

## Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient, Canvi Climàtic i Desenvolupament Rural

*ORDRE 30/2017, de 20 de novembre, de la consellera d'Agricultura, Medi Ambient, Canvi Climàtic i Desenvolupament Rural, per la qual s'unifiquen i aproven les normes tècniques per a la redacció de plans locals de prevenció d'incendis forestals (PLPIF). [2017/10697]*

### PREÀMBUL

La Llei 43/2003, de 21 de novembre, de forests, modificada per Llei 21/2015, de 20 de juliol, és legislació bàsica estatal en matèria de muntanyes i aprofitaments forestals. Són els articles 43 i 44, relatius a la defensa i a la prevenció d'incendis forestals, respectivament, els que encomanen a les administracions públiques competents a coordinar-se i a l'adopció de mesures per a la prevenció d'incendis forestals, siga quina siga la titularitat de les muntanyes.

La planificació de la prevenció d'incendis forestals a la Comunitat Valenciana es realitza a través de diferents figures que es corresponen amb distints àmbits territorials. Des dels plans locals de prevenció d'incendis forestals, d'àmbit local, als plans de prevenció d'incendis forestals de demarcació d'àmbit supracomarcal, passant pels plans de prevenció de parcs naturals.

Així, la Comunitat Valenciana s'ha dotat d'una completa planificació en prevenció d'incendis forestals d'àmbit supracomarcal, per mitjà de l'aprovació d'un pla de prevenció d'incendis per a cada una de les demarcacions forestals que constitueixen l'àmbit territorial autonòmic. Aquesta planificació ha de ser el marc de referència i coordinació entre les distintes administracions públiques amb competències en la matèria i en col·laboració amb els particulars, sent competència de l'administració de la Generalitat la planificació, coordinació i execució de les mesures i accions necessàries per a la prevenció i lluita contra els incendis forestals, conforme a l'article 55.1 de la Llei 3/1993, de 9 de desembre, Forestal de la Comunitat Valenciana.

Mitjançant Resolució de 29 de juliol de 2005, de la Conselleria de Territori i Habitatge, es van declarar els terrenys forestals de la Comunitat Valenciana zona d'alt risc d'incendi. Aquesta declaració suposa que, conforme a l'article 55.3 de la Llei 3/1993, les entitats locals amb terrenys forestals en el seu territori han de redactar plans locals de prevenció d'incendis per als seus respectius termes municipals, havent de ser remesos a la Conselleria de Medi Ambient per a la seua aprovació, a proposta de la direcció general competent. Aquests plans són subordinats a la planificació general de prevenció de demarcació.

El contingut mínim d'aquests plans s'estableix reglamentàriament en l'article 140 del Decret 98/1995, del Govern Valencià, de 16 de maig, que és: descripció física, econòmica i sociològica del municipi; inventari i divisió en zones en funció del seu risc d'incendis; àrees d'especial protecció i prioritat de defensa; ordenances i normes d'aplicació municipal incluent-hi plans locals de cremes, sistemes de prevenció en urbanitzacions, campaments i zones tradicionals d'ús recreatiu; inventari de mitjans propis i mobilitzables; protocol d'actuació en funció dels diversos graus d'alerta d'incendi; i cartografia referent als punts anteriors.

No obstant això, la implantació de l'administració electrònica, la conveniència d'unificar els plans locals de prevenció davall un únic contingut homogeni, així com la necessitat d'incorporar la cartografia digital generada pels plans a la base cartogràfica de la Generalitat, recomanen revisar els continguts i formats, desenvolupant unes instruccions per a la redacció de les normes tècniques per a l'elaboració dels plans locals de prevenció d'incendis forestals vigents per a cada una de les demarcacions forestals, unificant en un únic document els mateixos criteris per a tota la Comunitat Valenciana.

S'ha previst en les instruccions tècniques esmentades que els plans locals de prevenció d'incendis forestals han de contemplar, a més de les actuacions d'àmbit municipal que es proposen en el pla de prevenció d'incendis forestals de la demarcació, noves propostes d'àmbit local (principalment infraestructures d'Ordre 3) i/o adaptacions o possibles modificacions (sempre justificades). Es proposen a més actuacions de caràcter estructural, de conscienciació i econòmiques orientades a com-

## Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural

*ORDEN 30/2017, de 20 de noviembre, de la consellera de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural, por la que se unifican y aprueban las normas técnicas para la redacción de planes locales de prevención de incendios forestales (PLPIF). [2017/10697]*

### PREÁMBULO

La Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de montes, modificada por Ley 21/2015, de 20 de julio, es legislación básica estatal en materia de montes y aprovechamientos forestales. Son los artículos 43 y 44, relativos a la defensa y a la prevención de incendios forestales, respectivamente, los que encomiendan a las administraciones públicas competentes a coordinarse y a la adopción de medidas para la prevención de incendios forestales, cualquiera que sea la titularidad de los montes.

La planificación de la prevención de incendios forestales en la Comunitat Valenciana se realiza a través de diferentes figuras que se corresponden con distintos ámbitos territoriales. Desde los planes locales de prevención de incendios forestales, de ámbito local, a los planes de prevención de incendios forestales de demarcación de ámbito supracomarcal, pasando por los planes de prevención de parques naturales.

Así, la Comunitat Valenciana se ha dotado de una completa planificación en prevención de incendios forestales de ámbito supracomarcal, mediante la aprobación de un plan de prevención de incendios para cada una de las demarcaciones forestales que constituyen el ámbito territorial autonómico. Esta planificación debe ser el marco de referencia y coordinación entre las distintas administraciones públicas con competencias en la materia y en colaboración con los particulares, siendo competencia de 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, conforme al artículo 55.1 de la Ley 3/1993, de 9 de diciembre, forestal de la Comunitat Valenciana.

Mediante Resolución de 29 de julio de 2005, de la Conselleria de Territorio y Vivienda, se declararon los terrenos forestales de la Comunidad Valenciana zona de alto riesgo de incendio. Esta declaración supone que, conforme al artículo 55.3 de la Ley 3/1993, las entidades locales con terrenos forestales en su territorio deben redactar planes locales de prevención de incendios para sus respectivos términos municipales, debiendo ser remitidos a la Conselleria de Medio Ambiente para su aprobación, a propuesta de la dirección general competente. Estos planes son subordinados a la planificación general de prevención de demarcación.

El contenido mínimo de estos planes se establece reglamentariamente en el artículo 140 del Decreto 98/1995, del Gobierno Valenciano, de 16 de mayo, que es: descripción física, económica y sociológica del municipio; inventario y división en zonas en función de su riesgo de incendios; áreas de especial protección y prioridad de defensa; ordenanzas y normas de aplicación municipal con inclusión de planes locales de quemas, sistemas de prevención en urbanizaciones, campamentos y zonas tradicionales de uso recreativo; inventario de medios propios y movilizables; protocolo de actuación en función de los distintos grados de alerta de incendio; y cartografía referente a los puntos anteriores.

Sin embargo, la implantación de la administración electrónica, la conveniencia de unificar los planes locales de prevención bajo un único contenido homogéneo, así como la necesidad de incorporar la cartografía digital generada por los planes a la base cartográfica de la Generalitat, recomiendan revisar los contenidos y formatos, desarrollando unas instrucciones para la redacción de las normas técnicas para la redacción de los planes locales de prevención de incendios forestales vigentes para cada una de las demarcaciones forestales, unificando en un único documento los mismos criterios para toda la Comunitat Valenciana.

Se ha previsto en dichas instrucciones técnicas que los planes locales de prevención de incendios forestales deben contemplar, además de las actuaciones de ámbito municipal que se proponen en el plan de prevención de incendios forestales de la demarcación, nuevas propuestas de ámbito local (principalmente infraestructuras de orden 3) y/o adaptaciones o posibles modificaciones (siempre justificadas). Se proponen además actuaciones de carácter estructural, de conciencia-

plementar les polítiques locals de prevenció d'incendis forestals, entesos en un sentit clàssic, implementant les lliçons apreses en les últimes dècades i davant el repte que suposen els incendis forestals de 4a i 5a generació. La prevenció d'incendis actual, al seu torn, ha d'orientar-se a la creació d'oportunitats de control i la creació d'estructures a escala de paisatge que generen focs de menor intensitat o, almenys, dins de la capacitat d'extinció en part del seu recorregut.

Per tant, aquesta norma desenvolupa el contingut de l'article 140 del reglament de la Llei 3/1993, Forestal, aprovat per Decret 98/1995, però exigint-ne el compliment del contingut mínim.

Aquesta norma ve acompañada de set annexos, numerats de l'I al VII, que desenvolupa el contingut dels plans locals de prevenció d'incendis forestals (PLPIF), a fi d'unificar-ne la redacció, i que tenen caràcter de directriu o instrucció.

De la mateixa manera, en aquesta norma es crea la figura del pla local reduït d'incendis forestals (PLRIF), per a aquells municipis en què la presència de terreny forestal siga escassa o dispersa, que estableix un format simplificat, però garantint el contingut mínim que preveu l'article 140 del Decret 98/1995.

Vista la Resolució de 2 de juliol de 2013, del conseller de Gobernació i Justícia, per la qual s'aprova el Pla de Prevenció d'Incendis Forestals de la Demarcació Forestal d'Altea.

Vista la Resolució de 30 de juliol de 2013, del conseller de Gobernació i Justícia, per la qual s'aprova el Pla de Prevenció d'Incendis Forestals de la Demarcació Forestal de Polinyà de Xúquer.

Vista la Resolució de 30 de setembre de 2013, del conseller de Gobernació i Justícia, per la qual s'aprova el Pla de Prevenció d'Incendis Forestals de la Demarcació Forestal de Chelva.

Vista la Resolució de 3 de març de 2014, del conseller de Gobernació i Justícia, per la qual s'aprova el Pla de Prevenció d'Incendis Forestals de la Demarcació Forestal de Xàtiva.

Vista la Resolució de 31 de març de 2014, del conseller de Gobernació i Justícia, per la qual s'aprova el Pla de Prevenció d'Incendis Forestals de la Demarcació Forestal d'Alcoi.

Vista la Resolució de 14 d'abril de 2014, del conseller de Gobernació i Justícia, per la qual s'aprova el Pla de Prevenció d'Incendis Forestals de la Demarcació Forestal de Sant Mateu.

Vista la Resolució de 14 de desembre de 2014, del conseller de Gobernació i Justícia, per la qual s'aprova el Pla de Prevenció d'Incendis Forestals de la Demarcació Forestal de Segorbe.

Vista la Resolució de 19 de desembre de 2014, del conseller de Gobernació i Justícia, per la qual s'aprova el Pla de Prevenció d'Incendis Forestals de la Demarcació Forestal de Requena.

Vista la Resolució de 30 de gener de 2015, del conseller de Gobernació i Justícia, per la qual s'aprova el Pla de Prevenció d'Incendis Forestals de la Demarcació Forestal de Crevillent.

Vista la Resolució de 12 de febrer de 2015, del conseller de Gobernació i Justícia, per la qual s'aprova el Pla de Prevenció d'Incendis Forestals de la Demarcació Forestal de la Vall d'Alba.

Vista la Resolució de 27 de febrer de 2015, del conseller de Gobernació i Justícia, per la qual s'aprova el Pla de Prevenció d'Incendis Forestals de la Demarcació Forestal de Llíria.

D'acord amb l'anterior, d'acord amb l'article 55.4 de la Llei 3/1993, Forestal de la Comunitat Valenciana, vist l'informe emès per part de l'Advocacia de la Generalitat, vist que la norma tècnica proposada compleix amb el que disposa la legislació vigent en la matèria, a proposta de la titular de la direcció general competent en prevenció d'incendis forestals, i fent ús de les atribucions conferides per l'article 28 de la Llei 5/1983, de 30 de desembre, del Consell, així com del Decret 158/2015, de 18 de setembre, del Consell, pel qual s'aprova el Reglament orgànic i funcional de la Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient, Canvi Climàtic i Desenvolupament Rural,

## ORDENE

### *Primer: Objecte*

1. Aprovar la norma tècnica per a la redacció de plans locals de prevenció d'incendis forestals (PLPIF) com a desenvolupament tècnic del contingut mínim que estableix l'article 140 del Decret 98/1995, del Govern Valencià, de 16 de maig, pel qual s'aprova el Reglament de la

ción y económicas orientadas a complementar las políticas locales de prevención de incendios forestales, entendidas en un sentido clásico, implementando las lecciones aprendidas en las últimas décadas y ante el reto que suponen los incendios forestales de 4.<sup>a</sup> y 5.<sup>a</sup> generación. La prevención de incendios actual debe, a su vez, orientarse a la creación de oportunidades de control y la creación de estructuras a escala de paisaje que generen fuegos de menor intensidad o, al menos, dentro de la capacidad de extinción en parte de su recorrido.

Por tanto, esta norma desarrolla el contenido del artículo 140 del reglamento de la Ley 3/1993 forestal, aprobado por Decreto 98/1995, pero exigiendo el cumplimiento de su contenido mínimo.

Esta norma viene acompañada de siete anexos, numerados del I al VII, que desarrolla el contenido de los planes locales de prevención de incendios forestales (PLPIF), a fin de unificar la redacción de los mismos, y que tienen carácter de directriz o instrucción.

De igual manera, en esta norma se crea la figura del plan local reducido de incendios forestales (PLRIF), para aquellos municipios en los que la presencia de terreno forestal sea escasa o dispersa, que establece un formato simplificado, pero garantizando el contenido mínimo que establece el artículo 140 del Decreto 98/1995.

Vista la Resolución de 2 de julio de 2013, del conseller de Gobernación y Justicia, por la que se aprueba el Plan de Prevención de Incendios Forestales de la Demarcación Forestal de Altea.

Vista la Resolución de 30 de julio de 2013, del conseller de Gobernación y Justicia, por la que se aprueba el Plan de Prevención de Incendios Forestales de la Demarcación Forestal de Polinyà de Xúquer.

Vista la Resolución de 30 de septiembre de 2013, del conseller de Gobernación y Justicia, por la que se aprueba el Plan de Prevención de Incendios Forestales de la Demarcación Forestal de Chelva.

Vista la Resolución de 31 de marzo de 2014, del conseller de Gobernación y Justicia, por la que se aprueba el Plan de Prevención de Incendios Forestales de la Demarcación Forestal de Alcoi.

Vista la Resolución de 14 de abril de 2014, del conseller de Gobernación y Justicia, por la que se aprueba el Plan de Prevención de Incendios Forestales de la Demarcación Forestal de Sant Mateu.

Vista la Resolución de 14 de diciembre de 2014, del conseller de Gobernación y Justicia, por la que se aprueba el Plan de Prevención de Incendios Forestales de la Demarcación Forestal de Segorbe.

Vista la Resolución de 19 de diciembre de 2014, del conseller de Gobernación y Justicia, por la que se aprueba el Plan de Prevención de Incendios Forestales de la Demarcación Forestal de Requena.

Vista la Resolución de 30 de enero de 2015, del conseller de Gobernación y Justicia, por la que se aprueba el Plan de Prevención de Incendios Forestales de la Demarcación Forestal de Crevillent.

Vista la Resolución de 12 de febrero de 2015, del conseller de Gobernación y Justicia, por la que se aprueba el Plan de Prevención de Incendios Forestales de la Demarcación Forestal de Vall d'Alba.

Vista la Resolución de 27 de febrero de 2015, del conseller de Gobernación y Justicia, por la que se aprueba el Plan de Prevención de Incendios Forestales de la Demarcación Forestal de Llíria.

Conforme a lo anterior, de acuerdo con el artículo 55.4 de la Ley 3/1993, forestal de la Comunitat Valenciana, visto el informe emitido por parte de la Abogacía de la Generalitat, visto que la norma técnica propuesta cumple con lo dispuesto en la legislación vigente en la materia, a propuesta de la titular de la dirección general competente en prevención de incendios forestales y en uso de las atribuciones conferidas por el artículo 28 de la Ley 5/1983, de 30 de diciembre, del Consell, así como del Decreto 158/2015, de 18 de septiembre, del Consell por el que se aprueba el Reglamento orgánico y funcional de la Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural

## ORDENO

### *Primer. Objeto*

1. Aprobar la norma técnica para la redacción de planes locales de prevención de incendios forestales (PLPIF) como desarrollo técnico del contenido mínimo que establece el artículo 140 del Decreto 98/1995, del Gobierno Valenciano, de 16 de mayo, por el que se aprueba el regla-

Llei 3/1993, de 9 de desembre, Forestal de la Comunitat Valenciana, el contingut i característiques de la qual s'arrepleguen en els annexos I al VII d'aquesta ordre.

2. Aprovar els següents annexos:

Annex I. Normes tècniques per a la redacció dels plans locals de prevenció d'incendis forestals (PLPIF).

Annex II. Llegendes cartogràfiques de les infraestructures.

Annex III. Metodologia per a l'anàlisi de risc d'incendis.

Annex IV. Metodologia per a l'obtenció de punts estratègics de gestió i definir les unitats homogènies de gestió.

Annex V. Instruccions per a la redacció d'un pla local reduït de prevenció d'incendis forestals (PLRPIF).

Annex VI. Llistat de les entitats locals que compleixen els criteris per a realitzar un pla local reduït de prevenció d'incendis forestals.

Annex VII. Llistat de les entitats locals exemptes de l'obligació d'elaborar un pla de prevenció d'incendis forestals.

*Segon. Plans locals reduïts de prevenció d'incendis forestals*

1. Per a aquells municipis en què la presència de terreny forestal siga escassa o dispersa, el pla local de prevenció d'incendis forestals podrà tindre un format reduït, que es denominarà pla local reduït de prevenció d'incendis forestals (PLRPIF), el contingut del qual s'estableix en l'annex V d'aquesta ordre i, en tot cas, hauran de redactar-se amb el contingut mínim que estableix l'article 140 del Decret 98/1995.

2. Podran redactar un pla local reduït de prevenció d'incendis forestals aquells municipis que complisquen algun dels dos criteris següents:

a) Que al terme municipal hi haja presència d'una superficie contínua igual o inferior a 500 hectàrees de terreny forestal.

b) Que al terme municipal hi haja presència d'una superficie igual o inferior a 1000 hectàrees de terreny forestal i no existisca cap superficie contínua igual o superior a 500 hectàrees de terreny forestal.

3. Per a definir el terreny forestal, caldrà ajustar-se al que estableix la legislació vigent i subsidiàriament es prendrà de les definicions i les dades de la cartografia de terrenys forestals del Pla d'Acció Territorial Forestal de la Comunitat Valenciana, aprovat per Decret 58/2013, de 3 de maig, del Consell.

4. Els municipis que complisquen els criteris adés descrits, podran no obstant presentar un pla local de prevenció d'incendis forestals, si consideren que és més convenient, d'acord amb les característiques i especificitats del seu terme municipal.

## DISPOSICIÓ ADDICIONAL

*Única. Clàusula de no incidència pressupostària*

La implementació i posterior desenvolupament d'aquesta ordre no podrà tindre cap incidència en la dotació de tots i cada un dels capítols de despesa assignada a l'esmentada conselleria i, en tot cas, haurà de ser atès amb els mitjans personals i materials de la conselleria competent per raó de la matèria.

## DISPOSICIÓ TRANSITÒRIA

*Única. Adaptació a la present norma*

Els plans locals de prevenció d'incendis forestals dels municipis que es troben ja aprovats a la data, hauran d'adaptar-se en un termini de 12 mesos, al que disposa la present norma tècnica.

## DISPOSICIONS FINALS

*Primera. Rang no normatiu d'alguns preceptes*

1. Els annexos I al VII d'aquesta disposició tenen caràcter de directrius o instruccions, no tenint rang reglamentari.

2. En aquells plans locals de prevenció d'incendis forestals que queden inclosos en un parc natural, i en aquells aspectes en què puga donar-se contradicció, prevaldrà el marc legislatiu propi de cada parc,

mento de la Ley 3/1993, de 9 de diciembre, Forestal de la Comunitat Valenciana, cuyo contenido y características se recogen en los anexos I al VII de la presente orden.

2. Aprobar los siguientes anexos:

Anexo I. Normas técnicas para la redacción de los planes locales de prevención de incendios forestales (PLPIF)

Anexo II. Leyendas cartográficas de las infraestructuras

Anexo III. Metodología para el análisis de riesgo de incendios

Anexo IV. Metodología para la obtención de puntos estratégicos de gestión y definir las unidades homogéneas de gestión

Anexo V. Instrucciones para la redacción de un plan local reducido de prevención de incendios forestales (PLRPIF)

Anexo VI. Listado de las entidades locales que cumplen los criterios para realizar un plan local reducido de prevención de incendios forestales

Anexo VII. Listado de las entidades locales exentas de la obligación de elaborar un plan de prevención de incendios forestales

*Segundo. Planes locales reducidos de prevención de incendios forestales*

1. Para aquellos municipios en los que la presencia de terreno forestal sea escasa o dispersa, el plan local de prevención de incendios forestales podrá tener un formato reducido, que se denominará plan local reducido de prevención de incendios forestales (PLRPIF), cuyo contenido se establece en el anexo V de la presente orden, debiendo, en todo caso, redactarse con el contenido mínimo que establece el artículo 140 del Decreto 98/1995.

2. Podrán redactar un plan local reducido de prevención de incendios forestales aquellos municipios que cumplan con alguno de los dos siguientes criterios:

a) Que en el término municipal haya presencia de una superficie continua igual o inferior a 500 hectáreas de terreno forestal.

b) Que en el término municipal haya presencia de una superficie igual o inferior a 1000 hectáreas de terreno forestal y no exista ninguna superficie continua igual o superior a 500 hectáreas de terreno forestal.

3. Para definir el terreno forestal, se estará a lo que establezca la legislación vigente y subsidiariamente se tomará de las definiciones y los datos de la cartografía de terrenos forestales del Plan de Acción Territorial Forestal de la Comunitat Valenciana, aprobado por Decreto 58/2013, de 3 de mayo, del Consell.

4. Los municipios que cumplan los criterios anteriormente descritos, podrán no obstante presentar un plan local de prevención de incendios forestales, si consideran que es más conveniente, conforme a las características y especificidades de su término municipal.

## DISPOSICIÓN ADICIONAL

*Única. Cláusula de no incidencia presupuestaria*

La implementación y posterior desarrollo de la presente orden no podrá tener incidencia alguna en la dotación de todos y cada uno de los capítulos de gasto asignado a la citada consellería y, en todo caso, deberá de ser atendido con los medios personales y materiales de la consellería competente por razón de la materia.

## DISPOSICIÓN TRANSITORIA

*Única. Adaptación a la presente norma*

Los planes locales de prevención de incendios forestales de los municipios que se encuentren ya aprobados a la fecha, deberán adaptarse en un plazo de 12 meses, a lo dispuesto en la presente norma técnica.

## DISPOSICIONES FINALES

*Primera. Rango no normativo de algunos preceptos*

1. Los anexos I al VII de esta disposición tienen carácter de directrices o instrucciones, careciendo de rango reglamentario.

2. En aquellos planes locales de prevención de incendios forestales que queden incluidos en un parque natural, y en aquellos aspectos en los que pueda darse contradicción, prevalecerá el marco legislativo propio

en concret el pla d'ordenació de recursos naturals, el pla rector d'ús i gestió i el pla de prevenció d'incendis forestals del propi parc natural.

*Segona. Habilitació*

Es faculta la direcció general competent en matèria de prevenció d'incendis forestals perquè, mitjançant una resolució, puga modificar el contingut dels annexos que no tenen rang reglamentari.

*Tercera. Entrada en vigor*

La present ordre entrarà en vigor l'endemà de la publicació en el *Diari Oficial de la Generalitat Valenciana*.

València, 20 de novembre de 2017

La consellera d'Agricultura, Medi Ambient,  
Canvi Climàtic i Desenvolupament Rural,  
ELENA CEBRIÁN CALVO

de cada parque, en concreto el plan de ordenación de recursos naturales, el plan rector de uso y gestión y el plan de prevención de incendios forestales del propio parque natural.

*Segunda. Habilitación*

Se faculta a la dirección general competente en materia de preventión de incendios forestales para que, mediante resolución, pueda modificar el contenido de los anexos que carecen de rango reglamentario.

*Tercera. Entrada en vigor*

La presente orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el *Diari Oficial de la Generalitat Valenciana*.

València, 20 de noviembre de 2017

La consellera de Agricultura, Medio Ambiente,  
Cambio Climático y Desarrollo Rural,  
ELENA CEBRIÁN CALVO

ANNEXOS a l'Ordre 20/2017, de 20 de novembre, de la Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient, Canvi Climàtic i Desenvolupament Rural, per la qual s'aprova la Norma tècnica per a la redacció de Plans Locals de Prevenció d'Incendis Forestals (PLPIF)

## ÍNDEX

ANNEX I. NORMES TÈCNIQUES PER A LA REDACCIÓ DELS PLANS LOCALES DE PREVENCió D'INCENDIS FORESTALS (PLPIF).....	3
A.- ANTECEDENTS .....	3
B.- PROCÉS D'APROVACIó DEL PLA LOCAL .....	7
C. CONTINGUT, CRITERIS, METODOLOGIES I FONTS D'INFORMACIó PER A LA REDACCIó D'UN PLA LOCAL DE PREVENCió D'INCENDIS FORESTALS .....	8
DOCUMENT 1. MEMòRIA .....	8
OBJECTIUS .....	8
INTRODUCCIó .....	8
MARC NORMATIU .....	9
DESCRIPCIó DEL TERME MUNICIPAL .....	9
ANÀLISI DE RISC D'INCENDIS.....	12
INVENTARI DE MITJANS PROPIS I MOBILITZABLES. ....	15
INVENTARI D'INFRAESTRUCTURES EXISTENTS. ....	16
ANÀLISI DAFO .....	17
PROPOSTES D'ACTUACIó .....	17
PROPOSTES PER A LA PREVENCió DE CAUSES .....	19
PROPOSTES PER A LA PREVENCió DE LA PROPAGACIó .....	20
PROGRAMACIó ECONòMICA I TEMPORAL .....	21
DOCUMENT 2. CARTOGRAFIA.....	21
DOCUMENT 3. ANNEXOS .....	22
D. FORMAT DE LA DOCUMENTACIó A LLIURAR .....	23
ANNEX II. LLEGENDES CARTOGRÀFIQUES DE LES INFRAESTRUCTURES .....	24
ANNEX III. METODOLOGIA PER AL ANÀLISI DE RISC D'INCENDIS .....	29
ANNEX IV. METODOLOGIA PER A L'OBTENCIó DE PUNTS ESTRATèGICS DE GESTIó I DEFINIR LES UNITATS HOMOGèNIES DE GESTIó .....	36
ANNEX V. INSTRUCCIONS PER A LA REDACCIó D'UN PLA LOCAL REDUïT DE PREVENCió D'INCENDIS FORESTALS.....	40
ANNEX VI. LLISTAT DE LES ENTITATS LOCALS QUE COMPLEIXEN ELS CRITERIS PER REALITZAR UN PLA LOCAL REDUïT DE PREVENCió D'INCENDIS FORESTALS.....	51
ANNEX VII. Llistat de les entitats locals exentes de la obligació de elaborar un Pla de Prevenció d'Incendis Forestals...57	

## ANNEX I. NORMES TÈCNIQUES PER A LA REDACCIÓ DELS PLANS LOCALS DE PREVENCIÓ D'INCENDIS FORESTALS (PLPIF)

### A.- ANTECEDENTS

Amb la intenció d'adaptar les bases tècniques que regeixen la redacció dels plans locals de prevenció d'incendis forestals (PLPIF) a la Comunitat Valenciana, s'ha dut a terme una anàlisi de la documentació vigent en l'actualitat i una revisió exhaustiva de les accions que s'han de preveure.

La revisió s'ha centrat fonamentalment a actualitzar els conceptes i els coneixements adquirits des de la comunitat professional que treballa en planificació territorial estratègica lligada a la prevenció d'incendis forestals que preveien les bases originals i que han regit la redacció de documents de planificació fins avui.

Així mateix s'han realitzat millores de caràcter tècnic orientades a la normalització i estandardització de materials amb la intenció de facilitar la seua integració en sistemes d'informació geogràfica i que resulten útils al conjunt dels professionals que puguen requerir aquesta informació.

La normativa existent (*Llei 43/2003, de forests i Llei 3/1993, forestal de la Comunitat Valenciana*) en matèria de prevenció d'incendis forestals estableix la necessitat de realitzar plans de prevenció d'incendis forestals en aquelles zones en les quals existeix un alt risc d'incendis. En l'àmbit de la Comunitat Valenciana, tots els municipis amb superfície forestal estan declarats zones d'alt risc d'incendis forestals segons la Resolució de 29 de juliol de 2005 de la Conselleria de Territori i Habitatge, per la qual es declaren els terrenys forestals de la Comunitat Valenciana zona d'alt risc d'incendi.

És a dir, tots els municipis de la Comunitat Valenciana amb superfície forestal han de redactar un pla local de prevenció d'incendis forestals. Aquells municipis que manquen de mitjans per a això podran sol·licitar suport tècnic de l'administració forestal per a la seua redacció com es reflecteix en el Decret 98/1995, de 16 de Maig, del Govern Valencià, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 3/1993, de 9 de desembre, Forestal de la Comunitat Valenciana.

Els plans locals de prevenció d'incendis forestals han de contemplar les actuacions d'àmbit municipal que es proposen en el pla de prevenció d'incendis forestals de la demarcació, així com noves propostes d'àmbit local (principalment infraestructures d'ordre 3) i/o adaptacions o modificacions (sempre justificades<sup>1</sup>) de les especificades del pla de prevenció d'incendis forestals de demarcació. Es proposen a més actuacions de caràcter estructural, de conscienciació i econòmiques, orientades a complementar les polítiques locals de prevenció d'incendis forestals enteses en un sentit clàssic implementant les lliçons apreses en les últimes

---

<sup>1</sup> Qualsevol modificació sobre l'indicat en el Pla de prevenció d'incendis forestals de demarcació haurà de ser expressament aprovada per la Conselleria competent en prevenció d'incendis forestals.

dècades i davant el repte que suposen els incendis forestals de 4<sup>a</sup> i 5<sup>a</sup> generació. La prevenció d'incendis actual ha d'orientar-se a la creació d'oportunitats de control i la creació d'estructures a escala de paisatge que generi focs de menor intensitat o almenys dins de la capacitat d'extinció en part del seu recorregut.

Per a la consecució d'aquests objectius s'estableixen continguts d'índole tècnica, social, estructural / ambiental i econòmica amb la finalitat d'abordar la prevenció des de totes les seues dimensions. Els Plans Locals de Prevenció d'Incendis Forestals hauran de recollir propostes de caràcter multivariable que donin resposta a la complexitat territorial que en l'actualitat alimenta el problema dels focs forestals.

El present document desenvolupa els continguts mínims que ha de contenir un Pla local de prevenció establerts pel article 140 del Reglament de la Llei 3/1993 Forestal de la Comunitat Valenciana, aprovat per Decret 98/1995, a més de precisar apartats que puguen portar a confusió, uns altres que calga aclarir possibles actuacions, definir criteris, incloure fonts d'informació que faciliten la redacció i metodologies de treball apropiades, així com l'estructura general d'aquests plans de manera que es facilite el treball del tècnic redactor, que haurà d'acreditar en qualsevol cas la seu titulació universitària en prevenció d'incendis forestals.

Independentment de les indicacions d'aquestes instruccions, tota actuació proposada en els plans locals quedarà supeditada a les normes i especificacions del document complet del pla de prevenció d'incendis forestals de la demarcació. A més, davant qualsevol possible dubte respecte al contingut dels plans locals, els tècnics encarregats de la seuva redacció poden consultar la conselleria competent en matèria de prevenció d'incendis.

Derivat de la planificació a diferents escales territorials (planificació en cascada) sobre un mateix territori poden superposar-se més d'un document de planificació, que han de ser integrats en el pla local amb diferents graus de vinculació. En el marc de la interfície urbana forestal s'haurà d'abordar la planificació preventiva des d'una aproximació transescalar, establint accions en la macroescala (paisatge), mesoescala (nuclis) i la microescala (parcel·les) indicant les bases preventives que hauran de complir-se en cada àmbit territorial. Per a aquells casos en els quals es produeixen afeccions sobre propietats privades s'haurà d'establir normativa d'àmbit municipal.

En la següent taula es mostren les diferents figures de planificació amb incidència i/o relació amb els incendis forestals que poden coexistir en el terme municipal. En color taronja es detallen les figures de planificació que el seu objectiu és la prevenció dels incendis forestals, mentre que en color verd apareixen les figures que tenen per objecte planificar les actuacions d'extinció i de gestió de l'emergència que el municipi ha de realitzar.

Taula 1. Figures de planificació establides per la legislació vigent en relació amb els incendis forestals		
Legislació	Figura de planificació	Vincula
Llei 3/1993, forestal de la Comunitat Valenciana <sup>2</sup>	Pla de prevenció d'incendis forestals de demarcació <sup>3</sup>	Si
	Pla local de cremes	No
Llei 11/1994, d'espais naturals protegits de la Comunitat Valenciana	Pla de prevenció d'incendis forestals als parcs naturals	Si
	Plans de prevenció d'incendis forestals en altres espais naturals protegits (Paisatges protegits, paratges naturals municipals, reserves naturals, etc.)	No
Llei 13/2010, de protecció civil i gestió d'emergències.		
DECRET 32/2014, de 14 de febrer, Catàleg d'Activitats amb el risc de la Comunitat Valenciana i es regula el Registre Autonòmic de Plans d'autoprotecció.	Plans d'autoprotecció	No
DECRET 163/1998, pel qual s'aprova el Pla especial enfront del risc d'incendis forestals de la Comunitat Valenciana.	Pla d'actuació d'àmbit local	No

Els plans locals han de concretar i completar, quan calga, les actuacions previstes en el pla de prevenció d'incendis forestals de la demarcació a la qual pertany el municipi, els plans locals estan subordinats a aquest, així com als plans de prevenció d'incendis forestals de parcs naturals. En cas de coincidir en l'àmbit municipal ambdues figures (plans de prevenció d'incendis forestals de demarcació i de parcs naturals) prevaldran les especificacions més restrictives en l'àmbit del parc natural.

En cas d'existir en el municipi un pla local de cremes aprovat, s'adjuntarà com a annex al pla local de prevenció d'incendis. En aquest sentit s'ampliarà el seu contingut incorporant una anàlisi de les característiques i patrons de cremes agrícoles que es realitzen en el municipi, plantejant-se l'eliminació de residus agrícoles per mitjans alternatius a l'ús del foc. S'haurà d'incloure cartografia específica. (Ex. Plànol d'ubicació de cremadors, Plànol cadastral parcel·les a menys de 500 metres a sòl forestal, etc.)

Quant als plans d'actuació local (que inclouran els *Plans d'autoprotecció*): la seua orientació fonamental és l'extinció d'incendis forestals, mentre que els plans locals objecte d'aquesta norma tècnica prenen la prevenció dels incendis forestals.

A títol merament indicatiu es recomana que el pla local de prevenció d'incendis forestals es redacte paral·lelament al pla d'actuació local, de manera que s'establisca una coordinació i coherència en les accions plantejades localment.

Els plans locals de prevenció d'incendis hauran d'annexar una fitxa de cadascuna de les àrees d'interfície urbana forestal que contindran les mesures preventives a adoptar en cadascuna d'elles.

<sup>2</sup> Contingut mínim dels plans especificat en el Reglament de la Llei forestal de la Comunitat Valenciana (Decret 98/1995).

<sup>3</sup> Equivalents en matèria de prevenció als plans de defensa previstos en la Llei bàsica de forests (2003).

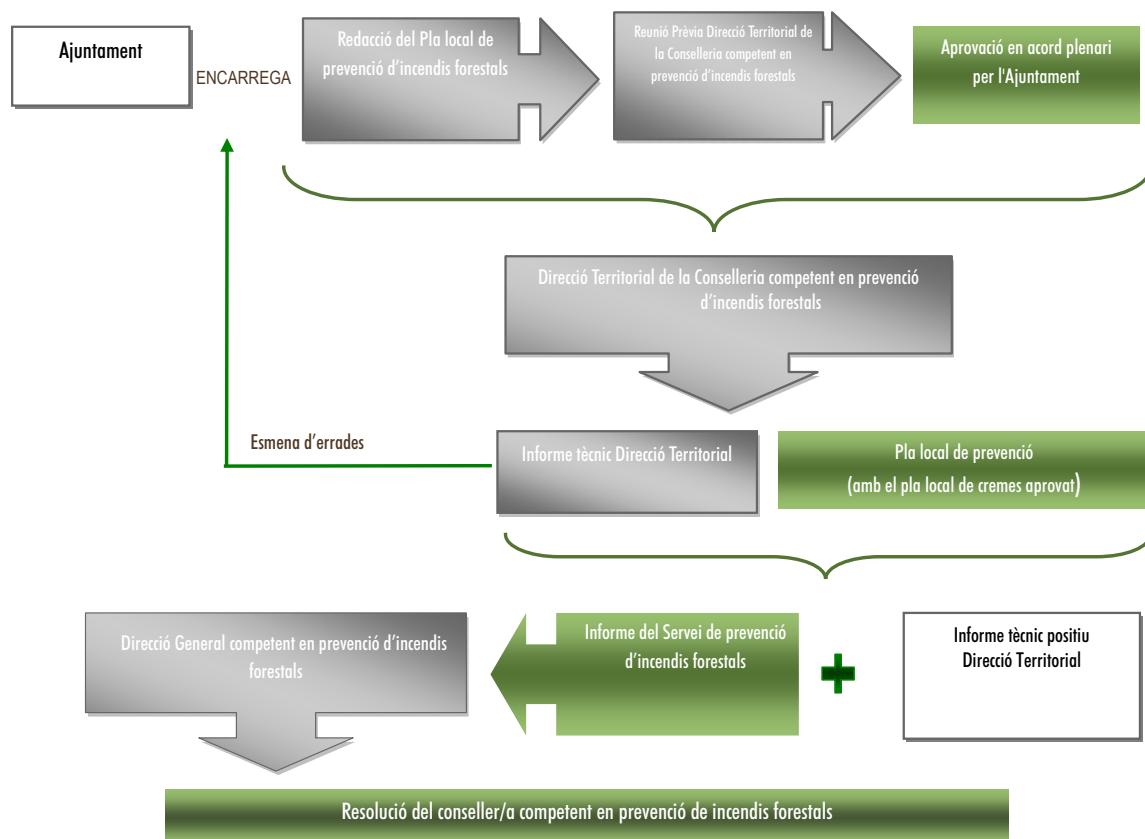
## B.- PROCÉS D'APROVACIÓ DEL PLA LOCAL

Les entitats locals amb terrenys forestals al seu territori redactaran el pla local que serà aprovat en primera instància mitjançant acord plenari de l'ajuntament. Es recomana mantenir una reunió amb la direcció territorial de la conselleria competent prèvia a l'aprovació per acord plenari i engegar un procés de participació pública sobre la definició del pla i la posterior engegada.

Una vegada aprovat per l'ens local, aquest remetrà el pla local juntament amb l'acord plenari a la direcció territorial de la conselleria competent en matèria de prevenció d'incendis forestals. La conselleria emetrà un informe tècnic sobre l'adequació del pla local, i demanarà en cas necessari, l'esmena d'aquells aspectes no conformes.

Els plans seran aprovats per resolució del conseller o consellera a proposta de la direcció general competent en prevenció d'incendis forestals.

Una vegada aprovat per l'administració autonòmica, el municipi haurà de modificar o ajustar les seues ordenances municipals que s'oposen al que estableix el Pla. Es recomana el seu desplegament normatiu com a ordenança municipal, atorgant rang de norma local.



## Manteniment del pla

Amb la finalitat de garantir la vigència i utilitat del pla, els municipis hauran de remetre un Informe anual obligatori sobre l'estat de desenvolupament del Pla local de prevenció d'incendis forestals a la Direcció General de Prevenció d'Incendis Forestals en el qual es reflectiran les mesures desenvolupades, el seu cost i possibles incidències, estadístiques de cremenys agrícoles, o una altra informació que es considere d'interès.

## C. CONTINGUT, CRITERIS, METODOLOGIES I FONTS D'INFORMACIÓ PER A LA REDACCIÓ D'UN PLA LOCAL DE PREVENCió D'INCENDIS FORESTALS

A fi de facilitar i homogeneïtzar l'estructura dels plans locals, en aquest apartat de les instruccions s'inclou un índex de continguts pels plans locals.

### DOCUMENT 1. MEMÒRIA

#### OBJECTIUS

La planificació haurà de desenvolupar les línies d'acció definides en el document de Línes estratègiques per a la prevenció d'incendis forestals i adaptació al canvi climàtic a la Comunitat Valenciana.

Haurà d'orientar-se cap als següents objectius particulars a escala municipal:

- Augmentar les oportunitats de control davant un foc forestal mitjançant l'adaptació de les infraestructures de prevenció existents o mitjançant unes altres de nova creació.
- Adaptar les àrees d'interfície urbana forestal perquè es convertisquen en zones segures que generen oportunitats de control davant un foc forestal. (Objectiu nuclis piroresistents).
- Establir les mesures prioritàries per a la gestió d'ecosistemes agroforestals més resilents al foc.
- Analitzar i proposar alternatives a l'ús cultural del foc a menys de 500m de terrenys forestals.
- Establir mecanismes de sensibilització i participació ciutadana en la prevenció.

#### INTRODUCCIÓ

En la introducció es descriurà:

-Procediment d'aprovació.

S'ha d'incloure en aquest apartat el procediment d'aprovació del pla local. S'adjuntarà com a annex l'acord plenari d'aprovació de l'ajuntament.

-Vigència del pla.

A títol orientatiu s'aconsella un període de vigència de 15 anys. En finalitzar el període de vigència estipulat es realitzarà una revisió total del pla local de prevenció.

#### MARC NORMATIU

S'indicarà la normativa estatal, autonòmica i local de prevenció d'incendis forestals aplicable al municipi, incloses les ordenances municipals i els aspectes més rellevants del pla local de cremes (quadre resum). El pla local de cremes complet s'ha d'incloure com a annex a la memòria del pla local de prevenció d'incendis forestals. S'ha d'analitzar a més si el pla local de cremes compleix o no els requisits mínims que especifica el Pla de prevenció d'incendis forestals de la demarcació.

-Normativa específica.

S'inclourà la normativa relacionada amb la prevenció d'incendis referent a urbanitzacions, campaments, zones d'ús recreatiu, indústries, etc. que es troben dins del terme municipal.

-Altres figures de planificació en matèria d'incendis forestals.

En aquest apartat, s'indicarà si existeix planificació de prevenció d'incendis de nivell superior que afecte totalment o parcialment el terme municipal (Pla de prevenció d'incendis forestals de parc natural, Pla de prevenció d'incendis forestals de demarcació, etc.). Cal destacar que els plans locals no completaran, ni desenvoluparan els plans de prevenció d'incendis forestals de parc natural, sinó que hauran de respectar íntegrament les accions i infraestructures proposades, ajustant-les al marc de competències municipal. Si hi ha una zona del terme municipal que quede fora del parc natural, es regirà pel que estableixi el pla de prevenció d'incendis forestals de la demarcació.

#### DESCRIPCIÓ DEL TERME MUNICIPAL

Per caracteritzar el territori a gestionar i protegir, des del punt de vista de la prevenció d'incendis, s'ha de realitzar:

1. Estudi del medi físic.

Aquest estudi se centrarà en els aspectes que aporten informació rellevant i d'utilitat en la prevenció d'incendis forestals (condicions de vents terrals, orientacions, pendents, models de combustible, inflamabilitat), evitara afegir informació que no siga d'interès en la prevenció.

- *Fisiografia.* Descripció bàsica de les característiques orogràfiques del terme municipal, incloent-hi un mapa de pends, orientacions i model digital del terreny disponible en l'ICV<sup>4</sup> o la cartografia topogràfica oficial més recent i detallada disponible.
- *Hidrografia.* Descripció bàsica de la xarxa hidrogràfica inclosa en el terme municipal (rius, conques hidrogràfiques i xarxa de barrancs, basses agrícoles, embassaments, dipòsits, hidrants, etc.) i la seua viabilitat per a la recàrrega de punts d'aigua per a l'extinció d'incendis
- *Clima.* Per a cada factor climàtic (temperatura, precipitació, humitat relativa i vent) s'indicaran els paràmetres en la situació més comuna i en les èpoques de major risc d'incendi forestal (que podran determinar-se a partir dels grans incendis forestals que han afectat el terme municipal).

S'haurà d'incloure una anàlisi específica de les condicions sinòptiques esdevingudes durant els últims episodis de gran incendi forestal que hagen afectat el municipi o la comarca amb la finalitat de documentar el règim d'incendis i situacions amb potencial de generació de GIF en l'àmbit local.

Els valors obtinguts seran els utilitzats per a la realització de les diferents anàlisis incloses en el Pla en cas que aquests superen els establits en el Pla de silvicultura preventiva de la Comunitat Valenciana.

- *Vegetació.* S'inclourà una descripció sobre la vegetació i flora actual i potencial, així com de la seu dinàmica de successió. S'analitzarà la qualitat dels ecosistemes respecte a la prestació de serveis ecosistèmics. A més de la descripció de les masses forestals existents en el terme municipal, s'inclourà la referència de la seu pertinença o no a massissos forestals la superfície dels quals supere l'àmbit municipal.

S'ha de fer especial recalcament en aquelles espècies endèmiques, protegides o singulars que es troben catalogades, i que existisquen i puguen veure's afectades per les actuacions previstes pel pla local. La informació necessària pot obtenir-se a la pàgina web de la Conselleria competent en medi ambient, dins del *Banc de dades de la Biodiversitat*.

- *Inflamabilitat.* Es determinarà únicament per a les espècies més representatives del municipi, emprant la classificació d'inflamabilitat d'espècies vegetals de l'INIA<sup>5</sup> i de l'INRA.<sup>6</sup>
- *Combustibilitat.* Relació i caracterització dels models de combustible, utilitzant la classificació de Rothermel adaptada en el seu moment per l'ICONA a les muntanyes del mediterrani espanyol o la classificació de Scott & Burgan (2005). S'utilitzarà com a base per a la seu actualització i millora la cartografia de models de combustibles desenvolupada en el PATFOR<sup>7</sup> o una altra de major detall, justificant.

---

<sup>4</sup> ICV: Institut Cartogràfic Valencià

<sup>5</sup> INIA: Institut Nacional d'Investigació i Tecnologia Agrària i Alimentària;

<sup>6</sup> INRA: Institut Nacional d'Investigació Agronòmica (França)

<sup>7</sup> PATFOR: Pla d'Acció Territorial Forestal de la Comunitat Valenciana

- Fauna. Relació de les espècies de fauna que siguen endèmiques, protegides o singulars, presents en l'àmbit d'estudi i que puguen veure's afectades per les actuacions previstes en el pla local de prevenció d'incendis forestals. La informació necessària pot obtenir-se a la pàgina web de la Conselleria competent en medi ambient, dins del *Banc de dades de la Biodiversitat*.
- Paisatge. Descripció del paisatge històric i tradicional del terme municipal amb especial incidència sobre aquells usos i costums que poden ser d'interès per a la prevenció d'incendis forestals i es troben a una distància menor de 500 metres a terreny forestal: zones de cultius (abandonat, en procés d'abandonament, en aprofitament), zones de pastures, altres zones de discontinuïtat del combustible, etc. Sobre aquestes zones s'haurà de realitzar una previsió de la seu tendència futura (Agrícola abandonat de tendència forestal o similars) respecte a la seu influència en el risc d'incendis.
- -Masses forestals. A més de la descripció de les masses existents en el terme municipal s'inclourà la referència de la seu pertinença o no a massissos forestals la superfície dels quals supere l'àmbit municipal.
- Espais protegits. Relació i caracterització (superficie, continuïtat amb altres municipis, etc.) de qualsevol figura de protecció que se situe totalment o parcialment en l'àmbit del terme municipal (parc natural, paratge natural municipal, paisatge protegit, LIC, ZEPA, microreserves...).<sup>8</sup>

## 2. Estudi del medi socioeconòmic.

- Caracterització del municipi

Ha de servir per caracteritzar la població i la seu possible relació amb les causes d'inici dels incendis. S'haurà d'analitzar almenys les següents dades:

- Població (nombre d'habitants, piràmide poblacional, fluxos migratoris, origen de les immigracions, idiomes dels residents, etc.).
- Dades socioeconòmiques: en aquest apartat es desenvoluparà una anàlisi dels sectors econòmics de major importància en el municipi que puguen tenir una repercussió en la prevenció d'incendis. Aquesta informació pot ser obtinguda de la pàgina web de l'Institut Valencià d'Estadística, en el següent enllaç:

[http://ive.ive.es/portal/page/portal/ive\\_pegv/contents/mun/fichas/cas/principal.html](http://ive.ive.es/portal/page/portal/ive_pegv/contents/mun/fichas/cas/principal.html)

---

<sup>8</sup> Les regulacions establides per les diferents figures de protecció es tindran en compte en la proposta d'actuacions, determinant la possibilitat d'intervenció.

- Caracterització de la propietat del sòl.

S'identificarà la propietat, tant pública (terrenys de titularitat municipal, vies pecuàries...) com privada dels terrenys forestals i d'aquells a una distància menor de 500 metres d'aquests, amb la finalitat de plantejar les futures actuacions de prevenció.

S'inclourà la relació de forests de titularitat o gestió pública, indicant en cada cas la seu titularitat i de qui depèn la gestió d'aquesta forest i si compta o no amb instruments de gestió aprovats i/o vigents.

- Forests de gestió pública: forests consorciades, convingudes, forests d'utilitat pública i forests pertanyents a la Generalitat.
- Forests de titularitat pública: forests patrimonials d'ajuntaments i altres organismes públics.

- Caracterització de la interfície urbana forestal

S'hauran de caracteritzar cadascun dels nuclis de població, urbanitzacions i zones habitades presents en el municipi dins de sòl forestal o a menys de 500 m de terreny forestal, incloent-hi un cens detallat d'habitacions i altres infraestructures crítiques (llocs de pública concorrència, aparcaments, infraestructures de risc...) i una estimació d'habitants, tant fixos com estacionals, així com un inventari de recursos.

S'indicarà si compleixen el que es disposa en la legislació sobre prevenció d'incendis forestals.

S'haurà d'establir la tipologia de cada element mitjançant les claus d'identificació de la interfície urbana-forestal (IUF) inclosos en l'Estudi bàsic per a la protecció contra incendis forestals en la interfície urbana-forestal del MAPAMA.

Sobre cadascun d'aquests elements s'elaborarà una fitxa tècnica, on s'haurà d'incloure un mapa de cada element on s'incloga la següent informació (accessos, vials, punts d'aigua, elements de risc...).

- Caracterització de la situació en comunicació i divulgació.

Anàlisi de les necessitats de comunicació, divulgació, conscienciació, educació i formació en matèria de prevenció d'incendis. S'hauran de caracteritzar cadascun dels col·lectius d'interès quant a prevenció d'incendis forestals.

## ANÀLISI DE RISC D'INCENDIS

- a. Estudi històric d'incendis.

Es realitzarà una anàlisi històrica i estadística detallada (si escau) dels incendis dels últims vint anys en el terme municipal, relacionada amb l'anàlisi històrica de la meteorologia d'incendis. S'aportarà informació sobre el nombre d'incendis, les causes, les èpoques de major freqüència d'incendis, superfícies, punts d'inici, i

hores principals d'inici, així com la informació cartogràfica que incloga el perímetre d'aquests incendis, així com informació cartogràfica que incloga el perímetre de cada àrea incendiada.

Les dades han de procedir de l'Estadística General d'Incendis Forestals que es pot obtenir sol·licitant-ho al departament competent en prevenció d'incendis forestals de la Generalitat.

Si l'estadística és suficientment consistent, es calcularà un mapa de risc estadístic. En els annexos d'aquest document es poden trobar la metodologia proposada per elaborar un mapa de risc. En cas de no disposar de dades suficients per aplicar la metodologia, s'inclourà un llistat dels paratges on s'ha originat un major nombre d'incendis.

**b. Risc d'inici d'incendis.**

S'analitzaran les causes d'inici d'incendi dins del municipi (que apareixen en l'Estadística General d'Incendis Forestals) i les activitats, infraestructures, zones, i períodes concrets que suposen un risc d'inici major. A continuació, es descriuen alguns dels paràmetres que es poden utilitzar per a determinar el risc d'inici d'incendis, poden utilitzar-se uns altres, justificant la seua inclusió de manera raonada.

- Interfície urbana-forestal. S'identificaran els nuclis urbanitzats (nuclis urbans, urbanitzacions, polígons industrials, promocions urbanístiques en fallida o situació d'abandó, etc.) en contacte o a menys de 500 metres del terreny forestal.
- Interfície agrícola-forestal. S'aportarà una relació dels tipus de cultiu i la seu època de crema si en tenen, ubicació de cremadors, compliment del pla local de cremes o de la legislació vigent, anàlisi de la problemàtica existent i el seu estat d'abandó, etc.
- Altres activitats econòmiques i tradicionals amb possible incidència sobre els incendis forestals. S'incorporaran les pràctiques agropecuàries existents en el municipi que tinguin relació amb l'ús del foc, s'analitzaran sectors com el ramader, l'activitat cinegètica, els aprofitaments de canyar, les activitats apícoles, etc.
- Vies de comunicació: s'identificaran els vials que transiten per terreny forestal i el seu nivell de trànsit inclòs el ferrocarril.
- Ús recreatiu. Anàlisi de l'estat de les infraestructures recreatives en entorn forestal, i d'aquells punts, zones o senders amb alta afluència de públic, així com els esdeveniments esportius i activitats de muntanya amb afluència massiva de persones que es desenvolupen en el municipi. Per a cadascuna de les zones o activitat s'indicaran tant les mesures preventives existents com el compliment de la normativa vigent (elaborar plans específics d'acord amb la normativa, informació i/o autorització de l'Ajuntament). Es recalcaran especialment els punts de foc que puguen existir (paellers, xemeneies, etc.). Es detallaran les èpoques de màxima afluència d'usuaris.

- Activitats lúdiques i festives. Relació de les activitats lúdiques i festives (romiatges, processons, etc.) que puguen tenir incidència sobre els incendis forestals. S'indicaran per a cadascuna d'aquestes activitats la data i el lloc de realització, a més d'una estimació de l'afluència, distància de l'activitat al terreny forestal i si existeix o no ocupació de foc. S'han d'apuntar les mesures preventives que es duguen a terme i els sistemes d'autorització i comunicació de l'activitat als organismes competents que es realitzen segons la normativa vigent.
- Treballs en l'entorn forestal. Descripció de treballs habituals que es realitzen en l'entorn forestal municipal i que s'agrupen susceptibles de produir un incendi forestal (per la maquinària emprada, per l'ús de grups electrògens...).
- Punts d'abocament. Anàlisi de la problemàtica existent.
- Línies elèctriques. Relació i inventari de totes les línies elèctriques indicant les seues característiques principals (intensitat, titularitat, estat de la vegetació sota aquestes). Destacar aquelles línies a partir de les quals s'ha originat un incendi forestal.
- Ferrocarril. Relació i inventari de línies ferroviàries a partir de les quals s'ha originat un incendi forestal o que són susceptibles de produir-ne.
- Unes altres. (Ex.: altres conduccions, parcs eòlics...).

**c. Perillositat o risc d'incendi forestal.**

La perillositat del medi sorgeix de la integració dels factors de caràcter gairebé permanent a la muntanya que arriben a indicar la gravetat i la dificultat d'extinció, davant un incendi forestal en un lloc determinat. La perillositat del medi una vegada produeix un incendi, es defineix com la facilitat intrínseca d'un sistema forestal per propagar el foc. S'identificant les diferents zones de risc d'incendi dins del municipi detallant quins factors han estat utilitzats per a la seua determinació. És important caracteritzar cadascuna d'aquestes zones, descriuint quins factors de perillositat o risc s'hi produueixen.

En l'annex III d'aquesta guia poden veure's els exemples de metodologies proposades per al seu càlcul.

**d. Àrees d'especial protecció.**

En aquest apartat es determinaran i caracteritzaran les àrees d'especial protecció existents, atenent criteris de qualitat, fragilitat i vulnerabilitat. Una vegada analitzat el risc d'incendi es poden determinar aquelles àrees que, per la seua situació, dins del terme municipal o per les seues condicions de qualitat i de vulnerabilitat (béns materials, personals o mediambientals) es consideren com a àrees d'especial protecció. És recomanable centrar en aquestes zones les actuacions de protecció, siga mitjançant infraestructures de defensa o a través d'altres accions relacionades amb la prevenció de les causes d'inici.

Aquestes àrees poden agrupar tant béns materials (nuclis urbans, urbanitzacions, disseminats, instal·lacions esportives, polígons industrials, etc.) com béns naturals (espais protegits, zones de nidificació, zones de reserva de caça, etc.).

e. Prioritat de defensa.

Es tindrà en compte que, en cas de risc per incendi forestal, en primer lloc es protegirà la seguretat de les persones, seguit de la protecció de béns (infraestructures, instal·lacions i zones habitades) i finalment, el terreny forestal.

Sobre els béns identificats, s'establiran criteris en funció de les mesures d'autoprotecció implantades en aquests, diferenciant si l'espai és defensable (compleix la normativa, presenta infraestructures preventives, el personal disposa de formació específica en autoprotecció) o no, conforme a la normativa vigent.

f. Prioritat de gestió

Es zonificarà el municipi per unitats homogènies de gestió enfront dels incendis forestals, i dins d'aquestes, s'identificant els punts estratègics de gestió (PEG). Sobre aquests s'hauran de definir les actuacions necessàries amb l'objectiu de limitar l'afecció d'un foc a una única unitat, evitant la propagació d'una a la seu contigua. Aquestes actuacions hauran de ser subordinades amb les actuacions establides en plans d'àmbit superior.

En l'annex IV d'aquesta guia pot veure's la metodologia proposada per a l'obtenció de les zones estratègiques de gestió.

S'inclourà la identificació de zones vulnerables així com les zones amb tractaments silvícols prioritaris per a la prevenció i millora de la resiliència de les masses forestals.

#### INVENTARI DE MITJANS PROPIS I MOBILITZABLES.

Es realitzarà un inventari dels mitjans propis de prevenció (si n'hi ha) de l'ajuntament i dels mitjans propis que es puguen mobilitzar en cas d'incendi.

- *Mitjans de vigilància.* Descriure si hi ha algun tipus de vigilància forestal, períodes, horaris i rutes que cobreix, si el municipi compta amb alguatzils, policia rural, policia local, associacions locals o grups de voluntaris que dediquen part de la seu jornada a la vigilància forestal o si hi ha observatoris de gestió municipal.
- *Mitjans d'extinció.* Es descriuran els mitjans amb els quals l'ajuntament puga actuar en un primer atac (Protecció Civil, agrupacions de voluntaris contra incendis forestals acreditades segons Decret 8/2017, de 26 de maig, etc.). S'hauran de calcular les isocrones de resposta des de les seues bases a les zones identificades amb major recurrència d'incendis.

- *Uns altres.* Incloure els mitjans d'altres administracions que poden operar en el municipi (estatals, autonòmics i provincials). S'hauran de calcular les isocrones de resposta des de les seues bases a les zones identificades amb major recurrència d'incendis.
- *Protocol d'actuació en funció dels diferents nivells de preemergència.* En cas d'haver-ne s'inclourà el protocol d'actuació propi del municipi en funció dels nivells de preemergència per risc d'incendi forestal, incloent-hi les actuacions que es realitzen (ex.: comunicació de la suspensió de cremes agrícoles en preemergència 3, comunicació dels dies de preemergència 3, regulació d'altres activitats en funció del nivell de preemergència, etc.).

#### INVENTARI D'INFRAESTRUCTURES EXISTENTS.

Es realitzarà un inventari de les infraestructures de prevenció existents dins del terme municipal. Aquestes infraestructures de nivell local, hauran de completar i donar continuïtat a les xarxes òptimes ja dissenyades en la planificació de nivell superior, per la qual cosa es recomana establir primer les xarxes locals, per a després inventariar únicament els elements inclosos en la xarxa dissenyada.

Les infraestructures de prevenció a inventariar són:

- Els camins i les pistes rellevants en les labors de prevenció i d'extinció, dins de l'àmbit municipal, amb el seu estat de conservació/transitabilitat.
- Les àrees tallafocs i els tractaments silvícoles ja efectuats sobre la vegetació.
- Els punts d'aigua que poden ser utilitzats pels mitjans d'extinció en cas d'incendi: dipòsits, basses de reg, embassaments...
- Les àrees urbanitzades en contacte amb el terreny forestal o que es troben a menys de 500 metres d'aquest. Es realitzarà també un inventari de les infraestructures de prevenció amb les quals s'explique cada zona urbanitzada (àrees tallafocs perimetral, camins d'accés, camí perimetral, hidrants, basses d'aigua, etc.).

No s'ha d'oblidar que, en els inventaris, cada element apareixerà numerat i/o codificat per a poder localitzar-lo posteriorment en la cartografia. Se seguirà el codi de colors i formes que apareix en l'annex II, amb la finalitat d'evitar confusions i homogeneïtzar els diferents plans locals de prevenció.

#### ANÀLISI DAFO

L'anàlisi DAFO avaluarà la realitat actual del municipi pel que fa a la defensa enfront dels incendis forestals. Per abordar la problemàtica dels incendis forestals en totes les seues dimensions (social, ambiental, econòmica i tècnica) s'analitzaran els següents àmbits d'actuació

- Legal i normatiu

- Mediambiental
- Socioeconòmic
- Estadística i freqüència d'incendis.
- Infraestructures preventives i mitjans d'extinció

#### PROPOSTES D'ACTUACIÓ

Dins d'aquest punt s'haurà d'incloure un catàleg d'actuacions a complir dins de la vigència del Pla. Cadascuna de les propostes ha d'incloure com a mínim la següent informació:

Aquesta informació s'incorporarà en format de fitxa:

CODI	DENOMINACIÓ DE L'ACTUACIÓ.
--Inseriu el codi de l'actuació--	--- Inseriu la denominació de l'actuació a desenvolupar ---
DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ	
--- Inseriu una breu descripció de l'actuació a realitzar ---	
LOCALITZACIÓ DE L'ACTUACIÓ	
--- Definiu la localització de l'actuació, incloent-hi cartografia si és necessari ---	
ACTUACIÓ RECOLLIDA EN DOCUMENTS DE PLANIFICACIÓ APROVATS I/O REDACTATS PER LA CONSELLERIA COMPETENT EN MATÈRIA DE PREVENCIÓ D'INCENDIS FORESTALS	
-- Sí / No --	En cas afirmatiu indiqueu el títol del pla en què està recollit o del qual emana.
PERÍODE D'EXECUCIÓ PREVIST	VIGÈNCIA DE LA MESURA
<input type="checkbox"/> Curt (inici en 0 a 2 anys) <input type="checkbox"/> Mitjà (inici en 3 a 5 anys) <input type="checkbox"/> Llarg (inici en 6 a 10 anys)	<input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> Indefinida (fins que no s'aconsegueixen els objectius desitjats)
COST PREVIST DE L'ACTUACIÓ	
-- Iniqueu la valoració econòmica de l'actuació --	
PROPIETAT/DISPONIBILITAT DELS TERRENYS	
-- Iniqueu la valoració econòmica de l'actuació --	
EXPECTATIVA DE FINANÇAMENT DE L'ACTUACIÓ	
-- Iniqueu la valoració econòmica de l'actuació --	
SEGUIMENT	
--- Inseriu l'indicador de referència, unitats, tendència desitjada...	

#### PROPOSTES PER A LA PREVENCIÓ DE CAUSES.

En aquest apartat s'inclouran totes aquelles mesures, accions i actuacions que vagen encaminades a reduir l'inici dels incendis forestals, corregint o eliminant la causa d'origen. A més dels indicats, es podran obtenir dels diferents processos participatius interns que el municipi organitza durant el procés de redacció del PLPIF.

Bàsicament es poden englobar en 6 grans grups.

- Àmbit normatiu. Inclouen totes aquelles actuacions previstes quant al marc normatiu particular del municipi, entre unes altres que es puguen identificar:
  - Ordinances municipals.
  - Revisió del pla local de cremes.
  - Inclusió de la zonificació del risc d'incendi forestal en la regulació de restricció dels usos edificadors plantejada en el municipi
  - Obligatorietat de redacció de plans especials per a esdeveniments esportius i activitats de muntanya amb afluència massiva de persones,
  - Creació d'ordenança per a noves edificacions vinculada a cèl·lules d'habitabilitat, on s'establisquen recomanacions per a la protecció contra incendis forestals.
- Comunicació, divulgació, conscienciació, educació i formació. S'incorporaran actuacions educatives o formatives orientades a la població en general i prestant especial atenció a col·lectius prioritaris: col·legis, associacions, cooperatives agrícoles, etc. s'ha d'indicar la seu periodicitat.
- Conciliació i col·laboració. Inclourà actuacions de conciliació i convenis de col·laboració, com entre unes altres que es puguen identificar:
  - Construcció de cremadors agrícoles comunitaris
  - Establiment de zones de desbrossament
  - Recuperació de cultius per a aliment de la fauna cinegètica
  - Tractaments alternatius a l'ús del foc per a l'eliminació de restes agrícoles.
  - Ús del pasturatge per al manteniment d'àrees de baixa combustibilitat, foment de recuperació de terrenys agrícoles estratègics
  - Pla de promoció de consum local responsable: objectiu preventiu

- Actuacions sobre causes estructurals. Es refereix a les actuacions que es realitzen sobre les infraestructures susceptibles de generar un incendi forestal, com entre unes altres que es puguen identificar:
  - La rehabilitació o demolició de paellers, adaptació d'aquests a la normativa.
  - Condicionament de línies elèctriques de gestió municipal.
- Vigilància preventiva i dissuasiva. Seran les propostes la finalitat de les quals siga implantar algun tipus de servei de vigilància forestal municipal o si ja existeix millorar-lo, com entre unes altres que es puguen identificar:
  - Establir un grup de voluntariat forestal.
  - Establir un protocol de rutes per a la policia local en les èpoques de més perill i/o en llocs conflictius
  - Utilització de xarxes sensorials d'avís en zones de major risc d'inici
- Inventari de necessitats municipals. Inclouran necessitats materials orientades a millorar tant la prevenció com l'actuació dels mitjans municipals davant un incendi forestal, com entre unes altres que es puguen identificar:
  - Maquinària per la trituració de restes agrícoles.
  - Remolcs de primera intervenció.
  - Estacions meteorològiques.
  - Depòsits d'aigua.
  - FGDGAGD

#### PROPOSTES PER A LA PREVENCió DE LA PROPAGACiÓ.

S'inclouran totes les propostes que tinguen com a fi reduir la propagació dels incendis forestals. Aquest objectiu es pot aconseguir mitjançant la planificació, disseny i execució de les diferents xarxes d'infraestructures de prevenció d'incendis. El pla local ha de completar i donar continuïtat a les xarxes òptimes d'infraestructures proposades en els plans de prevenció d'incendis forestals de demarcació, així com prioritzar les actuacions en els punts estratègics de gestió identificats en la memòria.

Per a cadascun dels elements proposats s'indicarà la seua ubicació i dimensionament i es realitzarà una estimació del pressupost d'execució i de manteniment durant la vigència del pla. S'indicarà també la manera d'execució (acords, convenis, inversió, subvenció) i la disponibilitat dels terrenys. Les propostes del pla tindran en compte les actuacions previstes en el municipi durant la vigència del pla local (Ex.: desenvolupament de noves zones urbanitzades).

Les infraestructures de prevenció s'inclouran en les següents categories:

- Xarxa viària.

- Xarxa d'àrees tallafocs i tractaments sobre la vegetació.
- Xarxa hídrica.
- Infraestructures en àrees urbanitzades.
- Uns altres.

#### PROGRAMACIÓ ECONÒMICA I TEMPORAL.

S'establirà el pressupost anual estimat per a cadascuna de les actuacions, accions i mesures proposades, diferenciant entre els costos d'execució (o implantació) i els de manteniment.

La dotació pressupostària anual inclosa en la programació haurà de ser consensuada prèviament a l'aprovació definitiva del Pla, a fi de garantir el compliment del que s'ha planificat durant la seua vigència.

A més, es realitzarà una anàlisi economicofinancera, que indicarà les expectatives i fonts de finançament.

#### DOCUMENT 2. CARTOGRAFIA.

La cartografia a lliurar estarà a una escala tal que permeta la correcta interpretació de la informació representada. Depenent de l'extensió del municipi les escales a considerar seran: 1:10.000, 1:15.000, 1:20.000 o 1:25.000.

Cartografia mínima a incloure:

- Plànol de situació
- Cartografia de pendents.
- Cartografia de models de combustible.
- Cartografia d'espais protegits.
- Cartografia de forests de titularitat o gestió pública.
- Cartografia d'àrees agrícoles a menys de 500 metres en les quals es faça un ús cultural del foc i de possibles zones d'exclusió de foc agrari per risc d'incendis.
- Cartografia Pla local de cremenys
- Cartografia de risc d'inici.
- Cartografia de perillositat.
- Cartografia d'àrees d'especial protecció.
- Cartografia de prioritat d'actuació.
- Cartografia de prioritat de gestió
- Cartografia d'infraestructures existents.

- Cartografia d'infraestructures proposades.

La carpeta Cartografia haurà de contenir totes les capes utilitzades per a la confecció dels plànols en format \*shp. Aquestes capes estaran georeferenciades en el sistema de referència ETRS89-European Terrestrial Reference System 1989- juntament amb la projecció cartogràfica UTM -Universal Transversa Mercator-referida al fus 30.

#### DOCUMENT 3. ANNEXOS

S'inclourà tota la documentació que siga rellevant per a la comprensió del pla i que per la seua extensió siga recomanable excloure-la de la memòria.

S'adjuntarà obligatòriament l'accord plenari d'aprovació del Pla local de prevenció d'incendis forestals i el Pla local de cremes.

#### D. FORMAT DE LA DOCUMENTACIÓ A LLIURAR

1. La informació del Pla es presentarà en exemplars en format digital el contingut dels quals s'estructurarà en un fitxer indexat en format PDF i una carpeta denominada Cartografia.
2. El fitxer en format PDF anomenat «PLPIF\_NOM\_MUNICIPI.PDF» contindrà el projecte tècnic complet, amb tots els seus documents -memòries, annexos, plànols, en un únic fitxer PDF indexat, amb la signatura digital de les persones autors. Serà el projecte vàlid amb caràcter general de la legislació de contractes i de subvencions del sector públic.

El format de pàgina del fitxer PDF serà A4, amb marges simètrics i sense que hi haja pàgines blanques intercalades.

3. L'estrucció de l'arxiu PDF serà amb caràcter indicatiu, la següent:

#### ÍNDEX

##### 1. MEMÒRIA I ANNEXOS

1. Memòria
2. Annex primer
3. Annex segon
4. ...

##### 2. PLÀNOLS

1. Índex de plànols
2. Plàtol primer
3. Plàtol segon
4. ...

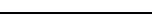
4. Excepte indicació contrària per part dels serveis gestors de la conselleria, i de conformitat amb el que disposa el Reial decret 1071/2007, de 27 de juliol, pel qual es regula el sistema geodèsic de referència oficial a Espanya, per a la presentació de plànols en els quals s'exigisca georeferenciació, s'utilitzarà el sistema de referència ETRS89 –European Terrestrial Reference System 1989– juntament amb la projecció cartogràfica UTM –Universal Transversa Mercator– referida aquesta al fus 30. Quant al sistema de referència altimètrica, s'adoptarà el definit en el Reial decret esmentat.

5. La carpeta cartogràfica haurà de contenir totes les capes i metadades utilitzades per a la confecció dels plànols en format \*shp. Aquestes capes estaran georeferenciades en el sistema de referència ETRS89 – European Terrestrial Reference System 1989– juntament amb la projecció cartogràfica UTM –Universal Transversa Mercator– referida aquesta al fus 30.

## ANNEX II. LLEGENDES CARTOGRÀFIQUES DE LES INFRAESTRUCTURES

Amb la finalitat d'homogeneïtzar els plans locals de prevenció d'incendis forestals dels diferents municipis, i que aquests concorden amb la simbologia utilitzada en la resta de plans de prevenció que afecten el terme municipal, s'ha elaborat amb caràcter preferent la següent llegendà per a les infraestructures de prevenció.

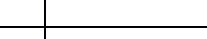
Llegenda d'àrees tallafocs			
Ordre	Estat	Símbol	Descripció
1	Executat		Color: roig (RGB: 255:0:0) Forma: línia contínua de 3 mm de grossària. Transparència: 60%.
1	Per executar		Color: roig (RGB: 255:0:0) Forma: línia discontinua de 3 mm de grossària (trams de 5 mm de longitud amb una separació de 3 mm). Transparència: 60%.
1	Per adaptar		Color: roig (RGB: 255:0:0) Forma: línia puntejada de 3 mm de grossària (diàmetre dels punts de 3 mm amb una separació de 4 mm). Transparència: 60%.
1	Sense actuació		Color: roig (RGB: 255:0:0) Forma: Dues línies paral·leles separades 3 mm. Entre aquestes línies, línies perpendiculars amb separació de 5 mm. Transparència: 0%.
2	Executat		Color: blau (RGB: 0:0:250) Forma: línia contínua de 3 mm de grossària. Transparència: 60%.
2	Per executar		Color: blau (RGB: 0:0:250) Forma: línia discontinua de 3 mm de grossària (trams de 5 mm de longitud amb una separació de 3 mm). Transparència: 60%.
2	Per adaptar		Color: blau (RGB: 0:0:250) Forma: línia puntejada de 3 mm de grossària (diàmetre dels punts de 3 mm amb una separació de 4 mm). Transparència: 60%.
2	Sense actuació		Color: blau (RGB: 0:0:250) Forma: Dues línies paral·leles separades 3 mm. Entre aquestes línies, línies perpendiculars amb separació de 5 mm. Transparència: 0%.
3	Executat		Color: verd (RGB: 0:180:0) Forma: línia contínua de 3 mm de grossària. Transparència: 60%.
3	Per executar		Color: verd (RGB: 0:180:0) Forma: línia discontinua de 3 mm de grossària (trams de 5 mm de longitud amb una separació de 3 mm). Transparència: 60%.
3	Per adaptar		Color: verd (RGB: 0:180:0) Forma: línia puntejada de 3 mm de grossària (diàmetre dels punts de 3 mm amb una separació de 4 mm). Transparència: 60%.
3	Sense actuació		Color: verd (RGB: 0:180:0) Forma: dues línies paral·leles separades 3 mm. Entre aquestes línies, línies perpendiculars amb separació de 5mm. Transparència: 0%.

Llegenda de vials (Estat actual)			
Tipus	Actuació	Símbol	Descripció
0	Manteniment		Color: groc (RGB: 255:255:0) Forma: línia contínua d'1 mm de grossària.
0	Manteniment / Millora		Color: groc (RGB: 255:255:0) Forma: línia puntejada d'1 mm de grossària (diàmetre dels punts d'1 mm amb una separació de 2 mm).
1	Manteniment		Color: roig (RGB: 255:0:0) Forma: línia contínua d'1 mm de grossària.
1	Manteniment / Millora		Color: roig (RGB: 255:0:0) Forma: línia puntejada d'1 mm de grossària (diàmetre dels punts d'1 mm amb una separació de 2 mm).
1	Nova obertura		Color: roig (RGB: 255:0:0) Forma: línia discontinua d'1 mm de grossària (trams de 4 mm de longitud amb una separació de 2 mm).
2	Manteniment		Color: blau (RGB: 0:0:250) Forma: línia contínua d'1 mm de grossària.
2	Manteniment / Millora		Color: blau (RGB: 0:0:250) Forma: línia puntejada d'1 mm de grossària (diàmetre dels punts d'1 mm amb una separació de 2 mm).
2	Nova obertura		Color: blau (RGB: 0:0:250) Forma: línia discontinua d'1 mm de grossària (trams de 4 mm de longitud amb una separació de 2 mm).
3	Manteniment		Color: verd (RGB: 0:180:0) Forma: línia contínua d'1 mm de grossària.
3	Manteniment / Millora		Color: verd (RGB: 0:180:0) Forma: línia puntejada d'1 mm de grossària (diàmetre dels punts d'1 mm amb una separació de 2 mm).
3	Nova obertura		Color: verd (RGB: 0:180:0) Forma: línia discontinua d'1 mm de grossària (trams de 4 mm de longitud amb una separació de 2 mm).
X	Manteniment / Millora		Color: blau celeste (RGB: 115:255:223) Forma: línia puntejada d'1 mm de grossària (diàmetre dels punts d'1 mm amb una separació de 2 mm).
SD	Manteniment		Color: marró (RGB: 205:170:102) Forma: línia contínua d'1 mm de grossària.
SD	Manteniment / Millora		Color: marró (RGB: 205:170:102) Forma: línia puntejada d'1 mm de grossària (diàmetre dels punts d'1 mm amb una separació de 2 mm).

X: Menys que tipus 3

SD: No es disposa d'informació per assignar un tipus a aquest vial (sense determinar).

Llegenda de punts negres en vials		
Tipologia	Símbol	Descripció
Corba		Color: roig (RGB: 255:0:0) amb vora negra (RGB: 0:0:0) Forma: estel de 5 puntes, amb alçària total de 3 mm.
Vegetació		Color: verd (RGB: 0:255:0) amb vora negra (RGB: 0:0:0) Forma: quadrat, amb costat de 2 mm.
Estrenyiment		Color: Taronja (RGB: 255:170:0) amb vora negra (RGB: 0:0:0) Forma: cercle de 3 mm de diàmetre; punt negre en el centre.
Desprendiment		Color: blau (RGB: 0:170:230) Forma: triangle de 2 mm d'alçària total.
Uns altres		Color: Negre (RGB: 0:0:0) Forma: cercle de 3 mm de diàmetre.

Llegenda de vials (Estat òptim)			
Tipus	Actuació	Símbol	Descripció
0	Existente		Color: groc (RGB: 255:255:0) Forma: línia contínua d'1 mm de grossària.
1	Existente		Color: roig (RGB: 255:0:0) Forma: línia contínua d'1 mm de grossària.
1	Nova obertura		Color: roig (RGB: 255:0:0) Forma: línia discontinua d'1 mm de grossària (trams de 4 mm de longitud amb una separació de 2 mm).
2	Existente		Color: blau (RGB: 0:0:250) Forma: línia contínua d'1 mm de grossària.
2	Nova obertura		Color: blau (RGB: 0:0:250) Forma: línia discontinua d'1 mm de grossària (trams de 4 mm de longitud amb una separació de 2 mm).
3	Existente		Color: verd (RGB: 0:180:0) Forma: línia contínua d'1 mm de grossària.
3	Nova obertura		Color: verd (RGB: 0:180:0) Forma: línia discontinua d'1 mm de grossària (trams de 4 mm de longitud amb una separació de 2 mm).

Llegenda de punts d'aigua			
Tipus	Càrrega	Símbol	Descripció
Especific	Helicòpter i Autobomba		Color: blau (RGB: 0:150:255) amb vora negra (RGB: 0:0:0) Forma: quadrat, amb costat de 3 mm.
Especific	Autobomba		Color: blau (RGB: 0:150:255) amb vora negra (RGB: 0:0:0) Forma: triangle de 3 mm d'alçària total.
Especific	Helicòpter		Color: blau (RGB: 0:150:255) amb vora negra (RGB: 0:0:0) Forma: cercle de 3 mm de diàmetre.
Nova construcció	Helicòpter i Autobomba		Color: roig (RGB: 255:0:0) amb vora negra (RGB: 0:0:0) Forma: quadrat, amb costat de 3 mm.
Nova construcció	Autobomba		Color: roig (RGB: 255:0:0) amb vora negra (RGB: 0:0:0) Forma: triangle de 3 mm d'alçària total.

Llegenda de punts d'aigua			
Tipus	Càrrega	Símbol	Descripció
Nova construcció	Helicòpter	●	Color: roig (RGB: 255:0:0) amb vora negra (RGB: 0:0:0) Forma: cercle de 3 mm de diàmetre.
Ús Múltiple	Helicòpter i Autobomba	■	Color: verd (RGB: 0:180:0) amb vora negra (RGB: 0:0:0) Forma: quadrat, amb costat de 3 mm.
Ús Múltiple	Autobomba	▲	Color: verd (RGB: 0:180:0) amb vora negra (RGB: 0:0:0) Forma: triangle de 3 mm d'alçària total.
Ús Múltiple	Helicòpter	●	Color: verd (RGB: 0:180:0) amb vora negra (RGB: 0:0:0) Forma: cercle de 3 mm de diàmetre.
Ús Múltiple	Helicòpter i Hidroavió	◆	Color: verd (RGB: 0:180:0) amb vora negra (RGB: 0:0:0) Forma: rombe de 3 mm d'alt i 2 mm d'ample.
Ús Múltiple	Helicòpter, Autobomba i Hidroavió	✖	Color: verd (RGB: 0:180:0) amb vora negra (RGB: 0:0:0) Forma: aspa,

Llegenda de l'àrea d'influència dels punts d'aigua de càrrega aèria		
Tipus	Símbol	Descripció
Especific	○	Color: blau (RGB: 0:150:255)) Forma: Cercle, amb l'interior buit. Només es representa la vora amb una línia d'1 mm de grossària.
Nova construcció	○	Color: Rojo (RGB: 255:0:0) Forma: Cercle, amb l'interior buit. Només es representa la vora amb una línia d'1 mm de grossària.
Ús Múltiple	○	Color: verd (RGB: 0:180:0) Forma: Cercle, amb l'interior buit. Només es representa la vora amb una línia d'1 mm de grossària.

Llegenda altres punts		
Tipus	Símbol	Descripció
Observatori		Color: taronja (RGB: 255:170:0) amb vora negra (RGB: 0:0:0) Forma: pentàgon de 3 mm d'alçària total
P.I.G		Color: verd (RGB: 0:180:0) amb vora negra (RGB: 0:0:0) Forma: estel de 5 puntes, amb alçària total de 3 mm
Punts d'inici incendis		Color: roig (RGB: 255:0:0) amb vora negra (RGB: 0:0:0) Forma: rombe de 3 mm d'alt i 2 mm d'ample.
Base mitjans		Color: groc (RGB: 255:255:0) amb vora negra (RGB: 0:0:0) Forma: creu de 3 mm d'alt i 3 mm d'ample.

Llegenda altres infraestructures		
Tipus	Símbol	Descripció
Infraestructura defensable		Color: verd (RGB: 0:180:0) amb punt negre en el centre (RGB:0:0:0) Forma: pentàgon de 3 mm d'alçària total
Infraestructura NO defensable		Color: roig (RGB:255:0:0) ) amb punt negre en el centre (RGB: 0:0:0) Forma: pentàgon de 3 mm d'alçària total

### ANNEX III. METODOLOGIA PER AL ANÀLISI DE RISC D'INCENDIS

#### 1. Introducció.

Els gestors d'un determinat territori han de prendre decisions encaminades tant a la prevenció com a l'extinció dels incendis forestals. Integrant el risc potencial d'incendis (risc estadístic + perillositat) amb les àrees d'especial protecció s'estableix la prioritat de defensa enfront del risc d'incendis forestals i s'obté el mapa de risc.

L'objectiu d'aquest apartat és orientar el tècnic redactor sobre la metodologia de càlcul a emprar per analitzar el risc d'incendis forestals en els plans locals de prevenció d'incendis, de manera que el mapa de risc resultant siga coherent amb els objectius de gestió. Depenent de les característiques del municipi, de la informació que es dispose i de l'anàlisi que es desitge realitzar, el tècnic redactor decidirà quin serà la metodologia vàlida a emprar.

Per a l'anàlisi de risc s'utilitza una sèrie d'índexs que modelitzen els diferents aspectes d'un incendi, aquests índexs es classifiquen segons la seua resolució espacial i el seu abast temporal. En el cas dels plans locals de prevenció d'incendis forestals, s'optarà pels índexs locals i estàtics.

#### 2. Metodologies.

Existeixen diverses metodologies a partir de les quals es calcula l'anàlisi de risc d'incendis, no obstant això, sempre s'ha de tenir en compte la probabilitat d'inici i el perill de propagació. En la metodologia utilitzada en el Pla de silvicultura preventiva de la Comunitat Valenciana, a més s'integren les conseqüències que puga tenir un incendi sobre el territori.

##### a) Probabilitat d'inici:

Les diverses metodologies existents solen centrar-se en l'estudi de l'estadística d'incendis. A partir de les dades estadístiques es pot calcular una sèrie d'índexs com els següents:

- Índex de freqüència: determina la freqüència mitjana anual d'incendis en un determinat territori a partir dels punts d'inici d'incendis. És un indicador de la probabilitat que ocorrerà un incendi forestal en l'àmbit geogràfic pel qual s'ha calculat.
- Índex de causalitat: és un indicador de la probabilitat que un focus originat per una causa determinada arribe a convertir-se en un incendi forestal de grans dimensions. A cada causa se li assigna un coeficient de perillositat específic en funció de la seua efectivitat quant a superfície afectada al territori d'estudi.
- L'índex de gravetat: representa el percentatge anual de superfície cremada respecte a la superfície forestal total. S'entén com el percentatge de superfície (forestal total, incloent-hi tant arbrada com no arbrada) cremada anualment pel que fa a la superfície forestal existent en l'àmbit d'estudi.

Amb un d'aquests índexs o mitjançant la integració de diversos s'obté el mapa de risc estadístic. En els plans de prevenció d'incendis forestals de demarcació de la Comunitat Valenciana (PPIFD), per exemple, la cartografia de risc estadístic representa l'índex de freqüència per a cadascuna de les zones homogènies determinades (zona forestal, interfície agrícola-forestal).

##### b) Propagació:

Per a l'estudi de la propagació del foc es tenen en compte factors relacionats amb la topografia, la vegetació i la climatologia.

- Topografia: els factors més utilitzats en relació a la topografia del terreny són el pendent i l'orientació, ja que influeixen de forma determinant en el comportament del foc. Els valors de tots dos factors se solen dividir en rangs als quals se'ls assigna un indicador de la seua perillositat. El major grau de perillositat correspon als majors valors de pendent i a les exposicions de solana. Els resultats es poden obtenir a partir del model digital del terreny calculat mitjançant una aplicació GIS.
- Vegetació: els combustibles vegetals i les seues característiques són un component fonamental en els models de predicció del comportament del foc. Generalment s'estudien indicadors de la inflamabilitat, combustibilitat, càrrega de biomassa, estructura, models de combustible<sup>9</sup>, etc.
- Climatologia: la climatologia té una influència directa en la progressió de l'incendi i en la facilitat per cremar dels combustibles vegetals. Per al càlcul d'un mapa de risc de tipus estàtic, les dades climatològiques amb més utilitat són aquelles que serveixen d'entrada de models físics de comportament del foc (temperatures mitjanes o extremes, règims de vent, humitat, etc.).

Per integrar aquests factors en un mapa de perillositat existeixen diverses metodologies més o menys complexes. En molts casos s'utilitzen models informàtics, els més usats són BEHAVE, NEXUS 6 i FARSITE que modelitzen la propagació de l'incendi sobre la base de diversos paràmetres com ara models de combustible, condicions meteorològiques, pendent del terreny i orientació.

El mapa final de risc potencial s'obté amb intersecció del mapa de risc estadístic i del mapa de perillositat.

c) Conseqüències de l'incendi:

En l'anàlisi del risc d'incendis s'incorpora un component de vulnerabilitat. Es tracta d'establir en un determinat territori el seu grau de susceptibilitat a la deterioració enfront d'un incendi forestal. En aquest sentit es pot distingir entre aquells indicadors del valor del medi (productivitat, oci, qualitat del paisatge, etc.), i aquells que es refereixen a la fragilitat d'aquest medi (capacitat de regeneració, erosió potencial, etc.).

El PSP de la Comunitat Valenciana solament té en compte la qualitat del medi en funció de determinats paràmetres com ara àrees protegides, tipus de vegetació, fracció de cabuda coberta, etc. Els PPIFD de la Comunitat Valenciana a més del concepte de qualitat del medi (en funció d'aspectes com el productiu, recreatiu, paisatgístic i ambiental), tenen en consideració també el concepte de fragilitat, calculat a partir de:

- Capacitat potencial de regeneració del sistema:
  - Potencial d'autosuccessió.
  - Velocitat de regeneració.
- Risc de degradació:
  - Erosió potencial.

---

<sup>9</sup> Encara que la classificació de models de combustible més usada és la de Rothermel (1972,1991), hi ha d'altres com la de Scott i Burgan (2005) i les de Riano (2002), Rollings (2002). Una de les classificacions més rellevants és la de Chuvieco, I. et al. 2003 "Fuel loads and fuel type mapping".

- Estació bioclimàtica.

### 3. Mapa de risc.

El mapa de risc resulta de la integració dels tres mapes anteriors (risc estadístic, perillositat i demanda de protecció) als quals se'ls poden assignar diferents pesos.

Cal indicar que el mapa resultant representa el risc d'incendis forestals de la zona d'estudi, en aquest cas el terme municipal, relativitzades als seus valors màxims, és a dir: NO ÉS COMPARABLE EL RISC OBTINGUT PER A UN ALTRE TERME MUNICIPAL, però evidentment sí que és comparable entre els diferents punts del municipi on el mètode emprat maximitza les diferències, donant lloc a un resultat visual més intuitiu que en emprar el risc absolut.

#### Exemple metodològic 1

La metodologia utilitzada per al càlcul de risc d'incendis en els plans de prevenció d'incendis de demarcació, concretament en el document *anàlisi del risc*.

#### Exemple metodològic 2<sup>10</sup>

Aquest exemple metodològic es proposa per a realitzar un mapa de risc potencial. Segons s'ha comentat en l'apartat anterior, per a obtenir el mapa de risc final, s'haurà d'integrar el mapa de risc potencial amb el mapa de demanda de protecció.

#### 1. Realització d'un mapa de risc estadístic.

S'utilitzarà l'Estadística General d'Incendis Forestals elaborada per la conselleria competent en matèria forestal. S'inclouran solament els incendis i conats (incendis que afecten menys d'1 hectàrea) produïts en els últims 10 anys disponibles. Es procedirà a localitzar el punt d'inici de cada incendi. Els anys més recents registren amb precisió la ubicació del punt d'inici mitjançant coordenades UTM, anteriorment la localització geogràfica apareix referida a quadriculares UTM de 10 x10 km.

Els índexs de freqüència, gravetat i causalitat es poden calcular tant zonificant el terme municipal en zones homogènes (zona forestal, zona agrícola, zona d'interfície agrícola-forestal), com referits a quadriculares representatives, dependent de la superfície forestal del terme municipal. El resultat serà en tots dos casos un mapa per a cada índex.

#### Índex de freqüència d'incendis

L'índex de freqüència reflecteix la freqüència mitjana anual d'incendis en un àmbit geogràfic determinat sempre referida a 10.000 ha de superfície forestal. Serà un indicador de la probabilitat que ocorrerà un incendi forestal en l'àmbit geogràfic pel qual s'ha calculat.

$$F_t = \frac{1}{a} \sum_{i=1}^n n_i$$

<sup>10</sup> Adaptació de la proposta metodològica de Copete et Al (2007) 4<sup>a</sup> Internacional Widland Fire Conference (Sevilla, 2007).

On:

$F_i$  = Freqüència d'incendis

$a$  = Nombre d'anys de la sèrie de dades utilitzada.

$n_i$  = Nombre d'incendis en cada any de la sèrie referits a 10.000 ha.

Aquest índex es distribuirà en rangs per a la seua posterior representació gràfica.

Taula 1. Classificació de l'índex de freqüència	
Valor	Rang
Extrem	> 6
Greu	4 – 5,99
Alt	2 – 3,99
Moderat	0,5 – 1,99
Baix	0,2 – 0,49
Molt baix	< 0,2

#### Índex de gravetat d'incendis

L'índex de gravetat representa el percentatge anual de superfície cremada respecte a la superfície forestal total.

S'entén com el percentatge de superfície (forestal total, incloent-hi tant arbrada com no arbrada) cremada anualment pel que fa a la superfície forestal existent en el terme municipal. Es calcula mitjançant la següent expressió:

$$I_g = \frac{1}{a} \sum_{i=1}^a \frac{S_{FQi}}{S_{FT}} \cdot 100$$

$I_g$  = Índex de gravetat

$a$  = Nombre d'anys de la sèrie de dades

$S_{FQi}$  = Superficie forestal cremada en el període (arbrada més no arbrada)

$S_{FT}$  = Superficie forestal total

Aquest índex també es distribuirà en rangs i a cada rang se li assignarà un indicador per a la seua posterior representació gràfica.

### Índex de causalitat d'incendis

L'índex de causalitat és un indicador de la probabilitat que un focus originat per una causa determinada arriba a convertir-se en un incendi forestal de grans dimensions. L'expressió utilitzada serà la següent:

$$C_i = \frac{1}{a} \sum_{1}^a \frac{\sum_{1}^{n_c} c \times n_{ic}}{n_i}$$

On:

*Ci = Índex de causalitat*

*a = Nombre d'anys de la sèrie de dades utilitzada*

*c = Coeficient de perillositat específica de cada causa*

*nc = Nombre de causes considerades*

*nic = Nombre d'incendis de cada causa en cada any*

*ni = Nombre d'incendis cada any*

A cada causa se li assignarà prèviament un coeficient de perillositat (c) específic en funció de la seua efectivitat quant a superficie afectada al territori d'estudi.

El resultat es classifica en rangs per a la seua posterior representació gràfica.

### Anàlisi del risc estadístic d'incendis

L'índex de risc estadístic és un indicador que basant-se en dades de la sèrie històrica representa la probabilitat que es produísca un incendi forestal, la seua gravetat relativa en termes de superficie i la perillositat específica de la causa que l'origina.

La intersecció dels tres índexs anteriorment calculats (freqüència-gravetat-causalitat) per obtenir el mapa de risc estadístic s'efectuarà d'acord amb la següent expressió<sup>11</sup>:

$$RE = F_i \cdot I_g \cdot C_i$$

On:

*RE = Risc estadístic d'incendis*

*Fi = Índex de freqüència*

*Ig = Índex de gravetat*

*Ci = Índex de causalitat*

Es distribuirà per rangs com els altres índexs per a la seua posterior representació gràfica.

2. Obtenció d'un mapa de perillositat.

La perillositat del medi sorgeix de la integració de factors de caràcter gairebé permanent a la forest i dóna una idea sobre la gravetat i dificultat d'extinció, davant l'eventualitat d'un incendi forestal en un lloc determinat. La perillositat del medi una vegada produeix un incendi, es defineix com la facilitat intrínseca d'un sistema forestal per propagar el foc.

---

<sup>11</sup> Es poden integrar els tres índexs considerats utilitzant una altra operació aritmètica, com la summa o la mitjana ponderada.

D'aquesta manera, la perillositat s'estima a partir de la combustibilitat lligada a la vegetació, el relleu o fisiografia i la climatologia representada per mitjà de les diferents regions fitoclimàtiques definides per al nostre àmbit municipal.

#### Perillositat dels combustibles

A cada tipus de vegetació, li correspon una inflamabilitat i combustibilitat determinades, que varien en funció del tipus i quantitat de biomassa, i la seua distribució espacial o estratificació. Aquesta combustibilitat s'interpreta a través dels models de combustible (Rothermel, 1983).

Es classificarà la perillositat de cadascun d'aquests models de combustible en funció de la longitud de flama i de la velocitat de propagació característiques de cadascun d'ells.

Taula 2. Classificació dels combustibles forestals en funció de la seu perillositat			
Perillositat del combustible	Grup	Model de combustible	Coefficient de risc (m)
Extrema	Matoll	4	10
Greu	Matoll	6	9
Alta	Matoll	7	8
Alta	Pastures	3	8
Moderada	Pastures	1	7
Moderada	Pastures	2	7
Baixa	Matoll	5	6
Molt baixa	Fullaraca sota arbrat	8	5
Molt baixa	Fullaraca sota arbrat	9	5
Molt baixa	Fullaraca sota arbrat	10	5

#### Perillositat de la fisiografia

El pendent és el factor topogràfic de major influència en la velocitat de propagació del foc. Per realitzar una analisi dels pendents de l'àmbit d'estudi, s'obtindrà el model digital del terreny (MDT), a través de les corbes de nivell.

Una vegada es dispose del MDT en aquest es diferenciaran els pendents per rangs. Cal tenir en compte que per sobre del 35% de pendent es dificulta en gran mesura la utilització de maquinària, per la qual cosa es recomana assignar el valor màxim de risc a partir d'aquest valor.

#### Adversitat del clima

Per a l'estudi de la perillositat en funció del clima, es pot utilitzar la Classificació Fitoclimàtica de Allue, (1990). Els subtipus fitoclimàtics més secs i càlids es consideraran els més perillosos i els que menys seran els subtipus freds i humits. Encara que hi haja diferències de caràcter fitoclimàtic es considerarà que en totes les zones els estius són, des del punt de vista climàtic, molt perillosos en tot el territori.

Es distribuirà per rangs com els altres índexs per a la seu posterior representació gràfica.

### Anàlisi de la perillositat

Resultat de la integració de les tres variables anteriorment descrites és el mapa de perillositat del medi en el qual es representarà el següent índex:

$$PM = PCB \cdot PF \cdot PCL$$

On:

*PM = Índex de perillositat del medi*

*PCB = Índex de perillositat dels combustibles*

*PF = Índex de perillositat de la fisiografia*

*PCL = Índex de perillositat climàtica*

L'índex de perillositat es distribuirà per rangs com els altres índexs per a la seu posterior representació gràfica.

### 3. Confecció d'un mapa de risc potencial.

El risc potencial d'incendis integra les característiques potencials del règim d'incendis forestals representades per la freqüència, la gravetat i la causalitat, per a un sistema forestal caracteritzat per un clima específic, una fisiografia i un combustible determinats.

Es determina mitjançant la intersecció de l'índex de risc estadístic i l'índex de perillositat del medi de manera que el mapa de risc potencial d'incendis s'ha obtingut com a producte de tots dos índexs.

$$RP = RE \cdot PM$$

On:

*RP = Risc potencial d'incendis*

*RE = Risc estadístic d'incendis*

*PM = Índex de perillositat del medi*

Es distribuirà en rangs per a la seu representació gràfica.

## ANNEX IV. METODOLOGIA PER A L'OBTENCIÓ DE PUNTS ESTRATÈGICS DE GESTIÓ<sup>12</sup> I DEFINIR LES UNITATS HOMOGÈNIES DE GESTIÓ<sup>13</sup>

### 1. Introducció.

Els punts estratègics de gestió (PEG) són entesos com aquells punts del territori on el comportament del foc es veu modificat, só zones clau per a la creació d'infraestructures que permeten als sistemes d'extinció disposar d'oportunitats de treball (COSTA *et al.*, 2011) s'entenen també com aquells punts crítics que, una vegada superats per l'avanc d'un incendi forestal, impliquen un increment en l'afecció d'aquest sobre el territori, tant en superfície com en intensitat, limitant les possibilitats d'extinció i incrementant la seu afecció. (ESCRIG *et al.*, 2013).

Segons la metodologia plantejada per ( COSTA *et al.* 2011) l'objectiu principal d'obtenir aquests PEG és la identificació de les zones on el comportament del foc canviará, tant de forma positiva com empitjorant el seu comportament, aquests punts o zones serviran de base per planificar l'estrategia preventiva, mitjançant la implantació de les diferents actuacions proposades al catàleg d'actuacions, segons la seu eficàcia a la zona.

Per a la definició d'aquests punts es definiran els següents objectius

- Limitadors d'incendis.
  - Limitar l'efecte multiplicador de la propagació de fronts.
  - Limitar la intensitat de propagació a salts.
  - Evitar focs de copes en arbrat adult estratificat.
  - Reduir la continuïtat del matoll per a disminuir les longituds de flama.
- Confinament de la ignició.
  - Facilitar l'ancoratge de cues i flancs.
  - Facilitar l'ancoratge de maniobres amb foc tècnic.
  - Gestió de causes.
  - Protecció de punts vulnerables.
- Facilitar l'accessibilitat.
  - Garantir l'accés i emplaçament de vehicles en zones segures.
  - Garantir l'accessibilitat a flancs molt llargs.

La propagació dels incendis, a més de per les condicions pròpies de l'orografia o el vent, es veu condicionat per altres factors que influeixen tant en la seu propagació com el patró de la crema:

- Intensitat de l'incendi.
- Canvis en el tipus de combustible.
- Barreres naturals o artificials que detenen o alenteixen la propagació.

<sup>12</sup> Adaptació de la proposta metodològica de COSTA *et al* (2011) Projecte Fire Paradox i ESCRIG *et al*, (2013)

<sup>13</sup> Adaptació de la proposta metodològica de DALMAU *et al* (2016)

- Focus secundaris.

## 2. Metodologies.

Per a l'obtenció dels PEG s'haurà d'analitzar, en primer lloc, els grans incendis forestals GIF esdevinguts en el municipi o el seu entorn, mitjançant la seua classificació en incendis tipus desenvolupada per (COSTA *et al.*, 2011)

Es realitzarà la simulació dels incendis històrics dels quals es coneix la seua evolució, amb la finalitat d'ajustar les modelitzacions de propagació oferides pel simulador amb els perímetres reals d'aquest. Per a això s'hauran de conèixer les següents característiques en el moment del seu origen:

- Condicions meteorològiques
- Models de combustible
- Punt d'inici
- Patró de propagació.

Una vegada ajustades les modelitzacions, s'haurà d'identificar les zones fora de capacitat d'extinció per a les diferents condicions sinòptiques, amb la finalitat de prioritzar sobre aquestes les actuacions, per a la seua obtenció se seguiran els criteris establits per COSTA *et al.*, (2011):

Taula 1. Paràmetres de comportament limit per als operatius d'extinció. Font: COSTA <i>et al.</i> (2011).	
PARÀMETRES	LÍMITS
Longitud de flama	> 3 m longitud
Velocitat de propagació	> 2 km/h
Activitat de copes	> entorxeig

Finalment, s'extrauran els PEG a partir de la identificació dels eixos de propagació principals, mitjançant l'eina "temps de mínim recorregut" d'un simulador de propagació com Wildfire Analyst, Flammap o similar, obtinguts sota les diferents condicions meteorològiques dominants.

Aquests eixos de propagació varien segons les condicions meteorològiques associades, per la qual cosa s'hauran d'establir quatre punts d'inici diferents per a cadascuna de les condicions identificades, situant-los segons els següents criteris: zones de major perillositat, elevada freqüència de caigudes per rajos, zones de major freqüència, punts amb potencial de generar GIF.

El procés per a l'obtenció dels PEG, contindrà els següents passos:

1r S'identificaran els punts "nodes" obtinguts en l'anàlisi de les diferents simulacions.

2n Entre els nodes obtinguts se seleccionaran aquells que complisquen els següents criteris:

- Cinc o més ramificacions

- Una carrera major de 3.000 metres
- Quatre ramificacions i una carrera de més de 1.500m
- Tres ramificacions i una carrera de més de 2.000m
- Dues ramificacions i una carrera de més de 2.500m

3r Per a prioritzar els punts estratègics de gestió es triaran aquells nodes situats en zones fora de capacitat d'extinció, i sobre aquests se'ls assignarà una puntuació en funció del nombre de ramificacions "carreres" que presenten. En aquells nodes que presenten carreres de més de 3000 metres, es multiplicarà per dos aquesta puntuació.

$$\text{Valor PEG} = \text{Nre. ramificacions } 2^{\frac{X}{3000}} \text{ si } X > 0$$

Sent:

$$X = \text{nre. carreres} > 3.000 \text{ metres}$$

Una vegada identificats els PEG i analitzades les simulacions, se zonificarà el territori en diferents unitats amb característiques generals homogènies, aquesta divisió no ha de basar-se únicament en límits orogràfics o quadrículas, que en la majoria de casos poc plasmen la seu realitat. S'haurà d'identificar aquells factors que condicionen en gran mesura l'evolució dels incendis forestals, presentant un vector principal de propagació molt marcat, influenciat també per les condicions meteorològiques.

Per a la formació de cadascuna d'aquestes unitats homogènies es consideraran tant els factors ambientals, com els antròpics, ja que tots dos tindran influència en l'inici i posterior desenvolupament de l'incendi forestal. Dins de les variables ambientals, s'inclouen la topografia, l'afecció sobre el territori de les condicions meteorològiques i el combustible, totes elles incorporades en el procés per al càlcul de l'Índex de Prioritat de defensa.

Respecte a les variables antròpiques, hauran de considerar-se principalment dos aspectes: el risc d'inici d'un incendi i en les condicions amb les quals treballaran els mitjans d'extinció a l'hora de gestionar l'emergència, ja que no és el mateix treballar en zones despoblades o amb multitud d'habitacles; zones sense infraestructures de defenses adequades, com ara vials o punts d'aigua.

Una vegada delimitats els límits de les diferents unitats, s'hauran de classificar segons el valor mitjà obtingut de Prioritat de Defensa, i s'establirà l'actuació sobre les seues PEG prioritaris, i altres punts estratègics identificats pel tècnic, i s'establiran actuacions orientades a impedir la propagació a unitats contigües.

## ANNEX V. INSTRUCCIONS PER A LA REDACCIÓ D'UN PLA LOCAL REDUIT DE PREVENCIÓ D'INCENDIS FORESTALS

Les actuacions de prevenció d'incendis proposades en la guia, només es poden dur a terme quan es disposa d'una superfície mínima de gestió, i a més aquesta continga unes determinades característiques.

En aquest annex s'estableixen els continguts i la forma que ha de posseir un Pla local reduït de prevenció d'incendis forestals, i té per objecte facilitar la redacció i les seues possibles correccions posteriors.

Un pla local reduït, amb caràcter general haurà de complir els requisits específicats per als plans de locals de prevenció (procés d'aprovació, vigència...), els continguts de l'article 140 del Decret 98/1995 i tenir en compte els criteris obligatoris i les recomanacions generals que apareixen en el document principal d'aquest annex.

S'ha utilitzat la següent metodologia per a discriminar els municipis que poden realitzar un pla local reduït de prevenció d'incendis forestals:

1. S'ha tingut en compte la totalitat del terreny forestal independentment de la seu titularitat.
2. La definició de terreny forestal és l'establida a la legislació vigent i de forma subsidiària les definicions i dades de la cartografia de terrenys forestals del Pla d'Acció Territorial Forestal de la Comunitat Valenciana, aprovat pel Decret 58/2013, de 3 de maig, del Consell.
3. La cartografia utilitzada per a realitzar els càlculs s'ha extret de la cartografia del Document Informatiu o de Diagnosi del anomenat Pla d'Acció Territorial Forestal de la Comunitat Valenciana.

Sobre la base d'aquests càlculs, els municipis que poden redactar un pla local reduït compliran:

- a. Municipis que posseïsqueren de 0 a 500 ha de terreny forestal.
- b. Municipis que posseïsqueren de 500 a 1000 ha de terreny forestal discontinu (si hi ha continuïtat del terreny forestal, aquesta ha de ser menor de 500 ha).

El llistat de les entitats locals que compleixen els criteris anteriorment esmentats per demarcació en novembre de 2017 i que, per tant, podran realitzar un pla local reduït de prevenció d'incendis forestals s'adjunten en l'annex VI.

A continuació, s'inclou un model de pla local reduït de prevenció d'incendis forestals amb els apartats i la informació necessària que ha d'incloure el document:

Escut de l'Ajuntament

Logotip empresa consultoria/redacció

## PLA LOCAL REDUÏT DE PREVENCIÓ D'INCENDIS FORESTALS DEL TERME MUNICIPAL D

Nom del municipi

De conformitat amb la Llei 3/1993, forestal de la Comunitat Valenciana, la qual indica que la redacció dels plans locals de prevenció d'incendis forestals tindrà caràcter obligatori quan en els municipis hi haja zones d'alt risc d'incendis, s'aprova el Pla local de prevenció d'incendis forestals del municipi d ..... amb un període de vigència de quinze anys amb revisions cada deu anys (*El pla serà revisat si es redacta, revisa o actualitza un pla de prevenció d'incendis forestals de rang superior en l'àmbit del terme municipal PPIF de demarcació o PPIF d'un parc natural*), comprès entre:

Data inici:        \   \

Data fi de vigència:        \   \

Títol i núm. de resolució d'aprovació de la conselleria competent: \_\_\_\_\_

PLA LOCAL REDUÏT DE PREVENCIÓ D'INCENDIS FORESTALS DE:  
 "-----DENOMINACIÓ DEL MUNICIPI-----"

## 1. INTRODUCCIÓ

1.1. Justificació.

--Vegeu metodologia utilitzada i llistat de municipis--

1.2. Aprovació del present Pla.

El ple de l'ajuntament va aprovar aquest Pla local reduït de prevenció d'incendis forestals el dia ..../..../.....  
 (--s'adjuntarà còpia de l'acta--)

1.3. Marc normatiu existent.

PPIF de la demarcació d.....

--Inseriu títol del pla que corresponga i data d'aprovació / revisió / actualització ---

PPIF del parc natural d.....

--Inseriu títol del pla que corresponga i data d'aprovació / revisió / actualització ---

Pla local de cremenys del municipi

--Inseriu títol del pla que corresponga i data d'aprovació / revisió / actualització ---

Una altra normativa municipal. (--Sistemes de prevenció en urbanitzacions, campaments, i zones tradicionals d'ús recreatiu--  
 -)

1.4. Relació de forests del municipi.

**1.4.1. Forests de titularitat o gestió pública:**

Núm. Catàleg del MUP	Denominació	Superficie dins del municipi (ha)	%	Continuitat amb altre. municipis.

**1.4.2. Figures de protecció (parc natural, paratges naturals municipals, microreserves, paisatges protegits...)**

Decret d'aprovació	Denominació	Superficie dins del municipi (ha)	%	Continuitat amb altres municipis.

**1.4.3. Altres forests: --altres forests no incloses en els apartats anteriors. S'indicarà la seua continuitat en municipis limítrofs. --**

## 2. DESCRIPCIÓ DEL MUNICIPI

2.1. Situació del terme municipal.

--Indiqueu breument en quina província i demarcació forestal es troba, límits N, S, E i O. Superficie total del terme municipal. Es pot adjuntar un plànom de situació. --

2.2. Descripció de medi físic.

- Fisiografia:

Orografia <sup>14</sup>: \_\_\_\_\_

Pendent mitjà: \_\_\_\_\_

- Climatologia:

Temperatura mitjana anual: \_\_\_\_\_

Precipitació mitjana anual: \_\_\_\_\_

Humitat relativa mitjana anual: \_\_\_\_\_

Vent: direcció vents dominants: \_\_\_\_\_

Velocitat mitjana: \_\_\_\_\_

2.3. Descripció socioeconòmica del municipi.

--S'inclourà en l'apartat dades sobre el nre. d'habitants, densitat de població i una breu relació d'usos i activitats econòmiques i/o tradicionals, en especial, els que tinguen incidència en relació amb incendis forestals (agricultura, interfície urbana-forestal, interfície agrícola-forestal,ús recreatiu, treballs en l'entorn forestal, línies elèctriques, ferrocarril, carreteres...). --

Aquesta informació es pot trobar en la pàgina web de l'Institut Valencià d'Estadística, en l'adreça següent:

[http://ive.ive.es/portal/page/portal/IVE\\_PEGV/CONTENTS/mun/fichas/cas/Principal.html](http://ive.ive.es/portal/page/portal/IVE_PEGV/CONTENTS/mun/fichas/cas/Principal.html)

2.4. Descripció de la superfície forestal del municipi:

2.4.1. Descripció de les masses.

--Tipus de cobertura (arborada, matoll, etc.). Estructura i distribució de la massa, afeccions sanitàries, incendis anteriors, etc. --  
2.4.2. Models de combustibles presents.

--Relació i breu descripció de les característiques particulars dels models de combustible presents en el municipi. --

<sup>14</sup>

Breu descripció del relleu: pla, abrupte, escarpat, etc.

### 3. ÀREES D'ESPECIAL PROTECCIÓ I PRIORITAT DE DEFENSA

#### 3.1 Àrees d'especial protecció:

##### -Béns materials

--S'inclourà relació i breu descripció de: nuclis urbans, urbanitzacions, instal·lacions ramaderes, instal·lacions industrials, etc. ---

##### -Béns naturals

--S'inclourà relació i breu descripció de: espais protegits, zones de reserva de caça, zones de protecció hidrogràfica, risc d'erosió, etc. ---

#### 3.2. Àrees de prioritat de defensa.

--Relació d'àrees urbanitzades fora del nucli urbà. Inventari de zones d'ús públic independentment de la seu gestió que es troben en el terreny forestal del municipi (àrees recreatives, amb paellers i sense, càmpings, refugis...). Es pot adjuntar com a annex un plànol amb les àrees d'especial protecció i les de prioritat de defensa. ---

#### 4. INVENTARI DE MITJANS I PROTOCOL D'ACTUACIÓ.

4.1. Inventari de mitjans propis i mobilitzables.

##### 4.1.1. *Mitjans de personals.*

--En el cas que el municipi compta amb mitjans propis de vigilància i/o d'extinció (brigada municipal de vigilància, voluntariat mediambiental, etc.), s'inclourà en aquest apartat la seua denominació i una xicoteta síntesi de les labors que realitzen. --

##### 4.1.2. *Mitjans materials*

--Relació de mitjans materials propis del municipi que puguen ser destinats a la defensa i prevenció dels incendis forestals: maquinària agrícola, pales, tractors, tancs d'aigua, brigades PAMER, etc. --

4.2. Protocol d'actuació en funció dels distints graus d'alerta d'incendis.

--En cas que el municipi compta amb mitjans propis i mobilitzables, es descriurà en aquest apartat si hi ha algun protocol d'actuació dels mateixos en funció dels distints graus de preemergència. Això implica l'organització i mobilització dels mitjans propis del municipi en funció del nivell de preemergència establert diàriament. --

## 5. INVENTARI D'INFRAESTRUCTURES DE LA XARXA ÒPTIMA MUNICIPAL

### 5.1. Xarxa viària.

Identificador vial	Element	Tram	Ordre <sup>10</sup>	Tipus <sup>10</sup>	Estat <sup>11</sup>	Longitud	Amplària	Punts negres	Observacions

<sup>10</sup> Ordre i tipus segons la definició existent en la *Norma tècnica de vials*.

<sup>11</sup> S'especificarà si la infraestructura existix ja en el territori o es projecta en el pla. E: Existent/ P: projectat

### 5.2. Àrees tallafocs (A.C.) / tractaments silvícoles.

Element	Tram	Ordre <sup>12</sup>	Estat <sup>11</sup>	Tipologia tram	Cami	Longitud	Amplària	Ary últim manteniment	Observacions

<sup>12</sup> Ordre segons la definició existent en la *Instrucció de disseny i ubicació d'àrees tallafocs*.

### 5.3. Xarxa hídrica.

Identificador punt aigua	Estat <sup>11</sup>	Coordenades		Tipus <sup>13</sup>	Propietat <sup>14</sup>	Capacitat (m <sup>3</sup> )	Càrrega <sup>15</sup>	Presa d'aigua <sup>16</sup>
		X	Y					

<sup>13</sup> Tipus: únicament es diferenciarà entre *específic d'extinció, bassa agrícola, hidrant i altres* (especifiqueu)

<sup>14</sup> Propietat: indiqueu únicament si és públic o privat.

<sup>15</sup> Càrrega: àeria, terrestre o ambdós. Segons els criteris especificats en la *Norma tècnica de punts d'aigua*.

<sup>16</sup> Presa d'aigua: Aspiració o hidrant.

### 5.4 Infraestructures de prevenció en zones d'ús públic i en àrees urbanitzades.

Identificador	Estat <sup>11</sup>	Tipus d'àrea i denominació	Vial perimetral	Nre. de vials entrada/eixida	Superficie A.C. Perimetral (hi ha)	Tractament de la vegetació interior a l'àrea	Observacions

**6. INVENTARI I DIVISIÓ EN ZONES EN FUNCIÓ DEL SEU RISC D'INCENDIS**

6.1. Justificació dels criteris utilitzats per a la divisió en zones en funció del seu risc:

Identificador de zona	Descripció

Relació de zones en funció del seu risc:

**7. ACTUACIONS A DESENVOLUPAR EN EL PERÍODE DE VIGÈNCIA**

**7.1. ACTUACIONS DE PREVENCIÓ DE LA INICIACIÓ**

7.1.1. Actuacions de vigilància i detecció.

---Indiqueu denominació---

7.1.2. Actuacions sobre causes estructurals.

---Indiqueu denominació---

7.1.3. Educació, conscienciació, informació i divulgació.

---Indiqueu denominació---

7.1.4. Altres.

---Indiqueu denominació---

*Deuran incloure's en aquest apartat les Ordenances i normes d'aplicació municipal, amb inclusió de:*

- Plans locals de cremenys, d'acord amb el que indica l'article 149 del Decret 98/1995
- Sistemes de prevenció en urbanitzacions, campaments i zones tradicionals d'ús recreatiu.
- etc.

*--En cas que el municipi planifique actuacions a desenvolupar per a la prevenció dels incendis forestals, s'inclourà en aquest apartat una breu descripció de l'actuació i la seua justificació. En cas contrari, s'especificarà clarament en l'apartat que el municipi no planifica cap actuació. --*

**7.2. ACTUACIONS DE PREVENCIÓ DE LA PROPAGACIÓ**

7.2.1. Àrees tallafocs / Tractament de la vegetació.

---Indiqueu denominació---

7.2.2. Actuacions sobre la xarxa viària.

---Indiqueu denominació---

7.2.3. Punts d'aigua

---Indiqueu denominació---

7.2.4. Altres

---Indiqueu denominació---

*--En cas que el municipi planifique actuacions a desenvolupar per a la prevenció dels incendis forestals, s'inclourà en aquest apartat una breu descripció de l'actuació i la seua justificació. En cas contrari, s'especificarà clarament en l'apartat que el municipi no planifica cap actuació. --*

8. DESCRIPCIÓ DE LES ACTUACIONS (incloeu una fitxa per activitat)

CODI	DENOMINACIÓ DE L'ACTUACIÓ
--- Inseriu codi de l'actuació ---	
DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ	
--- Inseriu una breu descripció de l'actuació a realitzar ---	
LOCALITZACIÓ DE L'ACTUACIÓ	
--- Definiu la localització de l'actuació, incloent-hi la cartografia si cal ---	
ACTUACIÓ RECOLLIDA EN DOCUMENTS DE PLANIFICACIÓ APROVATS I/O REDACTATS PER LA CONSELLERIA COMPETENT EN MATÈRIA DE PREVENCió D'INCENDIS FORESTALS	
--- Sí / No ---	En cas afirmatiu indiqueu el títol del pla on està recollit o del qual emana.
PERÍODE PREVIST	D'EXECUCIÓ VIGÈNCIA DE LA MESURA
<input type="checkbox"/> Curt (inici en 0 a 2 anys) <input type="checkbox"/> Mitjà (inici en 3 a 5 anys) <input type="checkbox"/> Llarg (inici en 6 a 10 anys)	<input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> Indefinida (fins que s'aconsegueixin els objectius desitjats)
COST PREVIST DE L'ACTUACIÓ	
-- Indiqueu la valoració econòmica de l'actuació --	
PROPIETAT/DISPONIBILITAT DELS TERRENYS	
-- Indiqueu la valoració econòmica de l'actuació --	
EXPECTATIVA DE FINANÇAMENT DE L'ACTUACIÓ	
-- Indiqueu la valoració econòmica de l'actuació --	
SEGUIMENT	
--- Inseriu l'indicador de referència, unitats, tendència desitjada,...---	

## 9. RESUM D'INVERSIONS

### 9.1. PREVISIÓ DE PRESSUPOST PER ANY

Expectativa de finançament	Pressupost previst			
	Subvencions	Inversió directa	ALTRES (indiqueu)	TOTAL
ANY 1				
ANY 2				
ANY 3				
ANY 4				
ANY 5				

Pla local reduït de prevenció d'incendis forestals d (Nom del municipi)

## 10. CARTOGRAFIA

### Plànol de situació

Mapa de models de combustible amb les infraestructures existents (hauran de representar-se les corbes de nivell).

Mapa amb les àrees d'especial protecció i prioritat de defensa.

Mapa de zonificació del municipi en funció del risc.

Mapa amb les infraestructures projectades.

(Indiqueu la cartografia aportada)

ANNEX VI. LLISTAT DE LES ENTITATS LOCALS QUE COMPLEIXEN ELS CRITERIS PER REALITZAR  
UN PLA LOCAL REDUÏT DE PREVENCió D'INCENDIS FORESTALS

*Novembre de 2017*

DEMARCACIÓ DE LLIRIA

---

- |                           |                            |                 |
|---------------------------|----------------------------|-----------------|
| - Alaquàs                 | - Eliana, l'               | - Torrent       |
| - Albalat del Sorells     | - Foios                    | - Torres Torres |
| - Alboraia/Alboraya       | - Manises                  | - Vinalesa      |
| - Albuixech               | - Moncada                  |                 |
| - Aldaia                  | - Petrés                   |                 |
| - Alfara del Patriarca    | - Pobla de Farnals, la     |                 |
| - Benaguasil              | - Rafelbunyol              |                 |
| - Benissanó               | - Rocafort                 |                 |
| - Benifairó de les Valls  | - Puçol                    |                 |
| - Canet d'En Berenguer    | - Quart de les Valls       |                 |
| - Faura                   | - Quart de Poblet          |                 |
| - Puig de Santa Maria, el | - Quartell                 |                 |
| - Godella                 | - Museros                  |                 |
| - Godelleta               | - San Antonio de Benagéber |                 |
| - Pobla de Vallbona, la   | - Segart                   |                 |

DEMARCACIÓ DE ALCOI

---

- |                      |                       |           |
|----------------------|-----------------------|-----------|
| - Alcosser de Planes | - Benimarfull         | - Millena |
| - Benasau            | - Gaianes             |           |
| - Benilloba          | - Gorga               |           |
| - Benillup           | - L'Alqueria d'Asnar. |           |
-

**DEMARCACIÓ DE CHELVA**

---

- Losa del Obispo
- Torrebaja
- Villar del Arzobispo

**DEMARCACIÓ D'ALTEA**

---

- Altea
- Beniarbeig
- Benidoleig
- Benimeli
- El Poble Nou de Benitatxell/  
Benitachell
- El Verger
- L' Alfàs del Pi
- La Nucia.
- Murla
- Ondara
- Parcent
- El Ràfol d'Almúnia
- Els Poblets
- Sagra
- Sant Joan d'Alacant.
- Sanet y Negrals
- Senija
- Teulada
- Tormos

DEMARCACIÓ DE CREVILLENTE

---

- Algorfa
- Algueña
- Almoradí
- Benejúzar
- Benferri
- Bigastro
- Benijófar
- Catral
- Cox
- Daya Nueva
- Guardamar del Segura
- Hondón de los Frailes
- Formentera del Segura
- Jacarilla
- Los Montesinos
- Redován
- Rojales
- San Fulgencio
- Granja de Rocamora
- San Isidro

DEMARCACIÓ DE REQUENA

---

- Caudete de las Fuentes

DEMARCACIÓ DE SANT MATEU

---

- Benicarló
- Vinaròs
- Càlig
- San Rafael del Río
- La Jana
- Sant Jordi/ San Jorge
- Villores

#### DEMARCACIÓ DE POLINYÀ DE XÚQUER

---

- |                         |                              |                               |
|-------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| - Ador                  | - Alcàsser                   | - Polinyà de Xúquer           |
| - Gavarda               | - La Font d'en Carròs.       | - Pories                      |
| - Albalat de la Ribera. | - Alfafar                    | - Benifaió                    |
| - Alberic               | - La Pobla Llarga.           | - Real                        |
| - Alginet               | - Alfauir                    | - Benimuslem                  |
| - Almoines              | - L'Alcúdia                  | - El Real de Gandia           |
| - Almussafes            | - Algemesí                   | - Riola                       |
| - Bellreguard           | - Llaurí                     | - Rafelcofer                  |
| - Beniarjó              | - Llocnou de Sant Jeroni.    | - Ròtova                      |
| - Benicull de Xúquer    | - Almiserà                   | - Càrcer                      |
| - Beniflà               | - Manuel                     | - Carlet                      |
| - Beniparrell           | - L'Alqueria de la Comtessa. | - Castellonet de la Conquesta |
| - Benimodo              | - Massalavés                 | - Corbera                     |
| - Benirredrà            | - Massanassa                 | - Cotes                       |
| - Catarroja             | - Miramar                    | - Senyera                     |
| - Daimús                | - Monserrat                  | - Silla                       |
| - Fortaleny             | - Montroi                    | - Sollana                     |
| - Guardamar de la Safor | - Beneixida                  | - Sueca                       |
| - L'Ènova               | - Palma de Gandia            | - Villanueva de Castellón     |
| - Alcàntera de Xúquer.  | - Piles                      |                               |

#### DEMARCACIÓ DE SEGORBE

---

- |                   |                |                       |
|-------------------|----------------|-----------------------|
| - Almenara        | - La Llosa     | - Sot de Ferrer       |
| - Betxí           | - La Vilavella | - Vallat              |
| - Chilches/Xilxes | - Moncofa      | - Vila-Real           |
| - Geldo           | - Navajas      | - Villanueva de Viver |
|                   | - Nules        |                       |

#### DEMARCACIÓ VALL D'ALBA

---

- |                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| - Almassora                  | - Borriana/Burriana       |
| - Alquerías del Niño Perdido | - La Torre d'en Doménech. |
|                              | - Torreblanca             |

## DEMARCACIÓ XÀTIVA

---

- Agullent
- Aielo de Rugat.
- Alfarrasí
- Anna
- Atzeneta d'Albaida.
- Bèlgida
- Bellús
- Beniatjar
- Benissoda
- Benissuera
- Bufali
- Canals
- Carricola
- Castelló de Rugat.
- Cerdà
- Estubeny
- El Palomar
- Guadasséquies
- La Granja de la Costera
- L' Alcúdia de Crespins
- La Llosa de Ranes.
- La Pobla del Duc.
- Llanera de Ranes.
- Masalfassar
- Massamagrell
- Meliana
- Mislata
- Montaverner
- Montitxelvo/Montichelvo
- Novetlè / Novelé
- Otos
- Paiporta
- Picanya
- El Ràfol de Salem.
- Rotglà i Corberà
- Rugat
- Sempere
- Terrateig
- Torrella
- Vallés

ANNEX VII. LLISTAT DE LES ENTITATS LOCALS EXENTES DE LA OBLIGACIÓ DE ELABORAR UN  
PLA DE PREVENCIÓ D'INCENDIS FORESTALS

*Novembre de 2017*

PROVÍNCIA D'ALACANT

---

- Daya Vieja
- Dolores
- Rafal

PROVÍNCIA DE VALÈNCIA

---

- Albal
- Almàssera
- Benavites
- Benetússer
- Bonrepòs i Mirambell
- Burjassot
- Xirivella
- Emperador
- Llocnou d'En Fenollet
- Llocnou de la Corona
- Palmera
- Sant Joanet
- Sedaví
- Tavernes Blanques

ANEXOS a la Orden 30/2017, de 20 de noviembre, de la Consellería de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural, por la que se aprueba la Norma técnica para la redacción de Planes Locales de Prevención de Incendios Forestales (PLPIF)

## ÍNDICE

ANEXO I. NORMAS TÉCNICAS PARA LA REDACCIÓN DE LOS PLANES LOCALES DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES.....	
A.- ANTECEDENTES .....	3
B.- PROCESO DE APROBACIÓN .....	7
C.- CONTENIDO, CRITERIOS, METODOLOGÍAS Y FUENTES DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DE UN PLAN LOCAL DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES .....	8
DOCUMENTO 1. MEMORIA .....	8
OBJETIVOS .....	8
MARCO NORMATIVO .....	9
DESCRIPCIÓN DEL TÉRMINO MUNICIPAL .....	9
ANÁLISIS DE RIESGO DE INCENDIOS .....	13
INVENTARIO DE MEDIOS PROPIOS Y MOVILIZABLES .....	16
INVENTARIO DE INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES.....	16
ANÁLISIS DAFO .....	17
PROPUESTAS DE ACTUACIÓN.....	17
PROPUESTAS PARA LA PREVENCIÓN DE CAUSAS .....	19
PROGRAMACIÓN ECONÓMICA Y TEMPORAL.....	21
DOCUMENTO 2. CARTOGRAFÍA .....	21
DOCUMENTO 3. ANEJOS.....	22
D.-FORMATO DE LA DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR .....	23
ANEXO II. LEYENDAS CARTOGRÁFICAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS .....	24
ANEXO III. METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS DE RIESGO DE INCENDIOS.....	29
ANEXO IV. METODOLOGÍA PARA LA OBTENCIÓN DE PUNTOS ESTRATÉGICOS DE GESTIÓN Y DEFINIR LAS UNIDADES HOMOGENEAS DE GESTIÓN .....	36
ANEXO V. INSTRUCCIONES PARA LA REDACCIÓN DE UN PLAN LOCAL REDUCIDO DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES (PLRPIF) .....	40
ANEXO VI. LISTADO DE LAS ENTIDADES LOCALES QUE CUMPLEN LOS CRITERIOS PARA REALIZAR UN PLAN LOCAL REDUCIDO DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES (PLRPIF) .....	51
ANEXO VII. LISTADO DE LAS ENTIDADES LOCALES exentas de la obligación de elaborar un Plan de Prevención de Incendios Forestales .....	57

## ANEXO I. NORMAS TÉCNICAS PARA LA REDACCIÓN DE LOS PLANES LOCALES DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES (PLPIF)

### A.- ANTECEDENTES

Con la intención de adaptar las bases técnicas que rigen la redacción de los Planes Locales de Prevención de Incendios Forestales (PLPIF) en la Comunitat Valenciana, se ha llevado a cabo un análisis de la documentación vigente en la actualidad y una revisión exhaustiva de las acciones a contemplar.

La revisión se ha centrado fundamentalmente en actualizar los conceptos y los conocimientos adquiridos desde la comunidad profesional que trabaja en planificación territorial estratégica ligada a la prevención de incendios forestales que contemplaban las bases originales y que han regido la redacción de documentos de planificación hasta la fecha.

Asimismo, se han realizado mejoras de carácter técnico orientadas a la normalización y estandarización de materiales con la intención de facilitar su integración en Sistemas de Información Geográfica y que resulten útiles al conjunto de los profesionales que puedan requerir esta información.

La normativa existente (*Ley 43/2003, de Montes y Ley 3/1993, Forestal de la Comunitat Valenciana*) en materia de prevención de incendios forestales establece la necesidad de realizar planes de prevención de incendios forestales en aquellas zonas en las que existe un alto riesgo de incendios. En el ámbito de la Comunitat Valenciana, todos los municipios con superficie forestal están declarados como zonas de alto riesgo de incendios forestales según la *Resolución de 29 de julio de 2005 de la Conselleria de Territori i Habitatge, por la que se declaran los terrenos forestales de la Comunitat Valenciana zona de alto riesgo de incendio*.

Es decir, todos los municipios de la Comunitat Valenciana con superficie forestal deben redactar un plan local de prevención de incendios forestales. Aquellos municipios que carezcan de medios para ello podrán solicitar apoyo técnico de la administración forestal para su redacción como se refleja en el *Decreto 98/1995, de 16 de Mayo, del Gobierno Valenciano, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 3/1993, de 9 de diciembre, Forestal de la Comunitat Valenciana*.

Los planes locales de prevención de incendios forestales deben contemplar las actuaciones de ámbito municipal que se proponen en el plan de prevención de incendios forestales de la demarcación, así como nuevas propuestas de ámbito local (principalmente infraestructuras de orden 3) y/o adaptaciones o modificaciones (siempre justificadas<sup>1</sup>) de las especificadas del plan de prevención de incendios forestales de demarcación. Se proponen además actuaciones de carácter estructural, de concienciación y económicas, orientadas a complementar las políticas locales de prevención de incendios forestales

---

1

Cualquier modificación sobre lo indicado en el plan de prevención de incendios forestales de demarcación deberá ser expresamente aprobada por la Conselleria competente en prevención de incendios forestales.

entendidas en un sentido clásico implementando las lecciones aprendidas en las últimas décadas y ante el reto que suponen los incendios forestales de 4<sup>a</sup> y 5<sup>a</sup> generación. La prevención de incendios actual debe, a su vez, orientarse a la creación de oportunidades de control y la creación de estructuras a escala de paisaje que genere fuegos de menor intensidad o al menos dentro de la capacidad de extinción en parte de su recorrido.

Para la consecución de estos objetivos se establecen contenidos de índole técnica, social, estructural / ambiental y económica con el fin de abordar la prevención desde todas sus dimensiones. Los Planes Locales de Prevención de Incendios Forestales deberán recoger propuestas de carácter multivariable que den respuesta a la complejidad territorial que en la actualidad alimenta el problema de los fuegos forestales.

El presente documento desarrolla los contenidos mínimos que debe contener un Plan Local de Prevención establecidos por el artículo 140 del Reglamento de la Ley 3/1993, Forestal de la Comunitat Valenciana, aprobado por Decreto 95/1998, además de precisar apartados que puedan llevar a confusión, otros que sea necesario aclarar posibles actuaciones, definir criterios, incluir fuentes de información que faciliten la redacción y metodologías de trabajo apropiadas, así como la estructura general de estos planes de forma que se facilite el trabajo del técnico redactor, que deberá acreditar en cualquier caso su formación universitaria en prevención de incendios forestales.

Independientemente de las indicaciones de estas instrucciones, toda actuación propuesta en los planes locales quedará supeditada a las normas y especificaciones del documento completo del plan de prevención de incendios forestales de la demarcación. Además, ante cualquier posible duda respecto al contenido de los planes locales, los técnicos encargados de su redacción pueden consultar a la Conselleria competente en materia de prevención de incendios.

Derivado de la planificación a distintas escalas territoriales (planificación en cascada) sobre un mismo territorio pueden superponerse más de un documento de planificación, que deben ser integrados en el plan local con diferentes grados de vinculación. En el marco de la Interfaz Urbano – Forestal se deberá abordar la planificación preventiva desde una aproximación transescalar, estableciendo acciones en la macroescala (paisaje), mesoescala (núcleos) y la microescala (parcelas), indicando las bases preventivas que deberán cumplirse en cada ámbito territorial. Para aquellos casos en los que se produzcan afecciones sobre propiedades privadas se deberá establecer normativa de ámbito municipal.

En la siguiente tabla se muestran las diferentes figuras de planificación con incidencia y/o relación con los incendios forestales que pueden coexistir en el término municipal. En color naranja se detallan las figuras de planificación cuyo objetivo es la prevención de los incendios forestales, mientras que en color verde aparecen las figuras que tienen por objeto planificar las actuaciones de extinción y de gestión de la emergencia que el municipio debe realizar.

Tabla 1. Figuras de planificación establecidas por la legislación vigente en relación con los incendios forestales		
Legislación	Figura de planificación	Vincula
Ley 3/1993, Forestal de la Comunitat Valenciana <sup>2</sup>	Plan de prevención de incendios forestales de demarcación <sup>3</sup>	Si
	Plan local de quemas	No
Ley 11/1994, de Espacios Naturales Protegidos de la Comunitat Valenciana	Plan de prevención de incendios forestales en los Parques Naturales	Si
	Planes de prevención de incendios forestales en otros Espacios Naturales Protegidos (Paisajes protegidos, parajes naturales municipales, reservas naturales, etc.)	No
Ley 13/2010, de Protección Civil y Gestión de Emergencias.  DECRETO 32/2014, de 14 de febrero, Catálogo de Actividades con Riesgo de la Comunitat Valenciana y se regula el Registro Autonómico de Planes de Autoprotección.	Planes de Autoprotección	No
DECRETO 163/1998, por el que se aprueba el Plan Especial Frente al Riesgo de Incendios Forestales de la Comunidad Valenciana.	Plan de actuación de ámbito local	No

Los planes locales deben concretar y completar, cuando sea necesario, las actuaciones previstas en el plan de prevención de incendios forestales de la demarcación a la que pertenece el municipio, estando los planes locales subordinados a éste, así como a los planes de prevención de incendios forestales de Parques Naturales. En caso de coincidir en el ámbito municipal ambas figuras (planes de prevención de incendios forestales de demarcación y de Parques Naturales) prevalecerán las especificaciones más restrictivas en el ámbito del Parque Natural.

En caso de existir en el municipio un plan local de quemas aprobado, se adjuntará como anexo al plan local de prevención de incendios. En este sentido se ampliará su contenido incorporando un análisis de las características y patrones de quemas agrícolas que se realizan en el municipio, planteándose la eliminación de residuos agrícolas por medios alternativos al uso del fuego. Se deberá incluir cartografía específica. (Plano de ubicación de quemadores, Plano catastral parcelas a menos de 500 metros a suelo forestal, etc.)

En cuanto a los planes de actuación local (que incluirán los *Planes de autoprotección*): su orientación fundamental es la extinción de incendios forestales, mientras que los planes locales objeto de esta norma técnica pretenden la prevención de los incendios forestales.

A título meramente indicativo, se recomienda que el plan local de prevención de incendios forestales se redacte paralelamente al plan de actuación local, de modo que se establezca una coordinación y coherencia en las acciones planteadas a nivel local.

Los Planes Locales de Prevención de Incendios deberán anexar una ficha de cada una de las áreas de Interfaz Urbano Forestal que contendrán las medidas preventivas a adoptar en cada una de ellas.

<sup>2</sup> Contenido mínimo de los planes especificado en el artículo 140 del Reglamento de la Ley 3/1993 Forestal de la Comunitat Valenciana (Decreto 98/1995).

<sup>3</sup> Equivalentes en materia de prevención a los Planes de Defensa contemplados en la Ley básica de Montes (2003).

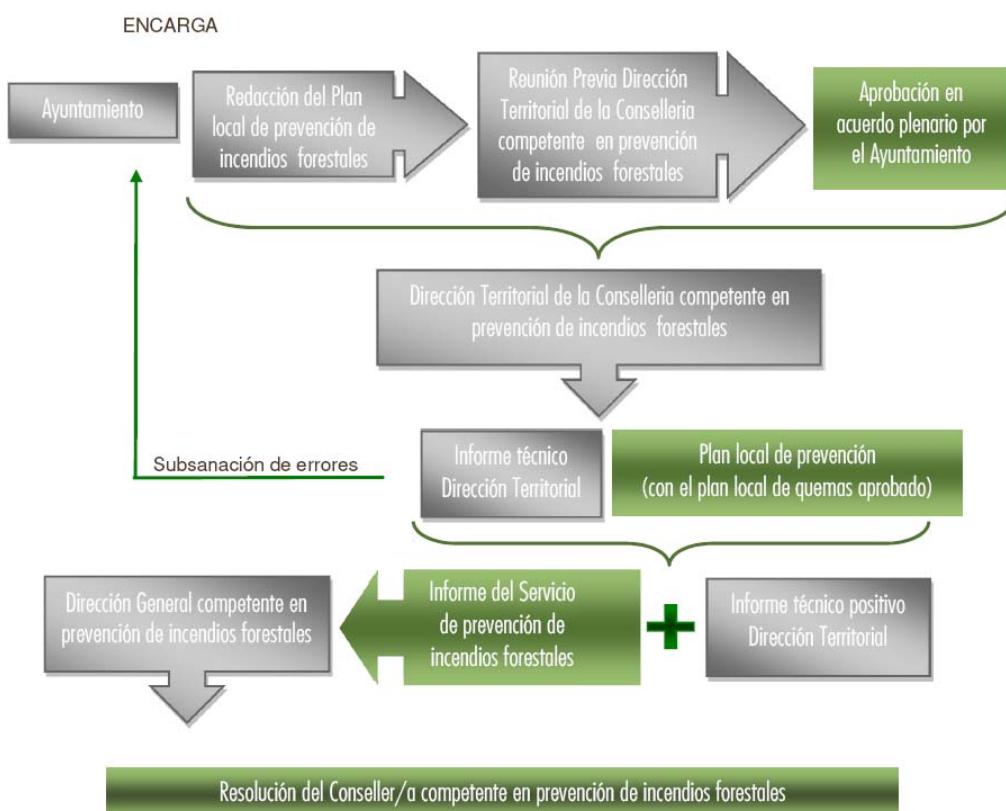
#### B.- PROCESO DE APROBACIÓN

Las entidades locales con terrenos forestales en su territorio redactarán el plan local que será aprobado en primera instancia mediante acuerdo plenario del ayuntamiento. Se recomienda mantener una reunión con la Dirección Territorial de la Conselleria competente previa a la aprobación por acuerdo plenario y poner en marcha un proceso de participación pública sobre la definición del plan y su posterior puesta en marcha.

Una vez aprobado por el ente local, éste remitirá el plan local junto con el acuerdo plenario a la Dirección Territorial de la Conselleria competente en materia de prevención de incendios forestales. La Conselleria emitirá un informe técnico sobre la adecuación del plan local, pidiendo en caso necesario, la subsanación de aquellos aspectos no conformes.

Los planes serán aprobados por resolución del Conseller/a a propuesta de la Dirección General competente en prevención de incendios forestales.

Una vez aprobado por la administración autonómica, el municipio deberá modificar o ajustar sus ordenanzas municipales que se opongan a lo establecido en el Plan. Se recomienda su desarrollo normativo como ordenanza municipal, otorgando rango de norma local.



## Mantenimiento del plan

Con el fin de garantizar la vigencia y utilidad del plan, los municipios deberán remitir un Informe anual obligatorio sobre el estado de desarrollo del Plan Local de Prevención de Incendios Forestales a la Dirección General de Prevención de Incendios Forestales en el que se reflejarán las medidas desarrolladas, su coste y posibles incidencias, estadísticas de quemas agrícolas u otra información que se considere de interés.

## C.- CONTENIDO, CRITERIOS, METODOLOGÍAS Y FUENTES DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DE UN PLAN LOCAL DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES

Con objeto de facilitar y homogeneizar la estructura de los planes locales, en este apartado de las instrucciones se incluye un índice de contenidos para los Planes Locales.

### DOCUMENTO 1. MEMORIA

#### OBJETIVOS

La planificación deberá desarrollar las líneas de acción definidas en el documento de Líneas Estratégicas para la Prevención de Incendios Forestales y Adaptación al Cambio Climático en la Comunitat Valenciana.

Deberá orientarse hacia los siguientes objetivos particulares a escala municipal:

- Aumentar las oportunidades de control ante un fuego forestal mediante la adaptación de las infraestructuras de prevención existentes o mediante otras de nueva creación.
- Adaptar las áreas de Interfaz Urbano Forestal para que se conviertan en zonas seguras que generen oportunidades de control ante un fuego forestal. (Objetivo núcleos piroresistentes).
- Establecer las medidas prioritarias para la gestión de ecosistemas agroforestales más resilientes al fuego.
- Analizar y proponer alternativas al uso cultural del fuego a menos de 500 metros de terrenos forestales.
- Establecer mecanismos de sensibilización y participación ciudadana en la prevención.

#### INTRODUCCIÓN

En la introducción se describirá:

-Procedimiento de aprobación.

Se debe incluir en este apartado el procedimiento de aprobación del plan local. Se adjuntará como anexo el acuerdo plenario de aprobación del ayuntamiento.

-Vigencia del plan.

A título orientativo se aconseja un periodo de vigencia de 15 años. Al finalizar el periodo de vigencia estipulado se realizará una revisión total del plan local de prevención.

#### MARCO NORMATIVO

Se indicará la normativa estatal, autonómica y local de prevención de incendios forestales aplicable al municipio, incluyendo las ordenanzas municipales y los aspectos más relevantes del plan local de quemas (cuadro resumen). El plan local de quemas completo se debe incluir como anexo a la memoria del plan local de prevención de incendios forestales. Se debe analizar además si el Plan local de quemas cumple o no los requisitos mínimos que especifica el Plan de prevención de incendios forestales de la demarcación.

-Normativa específica.

Se incluirá la normativa relacionada con la prevención de incendios referente a urbanizaciones, campamentos, zonas de uso recreativo, industrias, etc. que se encuentren dentro del término municipal.

-Otras figuras de planificación en materia de incendios forestales.

En este apartado, se indicará si existe planificación de prevención de incendios de nivel superior que afecte total o parcialmente al término municipal (Plan de prevención de incendios forestales de Parque Natural, Plan de prevención de incendios forestales de demarcación, etc.). Hay que destacar que los planes locales no completarán, ni desarrollarán los planes de prevención de incendios forestales de Parque Natural, sino que deberán respetar íntegramente las acciones e infraestructuras propuestas, ajustándolas al marco de competencias municipal. Si existiera una zona del término municipal que quede fuera del Parque Natural, se regirá por lo que establezca el plan de prevención de incendios forestales de la demarcación.

#### DESCRIPCIÓN DEL TÉRMINO MUNICIPAL

Para caracterizar el territorio a gestionar y proteger, desde el punto de vista de la prevención de incendios, se debe realizar:

1. Estudio del medio físico.

Este estudio se centrará en los aspectos que aporten información relevante y de utilidad en la prevención de incendios forestales (condiciones de vientos terrales, orientaciones, pendientes, modelos de combustible, inflamabilidad), evitando añadir información que no sea de interés en la prevención.

- *Fisiografía.* Descripción básica de las características orográficas del término municipal, incluyendo un mapa de pendientes, orientaciones y modelo digital del terreno disponible en el

ICV<sup>4</sup> o la cartografía topográfica oficial más reciente y detallada disponible.

- *Hidrografía.* Descripción básica de la red hidrográfica incluida en el término municipal (ríos, cuencas hidrográficas y red de barrancos, balsas agrícolas, embalses, depósitos, hidrantes, etc.) y su viabilidad para la recarga de puntos de agua para la extinción de incendios.
- *Clima.* Para cada factor climático (temperatura, precipitación, humedad relativa y viento) se indicarán los parámetros en la situación más común y en las épocas de mayor riesgo de incendio forestal (que podrán determinarse a partir de los grandes incendios forestales que han afectado al término municipal).

Se deberá incluir un análisis específico de las condiciones sinópticas acontecidas durante los últimos episodios de Gran Incendio Forestal que hayan afectado al municipio o a la comarca con el fin de documentar el régimen de incendios y situaciones con potencial de generación de G.I.F. en el ámbito local.

Los valores obtenidos serán los utilizados para la realización de los diferentes análisis incluidos en el Plan en caso de que estos superen a los establecidos en el Plan de Selvicultura Preventiva de la Comunitat Valenciana.

- *Vegetación.* Se incluirá una descripción sobre la vegetación y flora actual y potencial, así como de su dinámica de sucesión y la capacidad de regeneración post-incendio de las comunidades vegetales. Se analizará la calidad de los ecosistemas respecto a la prestación de servicios ecosistémicos. Además de la descripción de las masas forestales existentes en el término municipal, se incluirá la referencia de su pertenencia o no a macizos forestales cuya superficie supere el ámbito municipal.

Se debe hacer especial hincapié en aquellas especies endémicas, protegidas o singulares que se encuentren catalogadas, y que existan y puedan verse afectadas por las actuaciones previstas por el plan local. La información necesaria puede obtenerse en la página web de la Conselleria competente en medio ambiente, dentro del *Banco de datos de la Biodiversidad*.

- *Inflamabilidad.* Se determinará únicamente para las especies más representativas del municipio, empleando la clasificación de inflamabilidad de especies vegetales del INIA<sup>5</sup> y del INRA.<sup>6</sup>
- *Combustibilidad.* Relación y caracterización de los modelos de combustible, utilizando la clasificación de Rothermel adaptada en su día por el ICONA a los montes del mediterráneo español o la clasificación de Scott & Burgan (2005). Se utilizará como base para su actualización y mejora, la cartografía de modelos de combustibles desarrollada en

---

<sup>4</sup> ICV: Institut Cartogràfic Valencià

<sup>5</sup> INIA: Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria.

<sup>6</sup> INRA: Instituto Nacional de Investigación Agronómica (Francia).

el PATFOR.<sup>7</sup> u otra de mayor detalle, justificadamente.

- Fauna. Relación de las especies de fauna que sean endémicas, protegidas o singulares, presentes en el ámbito de estudio y que puedan verse afectadas por las actuaciones previstas en el plan local de prevención de incendios forestales. La información necesaria puede obtenerse en la página web de la Conselleria competente en medio ambiente, dentro del *Banco de datos de la Biodiversidad*.
- Paisaje. Descripción del paisaje histórico y tradicional del término municipal con especial incidencia sobre aquellos usos y costumbres que pueden ser de interés para la prevención de incendios forestales y se encuentren a una distancia menor de 500 metros a terreno forestal: zonas de cultivos (abandonado, en proceso de abandono, en aprovechamiento), zonas de pastos, otras zonas de discontinuidad del combustible, etc. Sobre estas zonas se deberá realizar una previsión de su tendencia futura (Agrícola abandonado de tendencia forestal o similares) respecto a su influencia en el riesgo de incendios.
- *Masas forestales*. Además de la descripción de las masas existentes en el término municipal se incluirá la referencia de su pertenencia o no a macizos forestales cuya superficie supere el ámbito municipal.
- *Espacios protegidos*. Relación y caracterización (superficie, continuidad con otros municipios, etc.) de cualquier figura de protección que se sitúe total o parcialmente en el ámbito del término municipal (Parque Natural, Paraje Natural Municipal, Paisaje protegido, LIC, ZEPA, microrreservas, etc.).<sup>8</sup>

## 2. Estudio del medio socioeconómico

- Caracterización del municipio

Debe servir para caracterizar a la población y su posible relación con las causas de inicio de los incendios. Se deberá analizar al menos los siguientes datos:

- Población (número de habitantes, pirámide poblacional, flujos migratorios, origen de las inmigraciones, idiomas de los residentes, etc.)
- Datos socioeconómicos: en este apartado se desarrollará un análisis de los sectores económicos de mayor importancia en el municipio que puedan tener una repercusión en la prevención de incendios. Esta información puede ser obtenida de la página web del *Institut Valencià d'Estadística*, en el siguiente enlace:

[http://ive.ive.es/portal/page/portal/IVE\\_PEGV/CONTENTS/mun/fichas/cas/Principal.html](http://ive.ive.es/portal/page/portal/IVE_PEGV/CONTENTS/mun/fichas/cas/Principal.html)

---

<sup>7</sup> PATFOR: Plan de Acción Territorial Forestal de la Comunitat Valenciana.

<sup>8</sup> Las regulaciones establecidas por las distintas figuras de protección se tendrán en cuenta en la propuesta de actuaciones, determinando la posibilidad de intervención.

- Caracterización de la propiedad del suelo.

Se identificará la propiedad, tanto pública (terrenos de titularidad municipal, Vías pecuarias, etc.) como privada de los terrenos forestales y de aquellos a una distancia menor de 500 metros de los mismos, con el fin de plantear las futuras actuaciones de prevención.

Se incluirá la relación de montes de titularidad o gestión pública, indicando en cada caso su titularidad y de quién depende la gestión de dicho monte y si cuenta o no con instrumentos de gestión aprobados y/o vigentes.

- Montes de gestión pública: Montes consorciados, conveniados, montes de utilidad pública y montes pertenecientes a la Generalitat.
- Montes de titularidad pública: montes patrimoniales de ayuntamientos y otros organismos públicos.

- Caracterización de la interfaz urbano-forestal

Se deberán caracterizar cada uno de los núcleos de población, urbanizaciones y zonas habitadas presentes en el municipio dentro de suelo forestal o a menos de 500 m de terreno forestal, incluyendo censo detallado de viviendas y otras infraestructuras críticas (lugares de pública concurrencia, aparcamientos, infraestructuras de riesgo, etc.) y una estimación de habitantes, tanto fijos como estacionales, así como un inventario de recursos.

Se indicará si cumplen con lo dispuesto en la legislación sobre prevención de incendios forestales.

Se deberá establecer la tipología de cada elemento mediante las claves de identificación de la interfaz urbano-forestal (IUF) incluidos en el Estudio Básico para la protección contra incendios forestales en la interfaz urbano-forestal del MAPAMA.

Sobre cada uno de estos elementos se elaborará una ficha técnica, donde se deberá incluir un mapa de cada elemento donde se incluyan la siguiente información (accesos, viales, puntos de agua, elementos de riesgo, etc.).

- Caracterización de la situación en comunicación y divulgación.

Análisis de las necesidades de comunicación, divulgación, concienciación, educación y formación en materia de prevención de incendios. Se deberán caracterizar cada uno de los colectivos de interés en cuanto a prevención de incendios forestales.

## ANÁLISIS DE RIESGO DE INCENDIOS

### a) Estudio histórico de incendios

Se realizará un análisis histórico y estadístico detallado (si procede) de los incendios de los últimos veinte años en el término municipal, relacionado con el análisis histórico de la meteorología de incendios. Se

aportará información sobre el número de incendios, las causas, las épocas de mayor frecuencia de incendios, superficies, puntos de inicio, y horas principales de inicio, así como la información cartográfica que incluya el perímetro de dichos incendios, así como información cartográfica que incluya el perímetro de cada área incendiada.

Los datos deben proceder de la Estadística y Cartografía General de Incendios Forestales que se puede obtener solicitándolo al departamento competente en prevención de incendios forestales de la Generalitat.

Si la estadística es suficientemente consistente, se calculará un mapa de riesgo estadístico. En los anexos de este documento se pueden encontrar la metodología propuesta para elaborar un mapa de riesgo. En caso de no disponer de datos suficientes para aplicar la metodología, se incluirá un listado de los parajes donde se ha originado un mayor número de incendios.

**b) Riesgo de inicio de incendios**

Se analizarán las causas de inicio de incendio dentro del municipio (que aparecen en la Estadística General de Incendios Forestales) y las actividades, infraestructuras, zonas, y períodos concretos que supongan un riesgo de inicio mayor. A continuación, se describen algunos de los parámetros que se pueden utilizar para determinar el riesgo de inicio de incendios, pudiendo utilizarse otros, justificando su inclusión de manera razonada.

- Interfaz urbano-forestal. Se identificarán los núcleos urbanizados (núcleos urbanos, urbanizaciones, diseminados, polígonos industriales, promociones urbanísticas en quiebra o situación de abandono, etc.) en contacto o a menos de 500 metros del terreno forestal.
- Interfaz agrícola-forestal. Se aportará una relación de los tipos de cultivo y su época de quema si la tuvieran, ubicación de quemadores, cumplimiento del plan local de quemas o de la legislación vigente, análisis de la problemática existente y su estado de abandono, etc.
- Otras actividades económicas y tradicionales con posible incidencia sobre los incendios forestales. Se incorporarán las prácticas agropecuarias existentes en el municipio que tengan relación con el uso del fuego, se analizarán sectores como el ganadero, la actividad cinegética, los aprovechamientos de cañar, las actividades apícolas, etc.
- Vías de comunicación: se identificarán los viales que transiten por terreno forestal y su nivel de tránsito, incluido el ferrocarril.
- Uso recreativo. Análisis del estado de las infraestructuras recreativas en entorno forestal, y de aquellos puntos, zonas o senderos con alta afluencia de público, así como los eventos deportivos y actividades de montaña con afluencia masiva de personas que se desarrollen en el municipio. Para cada una de las zonas o actividad se indicarán tanto las medidas preventivas existentes como el cumplimiento con la normativa vigente (elaborar planes específicos de acuerdo con la normativa, información y/o autorización del Ayuntamiento). Se hará especial

hincapié en los puntos de fuego que puedan existir (paelleros, chimeneas, etc.). Se detallarán las épocas de máxima afluencia de usuarios.

- Actividades lúdico-festivas. Relación de las actividades lúdico-festivas (romerías, procesiones, etc.) que puedan tener incidencia sobre los incendios forestales. Se indicarán para cada una de estas actividades la fecha y el lugar de celebración, además de una estimación de la afluencia, distancia de la actividad al terreno forestal y si existe o no empleo de fuego. Se deben apuntar las medidas preventivas que se lleven a cabo y los sistemas de autorización y comunicación de la actividad a los organismos competentes que se realicen según la normativa vigente.
- Trabajos en el entorno forestal. Descripción de trabajos habituales que se realizan en el entorno forestal municipal y que sean susceptibles de producir un incendio forestal (por la maquinaria empleada, por el uso de grupos electrógenos...).
- Puntos de vertido. Análisis de la problemática existente.
- Líneas eléctricas. Relación e inventario de todas las líneas eléctricas indicando sus características principales (intensidad, titularidad, estado de la vegetación bajo las mismas). Destacar aquellas líneas a partir de las cuales se ha originado un incendio forestal.
- Ferrocarril. Relación e inventario de líneas ferroviarias a partir de las cuales se ha originado un incendio forestal o que son susceptibles de producirlo.
- Otras. (Ej.: otras conducciones, parques eólicos...)

**c) Peligrosidad o riesgo de incendio forestal**

La peligrosidad del medio surge de la integración de los factores de carácter casi permanente en el monte llegando a indicar la gravedad y la dificultad de extinción, ante un incendio forestal en un lugar determinado. La peligrosidad del medio una vez producido un incendio, se define como la facilidad intrínseca de un sistema forestal para propagar el fuego. Se identificarán las diferentes zonas de riesgo de incendio dentro del municipio detallando qué factores han sido utilizados para su determinación. Es importante caracterizar cada una estas zonas, describiendo qué factores de peligrosidad o riesgo se producen en ellas.

En el anexo III de esta guía pueden verse los ejemplos de metodologías propuestas para el cálculo.

**d) Áreas de especial protección**

En este apartado se determinarán y caracterizarán las áreas de especial protección existentes, atendiendo a criterios de calidad, fragilidad y vulnerabilidad. Una vez analizado el riesgo de incendio se pueden determinar aquellas áreas que, por su situación, dentro del término municipal o por sus condiciones de calidad y de vulnerabilidad (bienes materiales, personales o medioambientales) se consideren como áreas de especial protección. Es recomendable centrar en estas zonas las actuaciones de protección ya sea mediante infraestructuras de defensa o a través de otras acciones relacionadas con

la prevención de las causas de inicio.

Estas áreas pueden agrupar tanto bienes materiales (núcleos urbanos, urbanizaciones, diseminados, instalaciones deportivas, polígonos industriales, etc.) como bienes naturales (espacios protegidos, zonas de nidificación, zonas de reserva de caza, etc.).

e) Prioridad de defensa

Se tendrá en cuenta que, en caso de riesgo por incendio forestal, en primer lugar se protegerá la seguridad de las personas, seguido de la protección de bienes (infraestructuras, instalaciones y zonas habitadas) y por último, el terreno forestal.

Sobre los bienes identificados, se establecerán criterios en función de las medidas de autoprotección implantadas en los mismos, diferenciando entre si el espacio es defendible (cumple con normativa, presenta infraestructuras preventivas, el personal dispone de formación específica en autoprotección, etc.) o no lo es, conforme a la normativa vigente.

f) Prioridad de Gestión

Se zonificará el municipio por Unidades homogéneas de gestión frente a los incendios forestales, y dentro de éstas, se identificarán los Puntos Estratégicos de Gestión (PEG). Sobre éstos se deberán definir las actuaciones necesarias con el objetivo de limitar la afección de un fuego a una única unidad, evitando la propagación de una a su contigua. Estas actuaciones deberán ser subordinadas con las actuaciones establecidas en planes de ámbito superior.

En el anexo IV de esta guía puede verse la metodología propuesta para la obtención de las zonas estratégicas de gestión.

Se incluirá la identificación de zonas vulnerables así como las zonas con tratamientos selvícolas prioritarios para la prevención y mejora de la resiliencia de las masas forestales.

## INVENTARIO DE MEDIOS PROPIOS Y MOVILIZABLES

Se realizará un inventario de los medios propios de prevención (si existen) del ayuntamiento y de los medios propios que se puedan movilizar en caso de incendio.

- *Medios de vigilancia.* Describir si existe algún tipo de vigilancia forestal, períodos, horarios y rutas que cubre, si el municipio cuenta con alguaciles, policía rural, policía local, asociaciones locales o grupos de voluntarios que dediquen parte de su jornada a la vigilancia forestal o si existen observatorios de gestión municipal.
- *Medios de extinción:* Se describirán los medios con los que cuenta el ayuntamiento que puedan actuar en un primer ataque (Protección Civil, Agrupaciones de voluntarios contra incendios forestales acreditadas conforme Decreto 8/2017, de 26 de mayo, etc.). Se deberán calcular las isócronas de respuesta desde sus bases a las zonas identificadas con mayor recurrencia de incendios.

- *Otros:* Incluir los medios de otras administraciones que pueden operar en el municipio (Estatales, Autonómicos y Provinciales). Se deberán calcular las isocronas de respuesta desde sus bases a las zonas identificadas con mayor recurrencia de incendios.
- *Protocolo de actuación en función de los distintos niveles de preemergencia.* En caso de existir se incluirá el protocolo de actuación propio del municipio en función de los niveles de preemergencia por riesgo de incendio forestal, incluyendo las actuaciones que se realizan (ej.: comunicación de la suspensión de quemas agrícolas en preemergencia 3, comunicación de los días de preemergencia 3, regulación de otras actividades en función del nivel de preemergencia, etc.).

#### INVENTARIO DE INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES

Se realizará un inventario de las infraestructuras de prevención existentes dentro del término municipal. Estas infraestructuras de nivel local, deberán completar y dar continuidad a las redes óptimas ya diseñadas en la planificación de nivel superior, por lo que se recomienda establecer primero las redes locales, para después inventariar únicamente los elementos incluidos en la red diseñada.

Las infraestructuras de prevención a inventariar son:

- Los caminos y las pistas relevantes en las labores de prevención y de extinción, dentro del ámbito municipal, con su estado de conservación/transitabilidad.
- Las áreas cortafuegos y los tratamientos selvícolas ya efectuados sobre la vegetación.
- Los puntos de agua que pueden ser utilizados por los medios de extinción en caso de incendio: depósitos, balsas de riego, embalses...
- Las áreas urbanizadas en contacto con el terreno forestal o que se encuentren a menos de 500 metros de éste. Se realizará también un inventario de las infraestructuras de prevención con las que cuente cada zona urbanizada (áreas cortafuegos perimetrales, caminos de acceso, camino perimetral, hidrantes, balsas de agua, etc.).

No hay que olvidar que, en los inventarios, cada elemento aparecerá numerado y/o codificado para poder localizarlo posteriormente en la cartografía. Se seguirá el código de colores y formas que aparece en el anexo II, con el fin de evitar confusiones y homogenizar los diferentes planes locales de prevención.

#### ANÁLISIS DAFO

El análisis DAFO evaluará la realidad actual del municipio con respecto a la defensa frente a los incendios forestales. Para abordar la problemática de los incendios forestales en todas sus dimensiones (Social, Ambiental, Económica y Técnica) se analizarán los siguientes ámbitos de actuación

- Legal y normativo

- Medioambiental
- Socioeconómico
- Estadística y frecuencia de incendios.
- Infraestructuras preventivas y medios de extinción

#### PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

Dentro de este punto se deberá incluir un catálogo de actuaciones a cumplir dentro de la vigencia del Plan. Cada una de las propuestas debe incluir como mínimo la siguiente información:

Esta información se incorporará en formato de ficha:

CÓDIGO	DENOMINACIÓN DE LA ACTUACIÓN
--- insertar código de la actuación---	--- insertar denominación de la actuación a desarrollar ---
DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN	
--- Insertar breve descripción de la actuación a realizar ---	
LOCALIZACIÓN DE LA ACTUACIÓN	
--- Definir localización de la actuación, incluyendo cartografía si es necesario ---	
ACTUACIÓN RECOGIDA EN DOCUMENTOS DE PLANIFICACIÓN APROBADOS Y/O REDACTADOS POR LA CONSELLERIA COMPETENTE EN MATERIA DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES	
--- Si / No ---	En caso afirmativo indicar el título del plan en que está recogido o del que emana.
PERIODO DE EJECUCIÓN PREVISTO	VIGENCIA DE LA MEDIDA
<input type="checkbox"/> Corto (inicio en 0 a 2 años) <input type="checkbox"/> Medio (inicio en 3 a 5 años) <input type="checkbox"/> Largo (inicio en 6 a 10 años)	<input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> Indefinida (hasta que se consigan los objetivos deseados)
COSTE PREVISTO DE LA ACTUACIÓN	
-- Indicar valoración económica de la actuación --	
PROPIEDAD/DISPONIBILIDAD DE LOS TERRENOS	
-- Indicar valoración económica de la actuación --	
EXPECTATIVA DE FINANCIACIÓN DE LA ACTUACIÓN	
-- Indicar valoración económica de la actuación --	
SEGUIMIENTO	
--- Insertar indicador de referencia, unidades, tendencia deseada,..---	

## PROPUESTAS PARA LA PREVENCIÓN DE CAUSAS.

En este apartado se incluirán todas aquellas medidas, acciones y actuaciones que vayan encaminadas a reducir el inicio de los incendios forestales, corrigiendo o eliminando la causa de origen. Además de los indicados, se podrán obtener de los distintos procesos participativos internos que el municipio organice durante el proceso de redacción del PLPIF.

Básicamente se pueden englobar en 6 grandes grupos.

- Ámbito normativo. Incluyen todas aquellas actuaciones previstas en cuanto al marco normativo particular del municipio, como entre otras que se puedan identificar:
  - Ordenanzas municipales.
  - Revisión del plan local de quemas.
  - Inclusión de la zonificación del riesgo de incendio forestal en la regulación de restricción de los usos edificatorios planteada en el municipio
  - Obligatoriedad de redacción de planes especiales para eventos deportivos y actividades de montaña con afluencia masiva de personas,
  - Creación de ordenanza para nuevas edificaciones vinculada a células de habitabilidad, donde se establezcan recomendaciones para la protección contra incendios forestales.
- Comunicación, divulgación, concienciación, educación y formación. Se incorporarán actuaciones educativas o formativas orientadas a la población en general y prestando especial atención a colectivos prioritarios: colegios, asociaciones, cooperativas agrícolas, etc. se debe indicar su periodicidad.
- Conciliación y colaboración. Incluirá actuaciones de conciliación y convenios de colaboración, como entre otras que se puedan identificar:
  - Construcción de quemadores agrícolas comunitarios
  - Establecimiento de zonas de desbroce
  - Recuperación de cultivos para alimento de la fauna cinegética
  - Tratamientos alternativos al uso del fuego para la eliminación de restos agrícolas.
  - Uso del pastoreo para el mantenimiento de áreas de baja combustibilidad, fomento de recuperación de terrenos agrícolas estratégicos
  - Plan de promoción de consumo local responsable: objetivo preventivo
- Actuaciones sobre causas estructurales. Se refiere a las actuaciones que se realicen sobre las infraestructuras susceptibles de generar un incendio forestal, como entre otras que se puedan identificar:

- La rehabilitación o demolición de paelleros, adaptación de éstos a la normativa,
- Acondicionamiento de líneas eléctricas de gestión municipal,
- Vigilancia preventiva y disuasoria. Serán las propuestas cuya finalidad sea implantar algún tipo de servicio de vigilancia forestal a nivel municipal o si ya existe mejorarlo, como entre otras que se puedan identificar:
  - Establecer un grupo de voluntariado forestal.
  - Establecer un protocolo de rutas para la policía local en las épocas de más peligro y/o en lugares conflictivos
  - Utilización de redes sensoriales de aviso en zonas de mayor riesgo de inicio
- Inventario de necesidades municipales: Incluirán necesidades materiales orientadas a mejorar tanto prevención como la actuación de los medios municipales ante un incendio forestal, como entre otras que se puedan identificar:
  - Maquinaria para la trituración de restos agrícolas,
  - Remolques de primera intervención
  - Estaciones meteorológicas,
  - Depósitos de agua

#### PROPIUESTA PARA LA PREVENCIÓN DE LA PROPAGACIÓN

Se incluirán todas las propuestas que tengan como fin reducir la propagación de los incendios forestales. Este objetivo se puede conseguir mediante la planificación, diseño y ejecución de las distintas redes de infraestructuras de prevención de incendios. El plan local debe completar y dar continuidad a las redes óptimas de infraestructuras propuestas en los planes de prevención de incendios forestales de demarcación, así como priorizar las actuaciones en los Puntos Estratégicos de Gestión identificados en la memoria

Para cada uno de los elementos propuestos se indicará su ubicación y estimación del presupuesto de ejecución y de mantenimiento durante la vigencia del plan. Se indicará también el modo de ejecución (acuerdos, convenios, inversión, subvención,) y la disponibilidad de los terrenos. Las propuestas del plan tendrán en cuenta las actuaciones previstas en el municipio durante la vigencia del plan local (Ej.: desarrollo de nuevas zonas urbanizadas).

Las infraestructuras de prevención se incluirán en las siguientes categorías:

- Red viaria.
- Red de áreas cortafuegos y tratamientos sobre la vegetación.
- Red hídrica.

- Infraestructuras en áreas urbanizadas.
- Otros.

#### PROGRAMACIÓN ECONÓMICA Y TEMPORAL

Se establecerá el presupuesto anual estimado para cada una de las actuaciones, acciones y medidas propuestas, diferenciando entre los costes de ejecución (o implantación) y los de mantenimiento.

La dotación presupuestaria anual incluida en la programación deberá ser consensuada previa a la aprobación definitiva del Plan, a fin de garantizar el cumplimiento de lo planificado durante la vigencia del mismo.

Además, se realizará un análisis económico-financiero, indicando las expectativas y fuentes de financiación.

#### DOCUMENTO 2. CARTOGRAFÍA

La cartografía a entregar estará a una escala tal que permita la correcta interpretación de la información representada. Dependiendo de la extensión del municipio las escalas a considerar serán: 1:10.000, 1:15.000, 1:20.000 ó 1:25.000.

Cartografía mínima a incluir:

- Plano de situación
- Cartografía de pendientes.
- Cartografía de modelos de combustible.
- Cartografía de espacios protegidos.
- Cartografía de montes de titularidad o gestión pública.
- Cartografía de áreas agrícolas a menos de 500 metros en las que se haga un uso cultural del fuego y de posibles zonas de exclusión de fuego agrario por riesgo de incendios.
- Cartografía del Plan Local de Quemas.
- Cartografía de riesgo de inicio.
- Cartografía de peligrosidad.
- Cartografía de áreas de especial protección o vulnerables.
- Cartografía de prioridad de actuación.
- Cartografía de prioridad de gestión.
- Cartografía de infraestructuras de prevención existentes.

- Cartografía de infraestructuras y tratamientos propuestos.

La carpeta cartografía deberá de contener toda las capas utilizadas para la confección de los planos en formato \*shp. Estas capas estarán georreferenciadas en el sistema de referencia ETRS89 –European Terrestrial Reference System 1989– junto con la proyección cartográfica UTM –Universal Transversa Mercator– referida al huso 30.

DOCUMENTO 3. ANEJOS.

Se incluirá toda la documentación que sea relevante para la comprensión del plan y que por su extensión sea recomendable excluirla de la memoria.

Se adjuntará obligatoriamente el acuerdo plenario de aprobación del plan local de prevención de incendios forestales y el plan local de quemas.

D.-FORMATO DE LA DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR

1. La información del Plan se presentará en ejemplares en formato digital cuyo contenido se estructurará en un fichero indexado en formato PDF y una carpeta denominada Cartografía.
2. El fichero en formato PDF llamado «PLPIF\_NOMBRE\_MUNICIPIO.PDF» contendrá el proyecto técnico completo, con todos sus documentos -memorias, anejos, planos, en un único fichero PDF indexado, con la firma digital de las personas autoras. Será el proyecto válido a todos los efectos de la legislación de contratos y de subvenciones del sector público.

El formato de página del fichero PDF será A4, con márgenes simétricos y sin que haya páginas blancas intercaladas.

3. La estructura del archivo PDF será con carácter indicativo, la siguiente:

**ÍNDICE**

1. MEMORIA Y ANEJOS

1. Memoria
2. Anejo primero
3. Anejo segundo
4. ...

2. PLANOS

1. Índice planos
2. Plano primero
3. Plano segundo
4. ...

4. Salvo indicación contraria por parte de los servicios gestores de la Conselleria, y de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 1071/2007, de 27 de julio, por el que se regula el sistema geodésico de referencia oficial en España, para la presentación de planos en los que se exija georreferenciación, se utilizará el sistema de referencia ETRS89 –European Terrestrial Reference System 1989– junto con la proyección cartográfica UTM –Universal Transversa Mercator– referida esta al huso 30. En cuanto al sistema de referencia altimétrico, se adoptará el definido en el citado Real Decreto.

5. La carpeta cartografía deberá de contener toda las capas y metadatos utilizados para la confección de los planos en formato \*shp. Estas capas estarán georreferenciadas en el sistema de referencia ETRS89 – European Terrestrial Reference System 1989– junto con la proyección cartográfica UTM –Universal Transversa Mercator– referida esta al huso 30.

## ANEXO II. LEYENDAS CARTOGRÁFICAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS

Con el fin de homogeneizar los Planes locales de prevención de incendios forestales de los distintos municipios, y que éstos concuerden con la simbología utilizada en el resto de planes de prevención que afecten al término municipal, se ha elaborado con carácter preferente la siguiente leyenda para las infraestructuras de prevención.

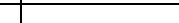
Leyenda de áreas cortafuegos			
Orden	Estado	Símbolo	Descripción
1	Ejecutado		Color: Rojo (RGB: 255:0:0) Forma: Línea continua de 3 mm de grosor. Transparencia: 60 %.
1	Por ejecutar		Color: Rojo (RGB: 255:0:0) Forma: Línea discontinua de 3 mm de grosor (tramos de 5 mm de longitud con una separación de 3 mm). Transparencia: 60 %.
1	Por adaptar		Color: Rojo (RGB: 255:0:0) Forma: Línea punteada de 3 mm de grosor (diámetro de los puntos de 3 mm con una separación de 4 mm). Transparencia: 60 %.
1	Sin actuación		Color: Rojo (RGB: 255:0:0) Forma: Dos líneas paralelas separadas 3 mm. Entre dichas líneas, líneas perpendiculares con separación de 5 mm. Transparencia: 0 %.
2	Ejecutado		Color: Azul (RGB: 0:0:250) Forma: Línea continua de 3 mm de grosor. Transparencia: 60 %.
2	Por ejecutar		Color: Azul (RGB: 0:0:250) Forma: Línea discontinua de 3 mm de grosor (tramos de 5 mm de longitud con una separación de 3 mm). Transparencia: 60 %.
2	Por adaptar		Color: Azul (RGB: 0:0:250) Forma: Línea punteada de 3 mm de grosor (diámetro de los puntos de 3 mm con una separación de 4 mm). Transparencia: 60 %.
2	Sin actuación		Color: Azul (RGB: 0:0:250) Forma: Dos líneas paralelas separadas 3 mm. Entre dichas líneas, líneas perpendiculares con separación de 5 mm. Transparencia: 0 %.
3	Ejecutado		Color: Verde (RGB: 0:180:0) Forma: Línea continua de 3 mm de grosor. Transparencia: 60 %.
3	Por ejecutar		Color: Verde (RGB: 0:180:0) Forma: Línea discontinua de 3 mm de grosor (tramos de 5 mm de longitud con una separación de 3 mm). Transparencia: 60 %.
3	Por adaptar		Color: Verde (RGB: 0:180:0) Forma: Línea punteada de 3 mm de grosor (diámetro de los puntos de 3 mm con una separación de 4 mm). Transparencia: 60 %.
3	Sin actuación		Color: Verde (RGB: 0:180:0) Forma: Dos líneas paralelas separadas 3 mm. Entre dichas líneas, líneas perpendiculares con separación de 5 mm. Transparencia: 0 %.

Leyenda de viales (Estado actual)			
Tipo	Actuación	Símbolo	Descripción
0	Mantenimiento		Color: Amarillo (RGB: 255:255:0) Forma: Línea continua de 1 mm de grosor.
0	Mantenimiento / Mejora		Color: Amarillo (RGB: 255:255:0) Forma: Línea punteada de 1 mm de grosor (diámetro de los puntos de 1 mm con una separación de 2 mm).
1	Mantenimiento		Color: Rojo (RGB: 255:0:0) Forma: Línea continua de 1 mm de grosor.
1	Mantenimiento / Mejora		Color: Rojo (RGB: 255:0:0) Forma: Línea punteada de 1 mm de grosor (diámetro de los puntos de 1 mm con una separación de 2 mm).
1	Nueva apertura		Color: Rojo (RGB: 255:0:0) Forma: Línea discontinua de 1 mm de grosor (tramos de 4 mm de longitud con una separación de 2 mm).
2	Mantenimiento		Color: Azul (RGB: 0:0:250) Forma: Línea continua de 1 mm de grosor.
2	Mantenimiento / Mejora		Color: Azul (RGB: 0:0:250) Forma: Línea punteada de 1 mm de grosor (diámetro de los puntos de 1 mm con una separación de 2 mm).
2	Nueva apertura		Color: Azul (RGB: 0:0:250) Forma: Línea discontinua de 1 mm de grosor (tramos de 4 mm de longitud con una separación de 2 mm).
3	Mantenimiento		Color: Verde (RGB: 0:180:0) Forma: Línea continua de 1 mm de grosor.
3	Mantenimiento / Mejora		Color: Verde (RGB: 0:180:0) Forma: Línea punteada de 1 mm de grosor (diámetro de los puntos de 1 mm con una separación de 2 mm).
3	Nueva apertura		Color: Verde (RGB: 0:180:0) Forma: Línea discontinua de 1 mm de grosor (tramos de 4 mm de longitud con una separación de 2 mm).
X*	Mantenimiento / Mejora		Color: Azul celeste (RGB: 115:255:223) Forma: Línea punteada de 1 mm de grosor (diámetro de los puntos de 1 mm con una separación de 2 mm).
SD**	Mantenimiento		Color: Marrón (RGB: 205:170:102) Forma: Línea continua de 1 mm de grosor.
SD**	Mantenimiento / Mejora		Color: Marrón (RGB: 205:170:102) Forma: Línea punteada de 1 mm de grosor (diámetro de los puntos de 1 mm con una separación de 2 mm).

\*X: Menos que tipo 3

\*\*SD: No se dispone de información para asignar un tipo a este vial (Sin Determinar).

Leyenda de puntos negros en viales		
Tipología	Símbolo	Descripción
Curva		Color: Rojo (RGB: 255:0:0) con borde negro (RGB: 0:0:0) Forma: Estrella de 5 puntas, con altura total de 3 mm.
Vegetación		Color: Verde (RGB: 0:255:0) con borde negro (RGB: 0:0:0) Forma: Cuadrado, con lado de 2 mm.
Estrechamiento		Color: Naranja (RGB: 255:170:0) con borde negro (RGB: 0:0:0) Forma: Círculo de 3 mm de diámetro; punto negro en el centro.
Desprendimiento		Color: Azul (RGB: 0:170:230) Forma: Triángulo de 2 mm de altura total.
Otros		Color: Negro (RGB: 0:0:0) Forma: Círculo de 3 mm de diámetro.

Leyenda de viales (Estado óptimo)			
Tipo	Actuación	Símbolo	Descripción
0	Existente		Color: Amarillo (RGB: 255:255:0) Forma: Línea continua de 1 mm de grosor.
1	Existente		Color: Rojo (RGB: 255:0:0) Forma: Línea continua de 1 mm de grosor.
1	Nueva apertura		Color: Rojo (RGB: 255:0:0) Forma: Línea discontinua de 1 mm de grosor (tamos de 4 mm de longitud con una separación de 2 mm).
2	Existente		Color: Azul (RGB: 0:0:250) Forma: Línea continua de 1 mm de grosor.
2	Nueva apertura		Color: Azul (RGB: 0:0:250) Forma: Línea discontinua de 1 mm de grosor (tamos de 4 mm de longitud con una separación de 2 mm).
3	Existente		Color: Verde (RGB: 0:180:0) Forma: Línea continua de 1 mm de grosor.
3	Nueva apertura		Color: Verde (RGB: 0:180:0) Forma: Línea discontinua de 1 mm de grosor (tamos de 4 mm de longitud con una separación de 2 mm).

Leyenda de puntos de agua			
Tipo	Carga	Símbolo	Descripción
Específico	Helicóptero y Autobomba	■	Color: Azul (RGB: 0:150:255) con borde negro (RGB: 0:0:0) Forma: Cuadrado, con lado de 3 mm.
Específico	Autobomba	▲	Color: Azul (RGB: 0:150:255) con borde negro (RGB: 0:0:0) Forma: Triángulo de 3 mm de altura total.
Específico	Helicóptero	●	Color: Azul (RGB: 0:150:255) con borde negro (RGB: 0:0:0) Forma: Círculo de 3 mm de diámetro.
Nueva construcción	Helicóptero y Autobomba	■	Color: Rojo (RGB: 255:0:0) con borde negro (RGB: 0:0:0) Forma: Cuadrado, con lado de 3 mm.
Nueva construcción	Autobomba	▲	Color: Rojo (RGB: 255:0:0) con borde negro (RGB: 0:0:0) Forma: Triángulo de 3 mm de altura total.
Nueva construcción	Helicóptero	●	Color: Rojo (RGB: 255:0:0) con borde negro (RGB: 0:0:0) Forma: Círculo de 3 mm de diámetro.
Uso Múltiple	Helicóptero y Autobomba	■	Color: Verde (RGB: 0:180:0) con borde negro (RGB: 0:0:0) Forma: Cuadrado, con lado de 3 mm.
Uso Múltiple	Autobomba	▲	Color: Verde (RGB: 0:180:0) con borde negro (RGB: 0:0:0) Forma: Triángulo de 3 mm de altura total.
Uso Múltiple	Helicóptero	●	Color: Verde (RGB: 0:180:0) con borde negro (RGB: 0:0:0) Forma: Círculo de 3 mm de diámetro.
Uso Múltiple	Helicóptero e Hidroavión	◆	Color: Verde (RGB: 0:180:0) con borde negro (RGB: 0:0:0) Forma: Rombo de 3 mm de alto y 2 mm de ancho.
Uso Múltiple	Helicóptero, Autobomba e Hidroavión	✖	Color: Verde (RGB: 0:180:0) con borde negro (RGB: 0:0:0) Forma: Aspa,

Leyenda del área de influencia de los puntos de agua de carga aérea		
Tipo	Símbolo	Descripción
Específico		Color: Azul (RGB: 0:150:255) Forma: Círculo, con el interior vacío. Sólo se representa el borde con una línea de 1 mm de espesor.
Nueva construcción		Color: Rojo (RGB: 255:0:0) Forma: Círculo, con el interior vacío. Sólo se representa el borde con una línea de 1 mm de espesor.
Uso Múltiple		Color: Verde (RGB: 0:180:0) Forma: Círculo, con el interior vacío. Sólo se representa el borde con una línea de 1 mm de espesor.

Leyenda otros puntos		
Tipo	Símbolo	Descripción
Observatorio		Color: Naranja (RGB: 255:170:0) con borde negro (RGB: 0:0:0) Forma: Pentágono de 3 mm de altura total
P.E.G		Color: Verde (RGB: 0:180:0) con borde negro (RGB: 0:0:0) Forma: Estrella de 5 puntas, con altura total de 3 mm
Puntos de inicio incendios		Color: Rojo (RGB: 255:0:0) con borde negro (RGB: 0:0:0) Forma: Rombo de 3 mm de alto y 2 mm de ancho.
Base medios		Color: Amarillo (RGB: 255:255:0) con borde negro (RGB: 0:0:0) Forma: Cruz de 3 mm de alto y 3 mm de ancho.

Leyenda de infraestructuras		
Tipología	Símbolo	Descripción
Infraestructura defendible		Color: Verde (RGB: 0:180:0) con punto negro en el centro (RGB:0:0:0) Forma: Pentágono de 3 mm de altura total
Infraestructura NO defendible		Color: Rojo (RGB:255:0:0) ) con punto negro en el centro (RGB: 0:0:0) Forma: Pentágono de 3 mm de altura total

## ANEXO III. METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS DE RIESGO DE INCENDIOS

### 1. Introducción.

Los gestores de un determinado territorio deben tomar decisiones encaminadas tanto a la prevención como a la extinción de los incendios forestales. Integrando el riesgo potencial de incendios (riesgo estadístico + peligrosidad) con las áreas de especial protección se establece la prioridad de defensa frente al riesgo de incendios forestales, obteniendo el mapa de riesgo.

El objetivo de este apartado es orientar al técnico redactor sobre la metodología de cálculo a emplear para analizar el riesgo de incendios forestales en los Planes locales de prevención de incendios, de manera que el mapa de riesgo resultante sea coherente con los objetivos de gestión. Dependiendo de las características del municipio, de la información de que se disponga y del análisis que se desee realizar, el técnico redactor decidirá cuál será la metodología válida a emplear.

Para el análisis de riesgo se utiliza una serie de índices que modelizan los distintos aspectos de un incendio, estos índices se clasifican según su resolución espacial y su alcance temporal. En el caso de los Planes Locales de prevención de incendios forestales, se optará por los índices locales y estáticos.

### 2. Metodologías.

Existen varias metodologías a partir de las cuales se calcula el análisis de riesgo de incendios, sin embargo, siempre se debe tener en cuenta la probabilidad de inicio y el peligro de propagación. En la metodología utilizada en el Plan de Selvicultura Preventiva de la Comunitat Valenciana, además se integran las consecuencias que pueda tener un incendio sobre el territorio.

#### a) Probabilidad de inicio:

Las diversas metodologías existentes suelen centrarse en el estudio de la estadística de incendios. A partir de los datos estadísticos se puede calcular una serie de índices como los siguientes:

- Índice de frecuencia: determina la frecuencia media anual de incendios en un determinado territorio a partir de los puntos de inicio de incendios. Es un indicador de la probabilidad de que ocurra un incendio forestal en el ámbito geográfico para el que se ha calculado.
- Índice de causalidad: es un indicador de la probabilidad de que un foco originado por una causa determinada llegue a convertirse en un incendio forestal de grandes dimensiones. A cada causa se le asigna un coeficiente de peligrosidad específico en función de su efectividad en cuanto a superficie afectada en el territorio de estudio.
- El índice de gravedad: representa el porcentaje anual de superficie quemada respecto a la superficie forestal total. Se entiende como el porcentaje de superficie (forestal total, incluyendo tanto arbolada como no arbolada) quemada anualmente con respecto a la superficie forestal existente en el ámbito de estudio.

Con uno de estos índices o mediante la integración de varios se obtiene el mapa de riesgo estadístico. En los Planes de Prevención de Incendios Forestales de Demarcación de la Comunitat Valenciana (PPIFD), por ejemplo, la cartografía de riesgo estadístico representa el índice de frecuencia para cada una de las zonas homogéneas determinadas (zona forestal, interfaz agrícola-forestal).

b) Propagación:

Para el estudio de la propagación del fuego se tienen en cuenta factores relacionados con la topografía, la vegetación y la climatología.

- Topografía: los factores más utilizados en relación a la topografía del terreno son la pendiente y la orientación, ya que influyen de forma determinante en el comportamiento del fuego. Los valores de ambos factores se suelen dividir en rangos a los que se les asigna un indicador de su peligrosidad. El mayor grado de peligrosidad corresponde a los mayores valores de pendiente y a las exposiciones de solana. Los resultados se pueden obtener a partir del modelo digital del terreno calculado mediante una aplicación GIS.
- Vegetación: los combustibles vegetales y sus características son un componente fundamental en los modelos de predicción del comportamiento del fuego. Generalmente se estudian indicadores de la inflamabilidad, combustibilidad, carga de biomasa, estructura, modelos de combustible<sup>9</sup>, etc.
- Climatología: la climatología tiene una influencia directa en la progresión del incendio y en la facilidad para arder de los combustibles vegetales. Para el cálculo de un mapa de riesgo de tipo estático, los datos climatológicos con más utilidad son aquellos que sirven de entrada de modelos físicos de comportamiento del fuego (temperaturas medias o extremas, regímenes de viento, humedad, etc.).

Para integrar estos factores en un mapa de peligrosidad existen diversas metodologías más o menos complejas. En muchos casos se utilizan modelos informáticos, los más usados son BEHAVE, NEXUS 6 y FARSITE que modelizan la propagación del incendio en base a varios parámetros como modelos de combustible, condiciones meteorológicas, pendiente del terreno y orientación.

El mapa final de riesgo potencial se obtiene con intersección del mapa de riesgo estadístico y del mapa de peligrosidad.

c) Consecuencias del incendio:

En el análisis del riesgo de incendios se incorpora un componente de vulnerabilidad. Se trata de establecer en un determinado territorio su grado de susceptibilidad al deterioro frente a un incendio forestal. En este sentido se puede distinguir entre aquellos indicadores del valor del medio (productividad, ocio, calidad del paisaje, etc.), y aquellos que se refieren a la fragilidad de ese medio (capacidad de regeneración, erosión potencial, etc.).

El PSP de la Comunitat Valenciana solamente tiene en cuenta la calidad del medio en función de determinados parámetros como áreas protegidas, tipo de vegetación, fracción de cabida cubierta, etc. Los PPIFD de la Comunitat Valenciana además del concepto de calidad del medio (en función de aspectos como el productivo, recreativo, paisajístico y ambiental), tienen en consideración también el concepto de fragilidad, calculado a partir de:

---

<sup>9</sup> Aunque la clasificación de modelos de combustible más usada es la de Rothermel (1972,1991), existen otras como la de Scott y Burgan (2005) y las de Riano (2002), Rollings (2002). Una de las clasificaciones más relevantes es la de Chuvieco, E. et al. 2003 "Fuel loads and fuel type mapping."

- Capacidad potencial de regeneración del sistema:
  - Potencial de autosucesión.
  - Velocidad de regeneración.
- Riesgo de degradación:
  - Erosión potencial.
  - Estación bioclimática.

### 3. Mapa de riesgo.

El mapa de riesgo resulta de la integración de los tres mapas anteriores (riesgo estadístico, peligrosidad y demanda de protección) a los que se les pueden asignar diferentes pesos.

Cabe indicar que el mapa resultante representa el riesgo de incendios forestales de la zona de estudio, en este caso el término municipal, relativizado a sus valores máximos, es decir: NO ES COMPARABLE EL RIESGO OBTENIDO PARA OTRO TÉRMINO MUNICIPAL, pero evidentemente sí es comparable entre los distintos puntos del municipio donde el método empleado maximiza las diferencias, dando lugar a un resultado visual más intuitivo que al emplear el riesgo absoluto.

### Ejemplo metodológico 1

La metodología utilizada para el cálculo de riesgo de incendios en los planes de prevención de incendios de demarcación, concretamente en el documento *análisis del riesgo*.

### Ejemplo metodológico 2<sup>10</sup>

Este ejemplo metodológico se propone para realizar un mapa de riesgo potencial. Según se ha comentado en el apartado anterior, para obtener el mapa de riesgo final, se tendrá que integrar el mapa de riesgo potencial con el mapa de demanda de protección.

#### 1. Realización de un mapa de riesgo estadístico.

Se utilizará la Estadística General de Incendios Forestales elaborada por la Conselleria competente en materia forestal. Se incluirán solo los incendios y conatos (incendios que afectan a menos de 1 hectárea) producidos en los últimos 10 años disponibles. Se procederá a localizar el punto de inicio de cada incendio. Los años más recientes registran con precisión la ubicación del punto de inicio mediante coordenadas UTM, anteriormente la localización geográfica aparece referida a cuadrículas UTM de 10 x10 km.

Los índices de frecuencia, gravedad y causalidad se pueden calcular tanto zonificando el término municipal en zonas homogéneas (zona forestal, zona agrícola, zona de interfaz agrícola-forestal), como referidos a cuadrículas representativas, dependiendo de la superficie forestal del término municipal. El resultado será en ambos casos un mapa para cada índice.

#### Índice de frecuencia de incendios

El índice de frecuencia refleja la frecuencia media anual de incendios en un ámbito geográfico determinado siempre referida a 10.000 ha de superficie forestal. Será un indicador de la probabilidad de que ocurra un incendio forestal en el ámbito geográfico para el que se ha calculado.

$$F_i = \frac{1}{a} \sum_{i=1}^a n_i$$

Donde:

$F_i$ = Frecuencia de incendios

$a$ = Número de años de la serie de datos utilizada.

$n_i$ = Número de incendios en cada año de la serie referidos a 10.000 ha.

Este índice se distribuirá en rangos para su posterior representación gráfica.

Tabla 1. Clasificación del índice de frecuencia	
Valor	Rango
Extremo	> 6
Grave	4 – 5,99
Alto	2 – 3,99
Moderado	0,5 – 1,99
Bajo	0,2 – 0,49
Muy bajo	< 0,2

### Índice de gravedad de incendios

El índice de gravedad representa el porcentaje anual de superficie quemada respecto a la superficie forestal total.

Se entiende como el porcentaje de superficie (forestal total, incluyendo tanto arbolada como no arbolada) quemada anualmente con respecto a la superficie forestal existente en término municipal. Se calcula mediante la siguiente expresión:

$$I_g = \frac{1}{a} \sum_{i=1}^a \frac{S_{FQi}}{S_{FT}} \times 100$$

*Ig = Índice de gravedad*

*a = Número de años de la serie de datos*

*SFQi = Superficie forestal quemada en el periodo (arbolada más no arbolada)*

*SFT = Superficie forestal total*

Este índice también se distribuirá en rangos y a cada rango se le asignará un indicador para su posterior representación gráfica.

### Índice de causalidad de incendios

El índice de causalidad es un indicador de la probabilidad de que un foco originado por una causa determinada llegue a convertirse en un incendio forestal de grandes dimensiones. La expresión utilizada será la siguiente:

$$C_i = \frac{1}{a} \sum_{i=1}^a \frac{\sum_{c=1}^{n_c} c \times n_{ic}}{n_i}$$

Donde:

*Ci = Índice de causalidad*

*a = Número de años de la serie de datos utilizada*

*c = Coeficiente de peligrosidad específica de cada causa*

*nc = Número de causas consideradas*

*n<sub>ic</sub> = Número de incendios de cada causa en cada año*

*n<sub>i</sub> = Número de incendios cada año*

A cada causa se le asignará previamente un coeficiente de peligrosidad (c) específico en función de su efectividad en cuanto a superficie afectada en el territorio de estudio.

El resultado se clasifica en rangos para su posterior representación gráfica.

### Análisis del riesgo estadístico de incendios

El índice de riesgo estadístico es un indicador que basándose en datos de la serie histórica representa la probabilidad de que se produzca un incendio forestal, su gravedad relativa en términos de superficie y la peligrosidad específica de la causa que lo origina.

La intersección de los tres índices anteriormente calculados (frecuencia-gravedad-causalidad) para obtener el mapa de riesgo estadístico se efectuará de acuerdo a la siguiente expresión<sup>11</sup>:

$$RE = F_i \cdot I_g \cdot C_i$$

Donde:

*RE = Riesgo estadístico de incendios*

*F<sub>i</sub> = Índice de frecuencia*

*I<sub>g</sub> = Índice de gravedad*

*C<sub>i</sub> = Índice de causalidad*

Se distribuirá por rangos como los demás índices para su posterior representación gráfica.

### 2. Obtención de un mapa de peligrosidad.

La peligrosidad del medio surge de la integración de factores de carácter casi permanente en el monte y da una idea sobre la gravedad y dificultad de extinción, ante la eventualidad de un incendio forestal en un lugar determinado. La peligrosidad del medio una vez producido un incendio, se define como la facilidad intrínseca de un sistema forestal para propagar el fuego.

---

<sup>11</sup> Se pueden integrar los tres índices considerados utilizando otra operación aritmética, como la suma o la media ponderada.

De este modo, la peligrosidad se estima a partir de la combustibilidad ligada a la vegetación, el relieve o fisiografía y la climatología representada por medio de las diferentes regiones fitoclimáticas definidas para nuestro ámbito municipal.

#### Peligrosidad de los combustibles

A cada tipo de vegetación, le corresponde una inflamabilidad y combustibilidad determinadas, que varían en función del tipo y cantidad de biomasa, y su distribución espacial o estratificación. Esta combustibilidad se interpreta a través de los modelos de combustible (Rothermel, 1983).

Se clasificará la peligrosidad de cada uno de estos modelos de combustible en función de la longitud de llama y de la velocidad de propagación característicos de cada uno de ellos.

Tabla 2. Clasificación de los combustibles forestales en función de su peligrosidad <sup>12</sup>			
Peligrosidad del combustible	Grupo	Modelo de combustible	Coeficiente de riesgo (m)
Extrema	Matorral	4	10
Grave	Matorral	6	9
Alta	Matorral	7	8
Alta	Pastos	3	8
Moderada	Pastos	1	7
Moderada	Pastos	2	7
Baja	Matorral	5	6
Muy baja	Hojarasca bajo arbolado	8	5
Muy baja	Hojarasca bajo arbolado	9	5
Muy baja	Hojarasca bajo arbolado	10	5

#### Peligrosidad de la fisiografía

La pendiente es el factor topográfico de mayor influencia en la velocidad de propagación del fuego. Para realizar un análisis de las pendientes del ámbito de estudio, se obtendrá el modelo digital del terreno (MDT), a través de las curvas de nivel.

Una vez se disponga del MDT en éste se diferenciarán las pendientes por rangos. Hay que tener en cuenta que por encima del 35% de pendiente se dificulta en gran medida el empleo de maquinaria, por lo que se recomienda asignar el valor máximo de riesgo a partir de este valor.

#### Adversidad del clima

Para el estudio de la peligrosidad en función del clima, se puede utilizar la Clasificación Fitoclimática de Allue, (1990). Los subtipos fitoclimáticos más secos y cálidos se considerarán los más peligrosos y los que menos serán los subtipos fríos y húmedos. Aunque existan diferencias de carácter fitoclimático se considerará que en todas las zonas los veranos son, desde el punto de vista climático, muy peligrosos en todo el territorio.

Se distribuirá por rangos como los demás índices para su posterior representación gráfica.

### Análisis de la peligrosidad

Resultado de la integración de las tres variables anteriormente descritas es el mapa de peligrosidad del medio en el que se representará el siguiente índice:

$$PM = PCB \cdot PF \cdot PCL$$

Donde:

*PM = Índice de peligrosidad del medio*

*PCB = Índice de peligrosidad de los combustibles*

*PF = Índice de peligrosidad de la fisiografía*

*PCL = Índice de peligrosidad climática*

El índice de peligrosidad se distribuirá por rangos como los demás índices para su posterior representación gráfica.

### 3. Confección de un mapa de riesgo potencial.

El riesgo potencial de incendios integra las características potenciales del régimen de incendios forestales representadas por la frecuencia, la gravedad y la causalidad, para un sistema forestal caracterizado por un clima específico, una fisiografía y un combustible determinados.

Se determina mediante la intersección del índice de riesgo estadístico y el índice de peligrosidad del medio de modo que el mapa de riesgo potencial de incendios se ha obtenido como producto de ambos índices.

$$RP = RE \cdot PM$$

Donde:

*RP = Riesgo potencial de incendios*

*RE = Riesgo estadístico de incendios*

*PM = Índice de peligrosidad del medio*

Se distribuirá en intervalos para su representación gráfica.

## ANEXO IV. METODOLOGÍA PARA LA OBTENCIÓN DE PUNTOS ESTRATÉGICOS DE GESTIÓN<sup>13</sup> Y DEFINIR LAS UNIDADES HOMOGÉNEAS DE GESTIÓN<sup>14</sup>

### 1. Introducción.

Los Puntos Estratégicos de Gestión (PEG) son entendidos como aquellos puntos del territorio donde el comportamiento del fuego se ve modificado, siendo zonas clave para la creación de infraestructuras que permitan a los sistemas de extinción disponer de oportunidades de trabajo (COSTA *et al.*, 2011) entendiéndose también como aquellos puntos críticos que, una vez superados por el avance de un incendio forestal, implican un incremento en la afección de éste sobre el territorio, tanto en superficie como en intensidad, limitando las posibilidades de extinción e incrementando su afección. (ESCRIG *et al.*, 2013).

Según la metodología planteada por (COSTA *et al.* 2011) el objetivo principal de obtener estos PEG es la identificación de las zonas donde el comportamiento del fuego va a cambiar, tanto de forma positiva como empeorando su comportamiento, estos puntos o zonas servirán de base para planificar la estrategia preventiva, mediante la implantación de las diferentes actuaciones propuestas en el catálogo de actuaciones, según su eficacia en la zona.

Para la definición de estos puntos se definirán los siguientes objetivos

- Limitadores de incendios.
  - Limitar el efecto multiplicador de la propagación de frentes.
  - Limitar la intensidad de propagación a saltos.
  - Evitar fuegos de copas en arbolado adulto estratificado.
  - Reducir continuidad del matorral para disminuir las longitudes de llama.
- Confinamiento de la ignición.
  - Facilitar el anclaje de colas y flancos.
  - Facilitar el anclaje de maniobras con fuego técnico.
  - Gestión de causas.
  - Protección de puntos vulnerables.
- Facilitar la accesibilidad.
  - Garantizar el acceso y emplazamiento de vehículos en zonas seguras.
  - Garantizar la accesibilidad a flancos muy largos.

La propagación de los incendios, además de por las condiciones propias de la orografía o el viento, se ve condicionado por otros factores que influyen tanto en su propagación como el patrón de la quema:

- Intensidad del incendio.
- Cambios en el tipo de combustible.
- Barreras naturales o artificiales que detienen o ralentizan la propagación.

---

<sup>13</sup> Adaptación de la propuesta metodológica de COSTA *et al.*(2011) Proyecto Fire Paradox y ESCRIG *et al.*, (2013).

<sup>14</sup> Adaptación de la propuesta metodológica de DALMAU *et al.*(2016).

- Focos secundarios.

## 2. Metodologías.

Para la obtención de los PEG se deberá analizar, en primer lugar, los grandes incendios forestales GIF acontecidos en el municipio o su entorno, mediante su clasificación en incendios tipo desarrollada por (COSTA *et al*, 2011).

Se realizará la simulación de los incendios históricos de los que se conozca su evolución, con el fin de ajustar las modelizaciones de propagación ofrecido por el simulador con los perímetros reales de los mismos. Para ello se deberán conocer las siguientes características en el momento de su origen:

- Condiciones meteorológicas.
- Modelos de combustible.
- Punto de inicio.
- Patrón de propagación.

Una vez ajustadas las modelizaciones, se deberá identificar las zonas fuera de capacidad de extinción para las diferentes condiciones sinópticas, con el fin de priorizar sobre ellas las actuaciones, para su obtención se seguirán los criterios establecidos por COSTA *et al*, (2011):

Tabla 1. Parámetros de comportamiento límite para los operativos de extinción. Fuente: COSTA et al. (2011)	
PARÁMETROS	LÍMITES
Longitud de llama	> 3 m longitud
Velocidad de propagación	> 2 km/h
Actividad de copas	> antorcheo

Por último, se extraerán los PEG a partir de la identificación de los ejes de propagación principales, mediante la herramienta “tiempo de mínimo recorrido” de un simulador de propagación como Wildfire Analyst, Flammapp o similar, obtenidos bajo las diferentes condiciones meteorológicas dominantes.

Estos ejes de propagación varían según las condiciones meteorológicas asociadas, por lo que se deberán establecer cuatro puntos de inicio diferentes para cada una de las condiciones identificadas, ubicándolos según los siguientes criterios: zonas de mayor peligrosidad, elevada frecuencia de caídas de rayos, zonas de mayor frecuencia, puntos con potencial de generar GIF.

El proceso para la obtención de los PEG, contendrá los siguientes pasos:

- 1º Se identificarán los puntos “nodos” obtenidos en el análisis de las diferentes simulaciones.

2º Entre los nodos obtenidos se seleccionarán aquellos que cumplan con los siguientes criterios:

- Cinco o más ramificaciones
- Una carrera mayor de 3000 metros
- Cuatro ramificaciones y una carrera de más de 1500m
- Tres ramificaciones y una carrera de más de 2000m
- Dos ramificaciones y una carrera de más de 2500m

3º Para priorizar los puntos estratégicos de gestión se elegirán aquellos nodos ubicados en zonas fuera de capacidad de extinción, y sobre estos se les asignará una puntuación en función del número de ramificaciones “carreras” que presentan. En aquellos nodos que presenten carreras de más de 3000 metros, se le multiplicará por dos esta puntuación.

$$\text{Valor PEG} = \text{Nº ramificaciones} * 2 \quad \text{si } X > 0$$

Siendo:

$$X = \text{nº carreras} > 3000 \text{ metros}$$

Una vez identificados los PEG y analizadas las simulaciones, se zonificará el territorio en diferentes unidades con características generales homogéneas, esta división no debe basarse únicamente en límites orográficos o cuadrículas, que en la mayoría de casos poco plasman su realidad. Se deberá identificar aquellos factores que condicionen en gran medida la evolución de los incendios forestales, presentando un vector principal de propagación muy marcado, influenciado también por las condiciones meteorológicas.

Para la formación de cada una de estas unidades homogéneas se considerarán tanto los factores ambientales, como los antrópicos, ya que ambos tendrán influencia en el inicio y posterior desarrollo del incendio forestal. Dentro de las variables ambientales, se incluyen la topografía, la afección sobre el territorio de las condiciones meteorológicas y el combustible, todas ellas incorporadas en el proceso para el cálculo del índice de Prioridad de defensa.

Respecto a las variables antrópicas, deberán considerarse principalmente dos aspectos: el riesgo de inicio de un incendio y en las condiciones con las que trabajarán los medios de extinción a la hora de gestionar la emergencia, ya que no es lo mismo trabajar en zonas despobladas o con multitud de viviendas; zonas sin infraestructuras de defensas adecuadas, como viales o puntos de agua.

Una vez delimitados los lindes de las diferentes unidades, se deberán clasificar según el valor medio obtenido de Prioridad de Defensa, estableciéndose actuación sobre sus PEG prioritarios, y otros puntos estratégicos identificados por el técnico, estableciéndose actuaciones orientadas a impedir la propagación a unidades contiguas.

## ANEXO V. INSTRUCCIONES PARA LA REDACCIÓN DE UN PLAN LOCAL REDUCIDO DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES (PLRPIF)

Las actuaciones de prevención de incendios propuestas en la guía, sólo se pueden llevar a cabo cuando se dispone de una superficie mínima de gestión, y además ésta posea unas determinadas características.

En este anexo se establecen los contenidos y la forma que debe poseer un Plan Local Reducido de Prevención de Incendios Forestales, y tiene por objeto facilitar la redacción y sus posibles correcciones posteriores.

Un plan local reducido, a todos los efectos deberá cumplir con los requisitos especificados para los planes de locales de prevención (proceso de aprobación, vigencia...), los contenidos mínimos del artículo 140 del Decreto 98/1995 y tener en cuenta los criterios obligatorios y las recomendaciones generales que aparecen en el documento principal de este anexo.

Se ha utilizado la siguiente metodología para discriminar a los municipios que pueden realizar un plan local reducido de prevención de incendios forestales:

1. Se ha tenido en cuenta la totalidad del terreno forestal independientemente de su titularidad.
2. La definición de Terreno Forestal es la establecida en la legislación vigente y subsidiariamente las definiciones y datos de la cartografía de terrenos forestales del Plan de Acción Territorial Forestal de la Comunitat Valenciana, aprobado por Decreto 58/2013, de 3 de mayo, del Consell.
3. La cartografía utilizada para realizar los cálculos se ha extraído de la cartografía del Documento Informativo o de Diagnóstico del citado Plan de Acción Territorial Forestal de la Comunitat Valenciana.

En base a estos cálculos, los municipios que pueden redactar un plan local reducido cumplirán con:

- a. Municipios que posean de 0 a 500 ha de terreno forestal.
- b. Municipios que posean de 500 a 1000 has de terreno forestal discontinuo (si existe continuidad del terreno forestal debe ser menor de 500 ha).

Listado de las entidades locales que cumplen los criterios anteriormente mencionados por demarcación en noviembre de 2017 y que, por tanto, podrán realizar un plan local reducido de prevención de incendios forestales se adjuntan en el anexo VI.

A continuación, se incluye un modelo de plan local reducido de prevención de incendios forestales con los apartados e información necesaria que debe incluir el documento:

Escudo del Ayuntamiento

Logotipo empresa consultoría/redacción

**PLAN LOCAL REDUCIDO DE PREVENCIÓN DE  
INCENDIOS FORESTALES DEL TÉRMINO MUNICIPAL  
DE**

**Nombre del municipio**

De conformidad con la Ley 3/1993, Forestal de la Comunitat Valenciana, la cual indica que la redacción de los Planes locales de prevención de incendios forestales tendrá carácter obligatorio cuando en los municipios existan zonas de alto riesgo de incendios, se aprueba el Plan Local de Prevención de Incendios Forestales del municipio de ..... con un periodo de vigencia de quince años con revisiones cada diez años (*El plan será revisado si se redacta, revisa o actualiza un plan de prevención de incendios forestales de rango superior en el ámbito del término municipal PPIF de demarcación o PPIF de un Parque Natural*), comprendido entre:

Fecha inicio:   □ □ \ □ □ \ □ □ □ □

Fecha fin de vigencia:   □ □ \ □ □ \ □ □ □ □

Título y nº de Resolución de aprobación de la Conselleria competente: \_\_\_\_\_

PLAN LOCAL REDUCIDO DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES DE:  
 "-----DENOMINACIÓN DEL MUNICIPIO-----"

**1. INTRODUCCIÓN**

1.1. Justificación.

*--Ver metodología utilizada y listado de municipios--*

1.2. Aprobación del presente Plan.

El pleno del ayuntamiento aprobó este Plan Local Reducido de Prevención de Incendios Forestales el día  
 .... / .... / .....  
*(--se adjuntará copia del Acta--)*

1.3. Marco normativo existente.

PPIF de la demarcación de.....

*-- Insertar título del plan que corresponda y fecha de aprobación / revisión / actualización --*

PPIF del Parque Natural de.....

*-- Insertar título del plan que corresponda y fecha de aprobación / revisión / actualización --*

Plan local de quemas del municipio

*-- Insertar título del plan que corresponda y fecha de aprobación / revisión / actualización --*

Otra normativa municipal. (*--Sistemas de prevención en urbanizaciones, campamentos, y zonas tradicionales de uso recreativo--*)

1.4. Relación de montes del municipio.

*1.4.1. Montes de titularidad o gestión pública:*

Nº Catálogo del M.U.P.	Denominación	Superficie dentro del municipio (ha)	%	Continuidad con otros municipios.

*1.4.2. Figuras de protección (parque natural, parajes naturales municipales, microrreservas, paisajes protegidos....)*

Decreto de aprobación	Denominación	Superficie dentro del municipio (ha)	%	Continuidad con otros municipios.

*1.4.3. Otros montes: --Otros montes no incluidos en los apartados anteriores. Se indicará su continuidad en municipios limítrofes. --*

## 2. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO

### 2.1. Situación del término municipal.

--Indicar brevemente en qué provincia y demarcación forestal se encuentra, límites N, S, E y O. Superficie total del término municipal. Se puede adjuntar un plano de situación. --

### 2.2. Descripción de medio físico.

- Fisiografía:

Orografía<sup>15</sup>: \_\_\_\_\_

Pendiente media: \_\_\_\_\_

- Climatología:

Temperatura media anual: \_\_\_\_\_

Precipitación media anual: \_\_\_\_\_

Humedad relativa media anual: \_\_\_\_\_

Viento: dirección vientos dominantes: \_\_\_\_\_

Velocidad media: \_\_\_\_\_

### 2.3. Descripción socio-económica del municipio.

--Se incluirá en el apartado datos sobre el nº de habitantes, densidad de población y una breve relación de usos y actividades económicas y/o tradicionales, en especial, los que tengan incidencia en relación con incendios forestales (agricultura, interfaz urbano-forestal, interfaz agrícola-forestal, uso recreativo, trabajos en el entorno forestal, líneas eléctricas, ferrocarril, carreteras...). --

Esta información se puede encontrar en la página web del Instituto Valenciano de Estadística, en la siguiente dirección:

[http://ive.ive.es/portal/page/portal/IVE\\_PEGV/CONTENTS/mun/fichas/cas/Principal.html](http://ive.ive.es/portal/page/portal/IVE_PEGV/CONTENTS/mun/fichas/cas/Principal.html)

### 2.4. Descripción de la superficie forestal del municipio:

#### 2.4.1. Descripción de las masas.

--Tipo de cobertura (arbollada, matorral, etc.). Estructura y distribución de la masa, afecciones sanitarias, incendios anteriores, etc. --

#### 2.4.2. Modelos de combustibles presentes.

--Relación y breve descripción de las características particulares de los modelos de combustible presentes en el municipio. --

### 3. ÁREAS DE ESPECIAL PROTECCIÓN Y PRIORIDAD DE DEFENSA

#### 3.1 Áreas de especial protección:

##### - *Bienes materiales*

--Se incluirá relación y breve descripción de: *núcleos urbanos, urbanizaciones, instalaciones ganaderas, instalaciones industriales, etc.* ---

##### - *Bienes naturales*

--Se incluirá relación y breve descripción de: *Espacios protegidos, zonas de reserva de caza, zonas de protección hidrográfica, riesgo erosión, etc.* ---

#### 3.2. Áreas de prioridad de defensa.

--*Relación de áreas urbanizadas fuera del casco urbano. Inventario de zonas de uso público independientemente de su gestión que se encuentren en el terreno forestal del municipio (áreas recreativas, con y sin paelleros, campings, refugios...). Se puede adjuntar como anexo un plano con las áreas de especial protección y las de prioridad de defensa.* ---

**4. INVENTARIO DE MEDIOS Y PROTOCOLO DE ACTUACIÓN.**

4.1. Inventario de medios propios y movilizables.

*4.1.1. Medios de personales.*

*--En caso de que el municipio cuente con medios propios de vigilancia y/o de extinción (brigada municipal de vigilancia, voluntariado medioambiental, etc.), se incluirá en este apartado la denominación de los mismos y una pequeña síntesis de las labores que realizan. --*

*4.1.2. Medios materiales*

*--Relación de medios materiales propios del municipio que puedan ser destinados a la defensa y prevención de los incendios forestales: maquinaria agrícola, palas, tractores, cubas de agua, brigadas PAMER, etc. --*

4.2. Protocolo de actuación en función de los distintos grados de alerta de incendios.

*-- En caso que el municipio cuente con medios propios y movilizables, se describirá en este apartado si existe algún protocolo de actuación de los mismos en función de los distintos grados de preemergencia. Esto implica la organización y movilización de los medios propios del municipio en función del nivel de preemergencia establecido diariamente. --*

## 5. INVENTARIO DE INFRAESTRUCTURAS DE LA RED ÓPTIMA MUNICIPAL

### 5.1. Red viaria.

Identificador vial	Elemento	Tramo	Orden <sup>10</sup>	Tipo <sup>10</sup>	Estado <sup>11</sup>	Longitud	Anchura	Puntos negros	Observaciones

<sup>10</sup> Orden y tipo según la definición existente en la *Norma técnica de viales*.

<sup>11</sup> Se especificará si la infraestructura existe ya en el territorio o se proyecta en el plan. E: Existente/ P: proyectado

### 5.2. Áreas cortafuegos (A.C.) / tratamientos silvícolas.

Elemento	Tramo	Orden <sup>12</sup>	Estado <sup>11</sup>	Tipología tramo	Camino	Longitud	Anchura	Año último mantenimiento	Observaciones

<sup>12</sup> Orden según la definición existente en la *Instrucción de diseño y ubicación de áreas cortafuegos*.

### 5.3. Red hídrica.

Identificador punto agua	Estado <sup>11</sup>	Coordenadas		Tipo <sup>13</sup>	Propiedad <sup>14</sup>	Capacidad (m <sup>3</sup> )	Carga <sup>15</sup>	Toma de agua <sup>16</sup>
		X	Y					

<sup>13</sup>Tipo: únicamente se diferenciará entre *específico de extinción, balsa agrícola, hidrante y otros* (especificar)

<sup>14</sup>Propiedad: indicar únicamente si es público o privado.

<sup>15</sup>Carga: aérea, terrestre o ambas. Según los criterios especificados en la *Norma técnica de puntos de agua*.

<sup>16</sup>Toma de agua: Aspiración o hidrante.

### 5.4 Infraestructuras de prevención en zonas de uso público y en áreas urbanizadas.

Identificador	Estado <sup>11</sup>	Tipo de área y denominación	Vial perimetral	Nº de viales entrada/salida	Superficie A.C. perimetral (ha)	Tratamiento de la vegetación interior al área	Observaciones

#### 6. INVENTARIO Y DIVISIÓN EN ZONAS EN FUNCIÓN DE SU RIESGO DE INCENDIOS

6.1. Justificación de los criterios utilizados para la división en zonas en función de su riesgo:

Identificador zona	Descripción

Relación de zonas en función de su riesgo:

7. ACTUACIONES A DESARROLLAR EN EL PERIODO DE VIGENCIA	
7.1. ACTUACIONES DE PREVENCIÓN DE LA INICIACIÓN	
7.1.1. Actuaciones de vigilancia y detección.  ---Indicar denominación---	
7.1.2. Actuaciones sobre causas estructurales.  ---Indicar denominación---	
7.1.3. Educación, concienciación, información y divulgación.  ---Indicar denominación---	
7.1.4. Otras.  ---Indicar denominación---	
<i>Deberán incluirse en este apartado Ordenanzas y normas de aplicación municipal con inclusión de:</i> - Planes locales de quemas de acuerdo con lo indicado en el artículo 149 del Decreto 98/1995 - Sistemas de prevención en urbanizaciones, campamentos y zonas tradicionales de uso recreativo. - etc.  <i>---En caso que el municipio planifique actuaciones a desarrollar para la prevención de los incendios forestales, se incluirá en este apartado una breve descripción de la actuación y la justificación de la misma. En caso contrario, se especificará claramente en el apartado que el municipio no planifica ninguna actuación. ---</i>	
7.2. ACTUACIONES DE PREVENCIÓN DE LA PROPAGACIÓN	
7.2.1. Áreas cortafuegos / Tratamiento de la vegetación.  ---Indicar denominación---	
7.2.2. Actuaciones sobre la red viaria.  ---Indicar denominación---	
7.2.3. Puntos de agua  ---Indicar denominación---	
7.2.4. Otras  ---Indicar denominación---	
<i>---En caso que el municipio planifique actuaciones a desarrollar para la prevención de los incendios forestales, se incluirá en este apartado una breve descripción de la actuación y la justificación de la misma. En caso contrario, se especificará claramente en el apartado que el municipio no planifica ninguna actuación. ---</i>	

**8. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTUACIONES (incluir una ficha por actividad)**

CÓDIGO	DENOMINACIÓN DE LA ACTUACIÓN
--- insertar código de la actuación ---    --- insertar denominación de la actuación a desarrollar ---	
<b>DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN</b>	
--- Insertar breve descripción de la actuación a realizar ---	
<b>LOCALIZACIÓN DE LA ACTUACIÓN</b>	
--- Definir localización de la actuación, incluyendo cartografía si es necesario ---	
<b>ACTUACIÓN RECOGIDA EN DOCUMENTOS DE PLANIFICACIÓN APROBADOS Y/O REDACTADOS POR LA CONSELLERIA COMPETENTE EN MATERIA DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES</b>	
--- Si / No ---	En caso afirmativo indicar el título del plan en que está recogido o del que emana.
<b>PERIODO DE EJECUCIÓN PREVISTO</b>	<b>VIGENCIA DE LA MEDIDA</b>
<input type="checkbox"/> Corto (inicio en 0 a 2 años) <input type="checkbox"/> Medio (inicio en 3 a 5 años) <input type="checkbox"/> Largo (inicio en 6 a 10 años)	<input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> Indefinida (hasta que se consigan los objetivos deseados)
<b>COSTE PREVISTO DE LA ACTUACIÓN</b>	
-- Indicar valoración económica de la actuación --	
<b>PROPIEDAD/DISPONIBILIDAD DE LOS TERRENOS</b>	
-- Indicar valoración económica de la actuación --	
<b>EXPECTATIVA DE FINANCIACIÓN DE LA ACTUACIÓN</b>	
-- Indicar valoración económica de la actuación --	
<b>SEGUIMIENTO</b>	
--- Insertar indicador de referencia, unidades, tendencia deseada,...---	

## 9. RESUMEN DE INVERSIONES

### 9.1. PREVISIÓN DE PRESUPUESTO POR AÑO

Expectativa de financiación	Presupuesto previsto			
	Subvenciones	Inversión directa	OTRAS (indicar)	TOTAL
AÑO 1				
AÑO 2				
AÑO 3				
AÑO 4				
AÑO 5				

Plan Local Reducido de Prevención de Incendios Forestales de (Nombre del municipio)

## 10. CARTOGRAFÍA

Plano de situación

Mapa de modelos de combustible con las infraestructuras existentes (deberán representarse las curvas de nivel).

Mapa con las áreas de especial protección y prioridad de defensa.

Mapa de zonificación del municipio en función del riesgo.

Mapa con las infraestructuras proyectadas.

*(Indicar la cartografía aportada)*

ANEXO VI. LISTADO DE LAS ENTIDADES LOCALES QUE CUMPLEN LOS CRITERIOS PARA  
REALIZAR UN PLAN LOCAL REDUCIDO DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES  
(PLRPIF)

*Noviembre de 2017*

DEMARCACIÓN DE LLIRIA

---

- |                           |                            |                 |
|---------------------------|----------------------------|-----------------|
| - Alaquàs                 | - Eliana, l'               | - Torrent       |
| - Albalat del Sorells     | - Foios                    | - Torres Torres |
| - Alboraia/Alboraya       | - Manises                  | - Vinalesa      |
| - Albuixech               | - Moncada                  |                 |
| - Aldaia                  | - Petrés                   |                 |
| - Alfara del Patriarca    | - Pobla de Farnals, la     |                 |
| - Benaguasil              | - Rafelbunyol              |                 |
| - Benissanó               | - Rocafort                 |                 |
| - Benifairó de les Valls  | - Puçol                    |                 |
| - Canet d'En Berenguer    | - Quart de les Valls       |                 |
| - Faura                   | - Quart de Poblet          |                 |
| - Puig de Santa Maria, el | - Quartell                 |                 |
| - Godella                 | - Museros                  |                 |
| - Godelleta               | - San Antonio de Benagéber |                 |
| - Pobla de Vallbona, la   | - Segart                   |                 |

DEMARCACIÓN DE ALCOI

---

- |                      |                       |           |
|----------------------|-----------------------|-----------|
| - Alcosser de Planes | - Benimarfull         | - Millena |
| - Benasau            | - Gaianes             |           |
| - Benilloba          | - Gorga               |           |
| - Benillup           | - L'Alqueria d'Asnar. |           |
-

**DEMARCACIÓN DE CHELVA**

---

- Losa del Obispo
- Torrebaja
- Villar del Arzobispo

**DEMARCACIÓN D'ALTEA**

---

- Altea
- Beniarbeig
- Benidoleig
- Benimeli
- El Poble Nou de Benitatxell/  
Benitachell
- El Verger
- L' Alfàs del Pi
- La Nucia.
- Murla
- Ondara
- Parcent
- El Ràfol d'Almúnia
- Els Poblets
- Sagra
- Sant Joan d'Alacant.
- Sanet y Negrals
- Senija
- Teulada
- Tormos

#### DEMARCACIÓN DE CREVILLENTE

---

- Algorfa
- Algueña
- Almoradí
- Benejúzar
- Benferri
- Bigastro
- Benijófar
- Catral
- Cox
- Daya Nueva
- Guardamar del Segura
- Hondón de los Frailes
- Formentera del Segura
- Jacarilla
- Los Montesinos
- Redován
- Rojales
- San Fulgencio
- Granja de Rocamora
- San Isidro

DEMARCACIÓN DE REQUENA

---

- Caudete de las Fuentes

DEMARCACIÓN DE SANT MATEU

---

- Benicarló
- Càlig
- San Rafael del Río
- La Jana
- Sant Jordi/ San Jorge
- Villores
- Vinaròs

**DEMARCACIÓN DE POLINYÀ DE XÚQUER**

---

- |                         |                              |                               |
|-------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| - Ador                  | - Alcàsser                   | - Polinyà de Xúquer           |
| - Gavarda               | - La Font d'en Carròs.       | - Pories                      |
| - Albalat de la Ribera. | - Alfafar                    | - Benifaió                    |
| - Alberic               | - La Pobla Llarga.           | - Real                        |
| - Alginet               | - Alfauir                    | - Benimuslem                  |
| - Almoines              | - L'Alcúdia                  | - El Real de Gandia           |
| - Almussafes            | - Algemesí                   | - Riola                       |
| - Bellreguard           | - Llaurí                     | - Rafelcofer                  |
| - Beniarjó              | - Lloçnou de Sant Jeroni.    | - Ròtova                      |
| - Benicull de Xúquer    | - Almiserà                   | - Càrcer                      |
| - Beniflà               | - Manuel                     | - Carlet                      |
| - Beniparrell           | - L'Alqueria de la Comtessa. | - Castellonet de la Conquesta |
| - Benimodo              | - Massalavés                 | - Corbera                     |
| - Benirredrà            | - Massanassa                 | - Cotes                       |
| - Catarroja             | - Miramar                    | - Senyera                     |
| - Daimús                | - Monserrat                  | - Silla                       |
| - Fortaleny             | - Montroi                    | - Sollana                     |
| - Guardamar de la Safor | - Beneixida                  | - Sueca                       |
| - L'Ènova               | - Palma de Gandia            | - Villanueva de Castellón     |
| - Alcàntera de Xúquer.  | - Piles                      |                               |

**DEMARCACIÓN DE SEGORBE**

---

- |                   |                |                       |
|-------------------|----------------|-----------------------|
| - Almenara        | - La Llosa     | - Sot de Ferrer       |
| - Betxí           | - La Vilavella | - Vallat              |
| - Chilches/Xilxes | - Moncofa      | - Vila-Real           |
| - Geldo           | - Navajas      | - Villanueva de Viver |
|                   | - Nules        |                       |

DEMARCACIÓN VALL D'ALBA

---

- Almassora
- Borriana/Burriana
- Alquerías del Niño Perdido
- La Torre d'en Doménech.
- Torreblanca

DEMARCACIÓN XÀTIVA

---

- Agullent
- Aielo de Rugat.
- Alfarrasí
- Anna
- Atzeneta d'Albaida.
- Bèlgida
- Bellús
- Beniatjar
- Benissoda
- Benissuera
- Bufali
- Canals
- Carricola
- Castelló de Rugat.
- Cerdà
- Estubeny
- El Palomar
- Guadasséquies
- La Granja de la Costera
- L' Alcúdia de Crespins
- La Llosa de Ranes.
- La Pobla del Duc.
- Llanera de Ranes.
- Masalfassar
- Massamagrell
- Meliana
- Mislata
- Montaverner
- Montitxelvo/Montichelvo
- Novetlè / Novelé
- Otos
- Paiporta
- Picanya
- El Ràfol de Salem.
- Rotglà i Corberà
- Rugat
- Sempere
- Terrateig
- Torrella
- Vallés

ANEXO VII. LISTADO DE LAS ENTIDADES LOCALES EXENTAS DE LA OBLIGACIÓN DE ELABORAR  
UN PLAN DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES

***Noviembre de 2017***

PROVÍNCIA D'ALACANT

---

- Daya Vieja
- Dolores
- Rafal

PROVÍNCIA DE VALÈNCIA

---

- Albal
- Almàssera
- Benavites
- Benetússer
- Bonrepòs i Mirambell
- Burjassot
- Xirivella
- Emperador
- Llocnou d'En Fenollet
- Llocnou de la Corona
- Palmera
- Sant Joanet
- Sedaví
- Tavernes Blanques