcación. Las fichas con el resultado de este inventario se pueden consultar en el apartado de Informes Municipales.

- **Agentes implicados:** Conselleria competente en materia de prevención de incendios forestales, conselleria competente en materia forestal, técnicos de la demarcación.

- **Estimación económica:** Sin repercusión económica.

➤ **Medida 5.1.2. Adaptación de las áreas de uso público a las normas de seguridad.**

A través del inventario y de las fichas de las áreas recreativas se determina el grado de cumplimiento de la instalación a la norma técnica, y se estiman los costes de adaptación.

Aquellas áreas de uso público que no cumplan las normas de seguridad que vienen recogidas en la norma técnica deberán ser adaptadas dentro de un plazo máximo de 5 años. En el caso de las áreas gestionadas por la Generalitat el orden de prioridad para esta adaptación se establecerá mediante la siguiente metodología:

- **Prioridad 1:** Adaptación de paellers, colocación de carteles y cadenas:  
Orden de prioridad: aquellas áreas que presenten mayores deficiencias (a criterio de los técnicos a partir de la ficha del inventario).
- **Prioridad 2:** Tratamiento interior de la vegetación y área cortafuegos:  
Orden de prioridad:  
2.1.- Áreas que tengan puntos fuego y se sitúen en zonas de mayor demanda de protección.  
2.2.- Áreas sin puntos de uso de fuego que se sitúen en zonas de mayor riesgo.

En función de la valoración del riesgo de originar un incendio, que se deriva del análisis del estado de instalaciones recreativas, los técnicos podrán decidir directamente la eliminación de los puntos de fuego existentes en un área concreta, si no cumplen con las condiciones establecidas en la norma técnica. Incluso podrían determinar el derribo de estas si las cumplen, pero se considera que presentan un peligro no asumible.

- **Agentes implicados:** Conselleria competente en materia de prevención de incendios forestales, conselleria competente en materia forestal, Diputación de Alicante, Ayuntamientos.
- **Estimación económica:**

Tabla 20. Estimación económica de la medida 5.1.2.a	
Concepto	Áreas Generalitat
Precio unitario de adecuación y mantenimiento de instalación recreativa (€)	77.000
Unidades	8
Nº de veces a ejecutar	1
<b>Coste total durante el plan(€)</b>	<b>616.000</b>

Tabla 21. Estimación económica de la medida 5.1.2.b	
Concepto	Áreas Ayuntamiento
Precio unitario de adecuación y mantenimiento de instalación recreativa (€)	5.400 <sup>1</sup>
Unidades	22
Nº de veces a ejecutar	1
<b>Coste total durante el plan(€)</b>	<b>118.000</b>

<sup>1</sup>Es la subvención máxima estimada que estas entidades podrían conseguir, por los conceptos de adecuación del paellero (900 €) y por la construcción de cortafuegos perimetral de Orden 2 (1.500 €), más las máximas subvenciones que podría recibir para el mantenimiento del cortafuegos (3.750 € durante los 15 años del plan).

➤ **Medida 5.1.3. Cierre y/o demolición de aquellos equipamientos de las áreas de uso público que no cumplan las normas de seguridad:**

Transcurrido el plazo estipulado para la adaptación de las áreas de uso público a la normativa de seguridad, deberán ser clausuradas y/o demolidos aquellos equipamientos que no cumplan con esta normativa. Podría, por tanto, mantenerse en funcionamiento un área que cumpla la normativa en general, pero cuyos paelleros no se ajusten a ella, siempre que se proceda a su eliminación.

Existe una línea de subvención para la demolición de barbacoas o “paelleros” y restauración de la zona afectada.

- **Agentes implicados:** Conselleria competente en materia de prevención de incendios forestales, y conselleria competente en materia forestal.
- **Estimación económica:** Sin determinar.

#### Acción 5.2. Control de vertederos.

➤ **Medida 5.2.1. Mejora de la seguridad frente al riesgo de incendios de los vertederos autorizados y/o lugares de almacenamiento temporal de residuos, limítrofes o interiores a zonas forestales.**

Con la finalidad de mejorar la seguridad frente al riesgo de incendios forestales, los vertederos autorizados situados en zonas limítrofes o interiores a zonas forestales se adaptarán a las condiciones recogidas en la Guía para vertederos, en el apartado de normas técnicas, instrucciones y guías.

- **Agentes implicados:** Conselleria competente en materia de prevención de incendios forestales, conselleria competente en medio ambiente.
- **Estimación económica:** Sin repercusión económica.

#### Acción 5.3. Líneas eléctricas.

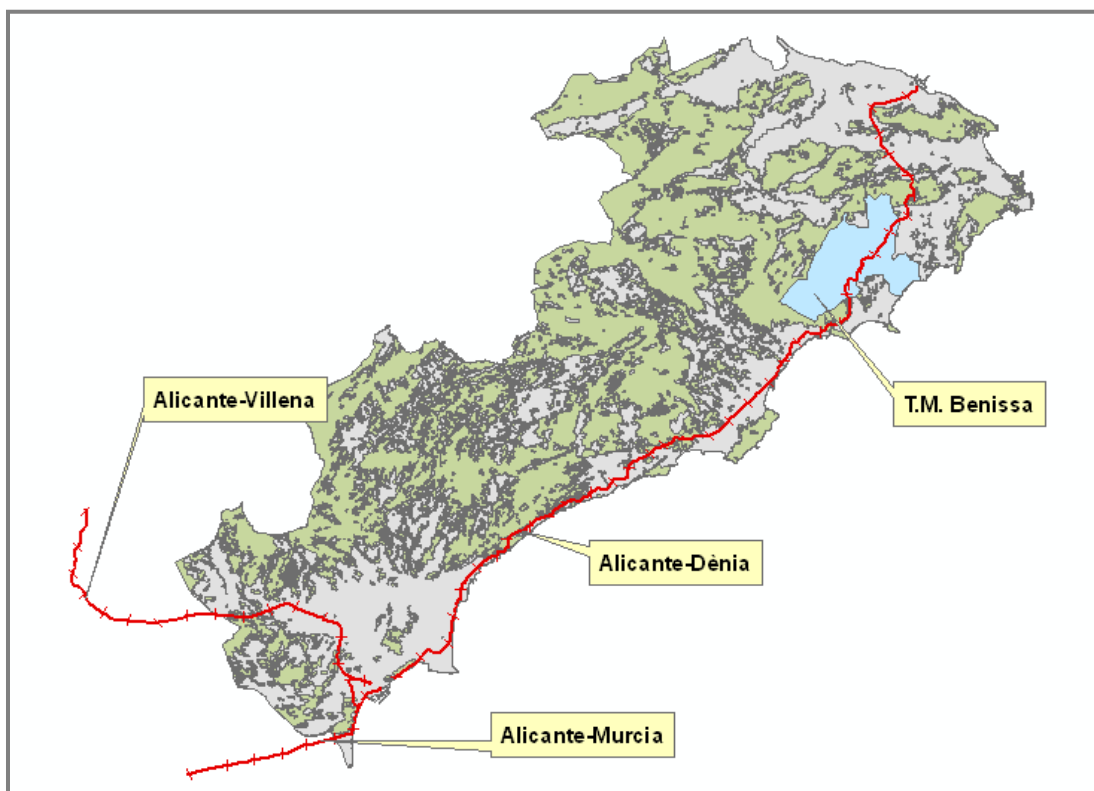
➤ **Medida 5.3.1. Mantenimiento de líneas de alta tensión aéreas con conductores desnudos que discurren por terrenos forestales de la Comunitat Valenciana.**

Las empresas propietarias de las líneas aéreas de alta tensión con conductores desnudos, deben realizar el mantenimiento periódico de la zona de proyección de los conductores, de acuerdo con el Decreto 150/2010, de 24 de septiembre. Para ello, deben redactar un Plan General de Mantenimiento, y un Plan de Mantenimiento Anual para su aprobación por la Conselleria competente en materia forestal, en el que indicarán los trabajos que tienen previsto realizar cada año.

- **Agentes implicados:** Entrega de datos y documentación: titulares de líneas aéreas de conducción eléctrica. Revisión y aprobación de los Planes: Conselleria competente en materia forestal.
- **Estimación económica:** Sin repercusión económica.

### Acción 5.4. Ferrocarriles.

Las líneas férreas que recorren la demarcación de Altea son las de Alicante-Dènia (FGV), Alicante-Murcia (ADIF), y Alicante-Villena (ADIF). Según la estadística oficial de incendios, en la serie de años estudiada (1995-2004), solo se ha producido un incendio a causa del ferrocarril. Sucedió en el T.M de Benissa, en junio de 1996 (línea Alicante-Dènia). El incendio se produjo en una zona de pendiente en la que salió despedida del motor una pieza incandescente al ser sometido el motor a un sobreesfuerzo.



**Figura 3.** Líneas férreas en la demarcación de Altea (en color rojo). En color verde terreno forestal.

➤ **Medida 5.4.1. Definición de los trabajos de tratamiento de la vegetación a realizar en los tramos de ferrocarril que pasan por terrenos forestales.**

Redacción de un proyecto cuyo ámbito espacial será la demarcación, en el que se estudiarán aquellos tramos de ferrocarril que pasan por terreno forestal, con la finalidad de describir los trabajos de tratamiento de la vegetación encaminados a disminuir el riesgo de incendio forestal. El contenido mínimo del proyecto será el siguiente:

- Registro cartográfico de los tramos de ferrocarril que pasan por terreno forestal. Se incluirá información sobre el titular de las vías, tipología de estas y usos (transporte de pasajeros, mercancías, etc.).
- Inventario y descripción de la vegetación presente en las zonas de paso del ferrocarril.
- En función de la información anterior, división en tramos de actuación homogéneos.

- Estudio de alternativas de métodos de actuación sobre la vegetación con indicación de costes estimados y efectividad.
- Descripción y pliego de prescripciones técnicas de los trabajos de tratamiento de la vegetación a realizar para cada uno de los tramos considerados. Se describirá también la periodicidad de los trabajos para lograr un mantenimiento óptimo con el mínimo coste posible.

El proyecto estará a disposición de los titulares de las líneas férreas y sus pliegos de prescripciones técnicas serán de obligado cumplimiento en los trabajos de tratamiento de la vegetación. Se tendrán en cuenta las especificaciones contenidas en 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)”.

- **Agentes implicados:** Redacción del proyecto: Conselleria competente en materia de prevención de incendios forestales.
- **Estimación económica:**

Tabla 22. Estimación económica de la medida 5.4.1.	
Concepto	Redacción del proyecto
Coste anual de Ingeniero Proyectista y todo su material para trabajos de campo y gabinete (€)	50.000
Años estimados en la redacción	1
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>50.000</b>

#### Acción 5.5. Carreteras.

A efectos del presente plan se entenderá por zona de servidumbre (a mantener libre de vegetación herbácea y matorral) las siguientes:

Tabla 23. Anchuras de las zonas de servidumbre en función del tipo de vía	
Tipo de vía	Anchura zona servidumbre (a cada lado del vial)
<b>Carreteras de la Red de interés general del Estado</b>	
Autopistas, autovías y vías rápidas	25 metros
Resto de carreteras	8 metros
<b>Carreteras de la Comunitat Valenciana</b>	
Autopistas, autovías y carreteras con IMD>5.000 vehículos/día y las de previsible desdoblamiento	8 metros
Vías rápidas y demás vías de la Red Básica (Diputación)	5 metros
Resto de carreteras (locales)	3 metros



En la demarcación de Altea la titularidad de las carreteras se desglosa como sigue:

Titularidad	Longitud (m)
Nacional	305.331
Autonómica	346.394
Diputación	438.539
Local	35.418

➤ **Medida 5.5.1. Definición de los trabajos de limpieza de la vegetación en las zonas de servidumbre de carreteras y otras vías públicas. Estudio de los tramos y zonificación.**

Según el reglamento de la Ley Forestal de la Comunitat Valenciana, las empresas propietarias o concesionarias de carreteras y otras vías públicas habrán de mantener limpias de vegetación herbácea y de matorral las zonas de servidumbre de dichas vías.

Se deberá redactar un proyecto cuyo ámbito espacial será la demarcación, en el que se estudiarán los tramos de carreteras que pasen por terreno forestal y se definirán los trabajos a realizar en función de la vegetación existente. El contenido mínimo del proyecto será el siguiente:

- Registro cartográfico de los tramos de carreteras que pasan por terreno forestal. Se incluirá información sobre los titulares de las vías.
- Inventario y descripción de la vegetación presente en las zonas de paso de las carreteras.
- En función de la información anterior, división en tramos de actuación homogéneos.
- Estudio de alternativas de métodos de actuación sobre la vegetación con indicación de costes estimados y efectividad.
- Descripción y pliego de prescripciones técnicas de los trabajos de tratamiento de la vegetación a realizar para cada uno de los tramos considerados. Se describirá también la periodicidad de los trabajos para lograr un mantenimiento óptimo con el mínimo coste posible.
- A efectos de describir las actuaciones a realizar se tendrá en consideración la normativa existente.

El proyecto estará a disposición de los titulares de las carreteras y sus pliegos de prescripciones técnicas serán de obligado cumplimiento en los trabajos de tratamiento de la vegetación.

Es necesario el cumplimiento del artículo 152 del Reglamento de la Ley Forestal en los aproximadamente 244 km de carreteras de la demarcación que discurren en terreno forestal. Pero se considera prioritaria la actuación en los tramos que coinciden con partes de Áreas Cortafuegos de primer y segundo orden, diseñadas en el apartado de infraestructuras de este plan. Ya que se consideran más útiles para el conjunto de infraestructuras de defensa de la demarcación.

- **Agentes implicados:** Conselleria competente en materia de prevención de incendios forestales.
- **Estimación económica:**

Tabla 25. Estimación económica de la medida 5.5.1.	
Concepto	Redacción del proyecto
Coste anual de Ingeniero Projectista y todo su material para trabajos de campo y gabinete (€)	50.000
Años estimados en la redacción	2
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>100.000</b>

➤ **Medida 5.5.2. Colocación de carteles de prohibición de arrojar colillas y del riesgo de incendio que esto supone.**

Se colocarán carteles en aquellas carreteras que pasen por terreno forestal, a la entrada y a la salida de estas zonas.

La priorización para ubicar los carteles se hará teniendo en cuenta el número de incendios por fumadores en cada municipio. En cada municipio los carteles se colocarán preferentemente en las carreteras que, pasando por zonas de mayor riesgo (ver mapa de riesgo), soporten mayor tráfico.

**Tabla 26. Estadística por municipios de los incendios originados por fumadores (demarcación de Altea, 1995-2004)**

Municipio	Nº incendios	Municipio	Nº incendios
Vall de Gallinera	6	Busot	0
Benissa	5	Calp	0
Dénia	4	Castell de Castells	0
Xàbia/ Jávea	3	El Castell de Guadalest	0
La Vall d'Ebo	2	Confrides	0
Xixona/ Jijona	2	Els Poblets	0
Pedreguer	2	Finestrat	0
El Verger	2	Gata de Gorgos	0
Alacant/ Alicante	2	Llíber	0
Benidorm	2	Mutxamel	0
El Campello	2	La Nucia	0
Parcent	2	Ondara	0
Callosa d'En Sarrià	1	Orba	0
Bolulla	1	Orxeta	0
Murla	1	Pego	0
Tàrbena	1	Polop	0
Alcalalí	1	El Ràfol d'Almunia	0
L'Alfàs del Pi	1	Relleu	0
El Poble Nou de Benitatxell/ Benitachell	1	Sagra	0
Adsubia	0	Sant Joan d'Alacant	0
Agost	0	Sant Vicent del Raspeig/ Sant Vicente del Raspeig	0
Aigües	0	Sanet i Negrals	0
Altea	0	Sella	0
Beniarbeig	0	Senija	0
Beniardà	0	Teulada	0
Benidoleig	0	Tormos	0
Benifato	0	La Torre de les Maçanes/ Torremanzanas	0
Benigembla	0	La Vall de Laguar	0

Benimantell	0	La Vila Joiosa/ Villajoyosa	0
Benimeli	0	Xaló	0

- **Agentes implicados:** Entidades propietarias o concesionarias de las carreteras.
- **Estimación económica:**

Tabla 27. Estimación económica de la medida 5.5.2.	
Concepto	Señalización
Señal y colocación (€)	92
Unidades	20
Nº veces a ejecutar durante el plan	2
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>3.680</b>

### Acción 5.6. Áreas urbanizadas.

La defensa de las áreas urbanizadas, ya sean núcleos urbanos, urbanizaciones o zonas con concentración de viviendas (consolidadas o no) es prioritaria por parte de los medios de extinción en caso de incendio forestal. Además, algunas actividades antrópicas que se practican en estas áreas pueden ser origen del incendio forestal.

Con objeto de paliar el riesgo que constituyen las áreas urbanizadas como origen de incendio se han planteado líneas de actuación dirigidas a la formación, concienciación y regulación de actividades en los apartados precedentes. En este apartado se presentan las medidas estructurales que pretenden dotar al área urbanizada de mayor seguridad, tanto para evitar que sea origen de un incendio forestal, como para facilitar, en la medida de lo posible, la actuación de los medios de extinción en caso de tener que defender la zona.

En el documento *Norma técnica de infraestructuras en áreas urbanizadas* (en el apartado de Normas técnicas, instrucciones y guías) se recogen aquellas condiciones que deben cumplir las áreas urbanizadas para cumplir la normativa existente, así como para reducir su vulnerabilidad.

Este es un aspecto importante, debido a que el principal problema que generan estos núcleos habitados está relacionado con la elevada demanda de medios que requieren en caso de siniestro, ya que la defensa de vidas e infraestructuras es prioritaria frente a la defensa del monte, de manera que pequeños incendios que amenacen un núcleo habitado pueden llegar a convertirse en incendios de centenares, e incluso miles de hectáreas debido al hecho de que los medios se concentran en el frente que amenaza dichas infraestructuras, dejando en muchos casos otros frentes, los que amenazan el terreno forestal, desatendidos en mayor o menor grado. Lo que se pretende con esta Norma es dotar a los núcleos urbanizados de infraestructuras que permitan optimizar su defensa y hacerlos menos vulnerables a posibles incendios.

#### ➤ **Medida 5.6.1. Adaptación de las áreas urbanizadas a la Norma Técnica de Urbanizaciones.**

Las urbanizaciones deben cumplir con las especificaciones recogidas en la Norma Técnica de Urbanizaciones y por lo tanto deben construir las infraestructuras necesarias para adecuarse a dicha Norma.

Esta Norma Técnica será comunicada a los municipios, que deben incluirla en su normativa urbanística, y que han de poner los medios necesarios para lograr su cumplimiento, dentro de lo que sea posible, por todos los núcleos urbanos del término.

En las medidas siguientes se establecen ayudas para la ejecución de las infraestructuras más onerosas.

- **Agentes implicados:** Propietarios de terreno en la interfaz, Ayuntamientos y conselleria competente en materia de prevención de incendios forestales.
- **Estimación económica:** Sin determinar.

➤ **Medida 5.6.2. Ejecución y mantenimiento de áreas de discontinuidad perimetrales a zonas urbanizadas.**

Para la ejecución y mantenimiento de las medidas previstas en la norma técnica citada en la medida anterior, existen una serie de subvenciones destinadas tanto a su ejecución como a su mantenimiento, son:

- La mejora y construcción de pistas forestales.
- La apertura y mantenimiento de áreas cortafuegos.
- La construcción y la adaptación y/o mejora de puntos de agua para prevención de incendios forestales y la instalación de hidrantes.
- El mantenimiento mediante laboreo de campos de cultivo como zonas de discontinuidad.
- La apertura y mantenimiento de áreas cortafuegos perimetrales a zonas habitadas.

A partir de la cartografía de zonas de interfaz urbano-forestal confeccionada en el presente plan, se ha realizado una estimación del coste de ejecución y mantenimiento de las áreas de discontinuidad perimetrales a áreas urbanizadas, que puede verse a continuación.

- **Agentes implicados:** Propietarios de terreno en la interfaz, Ayuntamientos y conselleria competente en materia de prevención de incendios forestales.
- **Estimación económica:**
  - a) Apertura de áreas cortafuegos perimetrales a zonas habitadas sobre terrenos forestales (subvención, sin distinción terrenos particulares o públicos).

Tabla 28. Estimación económica de la medida 5.6.2.a	
Concepto	Apertura de áreas cortafuegos perimetrales a zonas urbanizadas (subvención)
Coste unitario de apertura del área cortafuegos <sup>1</sup> (€/km) <small><sup>1</sup>Estimación para fajas de 25 metros de anchura.</small>	3.800
Longitud de áreas cortafuegos a ejecutar (km)	691,58
Nº de años a ejecutar	1
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>2.628.000</b>

- b) Mantenimiento de áreas cortafuegos perimetrales a zonas habitadas sobre terrenos forestales (subvención, sin distinción terrenos particulares o públicos).

<b>Tabla 29. Estimación económica de la medida 5.6.2.b</b>	
<b>Concepto</b>	<b>Mantenimiento de áreas cortafuegos perimetrales a zonas urbanizadas (subvención)</b>
Coste unitario del mantenimiento de áreas cortafuegos <sup>1</sup> (€/km) <sup>1</sup> Estimación para fajas de 25 metros de anchura	1.250
Longitud de áreas cortafuegos a mantener (km)	691,58
Nº de veces a ejecutar durante la duración del plan	2,75 (mantenimiento en ciclos de 4 años)
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>2.377.375</b>

➤ **Medida 5.6.3. Mejora y construcción de pistas forestales perimetrales a zonas urbanizadas.**

Según la normativa vigente, las áreas urbanizadas, además de contar con un área cortafuegos perimetral, deben contar también con un vial perimetral, que podrá constituirse como la zona decapada de dicha área cortafuegos.

Según dicha normativa, el vial perimetral debe contar con las siguientes características:

- Anchura mínima libre: 5 metros
- Altura mínima libre: 4 metros
- Capacidad portante del vial: 2000 kp/m2

Como ya se ha dicho anteriormente existen subvenciones destinadas a este fin.

A partir de la cartografía de zonas de interfaz urbano-forestal se ha realizado una estimación del coste de mejora y construcción de los viales perimetrales a áreas urbanizadas.

- **Agentes implicados:** Propietarios de terreno en la interfaz, Ayuntamientos y conselleria competente en materia de prevención de incendios forestales.
- **Estimación económica:**
  - a) Mejora de pistas perimetrales a zonas habitadas sobre terrenos forestales (subvención, sin distinción terrenos particulares o públicos).

<b>Tabla 30. Estimación económica de la medida 5.6.3.a</b>	
<b>Concepto</b>	<b>Mejora de pistas perimetrales a zonas habitadas (subvención)</b>
Coste unitario subvención de mejora de pistas forestales (€/km)	4.000
Longitud de pistas perimetrales a mejorar (km)	121
Nº de veces a ejecutar	1
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>484.000</b>

- b) Construcción de pistas perimetrales a zonas habitadas sobre terrenos forestales (subvención, sin distinción terrenos particulares o públicos).

Tabla 31. Estimación económica de la medida 5.6.3.b	
Concepto	Construcción de pistas perimetrales a zonas habitadas (subvención)
Coste unitario subvención de la construcción de pistas forestales (€/km)	8.000
Longitud pistas perimetrales a ejecutar (km)	224.8
Nº de veces a ejecutar	1
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>1.798.400</b>

➤ **Medida 5.6.4. Instalación de hidrantes perimetrales a zonas urbanizadas.**

Además de contar con viales y áreas cortafuegos perimetrales, las áreas urbanizadas deben contar con hidrantes distribuidos en el perímetro exterior de la zona urbanizada, de forma que la distancia entre ellos no sea mayor a 200 metros. Además, éstos deben ser fácilmente accesibles y estar fuera de lugares destinados a la circulación y estacionamiento de vehículos. Las características de funcionamiento de estos aparecen en la *Norma técnica de infraestructuras de áreas urbanizadas*, en el apartado de Normas técnicas, instrucciones y guías.

A partir de la cartografía de zonas de interfaz urbano-forestal se ha realizado una estimación del coste de instalación de los hidrantes perimetrales a áreas urbanizadas.

Tabla 32. Estimación económica de la medida 5.6.4.	
Concepto	Instalación de hidrantes perimetrales a zonas habitadas (Subvención)
Coste unitario de instalación de hidrantes perimetrales	3.000
Perímetro de la zona urbanizada en contacto con terreno forestal (km)	691.58
Nº de hidrantes a instalar por km de perímetro	5
Factor de corrección <sup>1</sup>	0,5
Nº de veces a ejecutar	1
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>5.186.850</b>

<sup>1</sup> Se aplica un factor de corrección de 0,5 debido al hecho de que no conocemos si actualmente hay ya hidrantes instalados, por lo que suponemos que ya se encuentran instalados la mitad.

## Acción 5.7. Establecimientos industriales.

➤ **Medida 5.7.1. Medidas a realizar en establecimientos industriales.**

En la Guía para zonas industriales (en el apartado de Normas técnicas, instrucciones y guía) se establecen las condiciones que deben cumplir en cuanto a prevención de incendios forestales los establecimientos industriales situados en zonas forestales o lindando a éstas.

No se ha realizado un estudio previo que nos permita caracterizar este tipo de infraestructuras, tanto en número como en su situación de contacto respecto al terreno forestal, por lo que se establece una partida presupuestaria para las subvenciones que pueden solicitar en concepto de áreas cortafuegos, viales perimetrales e hidrantes.

- **Agentes implicados:** Conselleria competente en prevención de incendios forestales, propietarios y Ayuntamientos.
- **Estimación económica:**

<b>Tabla 33. Estimación económica de la medida 5.7.1.</b>	
<b>Concepto</b>	<b>Subvenciones para la adaptación de instalaciones industriales a la Norma Técnica.</b>
Coste total de las medidas de las instalaciones industriales (€)	13.339.031
Porcentaje estimado de instalaciones industriales	2 %
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>266.781</b>