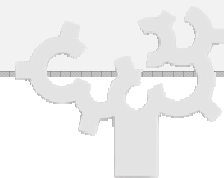


# PLAN DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES DE LA DEMARCACIÓN DE CREVILLENT



AÑO DE REDACCIÓN: 2012

PLAN DE  
INFRAESTRUCTURAS

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	6
1. TRATAMIENTOS SELVÍCOLAS .....	7
1.1. INTRODUCCIÓN .....	7
1.2. DISEÑO DE LOS TRATAMIENTOS SELVÍCOLAS .....	8
1.3. PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS EXISTENTES .....	12
1.4. SITUACIÓN ACTUAL. INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES .....	13
1.5. Actuaciones y sistemas de ejecución .....	13
Acción 1.1. Ejecución de los tratamientos selvícolas para la prevención de incendios .....	15
Acción 1.2. Mantenimiento de los tratamientos selvícolas .....	17
Acción 1.3. Mantenimiento de cultivos .....	19
1.6. PRIORIDAD DE ACTUACIÓN .....	19
2. RED VIARIA .....	20
2.1. INTRODUCCIÓN .....	20
2.2. DISEÑO DE LA RED VIARIA .....	20
2.3. PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS EXISTENTES .....	22
2.4. SITUACIÓN ACTUAL. INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES .....	23
2.5. ACTUACIONES Y SISTEMA DE EJECUCIÓN .....	25
Acción 2.1. Eliminación de puntos negros .....	27
Acción 2.2. Mantenimiento de los viales .....	29
Acción 2.3. Nueva apertura de viales .....	31
Acción 2.4. Mejora de los viales .....	32
2.6. PRIORIDAD DE ACTUACIÓN .....	35
3. RED HÍDRICA .....	36
3.1. INTRODUCCIÓN .....	36
3.2. DISEÑO DE LA RED HÍDRICA ÓPTIMA .....	36
3.3. PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS EXISTENTES .....	39
3.4. ACTUACIONES Y SISTEMA DE EJECUCIÓN .....	40
Acción 3.1. Ejecución de nuevos puntos de agua .....	40
Acción 3.1. Mejora de puntos de agua .....	42
Acción 3.2. Mantenimiento de puntos de agua .....	43
3.5. PRIORIDAD DE ACTUACIÓN .....	45
4. AFECIONES MEDIOAMBIENTALES .....	46
4.1. IMPACTO AMBIENTAL .....	46

## ÍNDICE DE TABLAS

Introducción .....	6
Tabla 1: Relación de infraestructuras descritas en el Plan de Infraestructuras .....	6
1. Tratamientos selvícolas .....	7
Tabla 2: Resumen de tratamientos selvícolas planificados en la demarcación de Crevillent por orden y tipología .....	9
Tabla 3: Relación de superficies planificadas .....	9
Tabla 4: Resumen de las áreas cortafuegos de Alcoi incluidas en la demarcación de Crevillent por orden y tipología .....	9
Tabla 5: Relación de longitudes y superficies por zonas .....	11
Tabla 6: U.A. Salinas .....	12
Tabla 7: Estimación económica de la medida 1.1.1. ....	15
Tabla 8: Estimación económica de la Medida 1.1.2. ....	16
Tabla 9: Situación de los tratamientos selvícolas en terrenos NO gestionados por la Generalitat ....	16
Tabla 10: Tratamientos selvícolas areales en terrenos NO gestionados por la Generalitat .....	16
Tabla 11: Estimación económica de la Medida 1.1.3 .....	17

Tabla 12:	Estimación económica de la medida 1.2.1. ....	18
Tabla 13:	Estimación económica de la Medida 1.2.2. ....	18
Tabla 14:	Estimación económica de la Medida 1.2.3. ....	19
Tabla 15:	Estimación económica de la Medida 1.3.1. ....	19
2. RED VIARIA.....		20
Tabla 16:	Resumen de la red viaria por orden y actuación .....	20
Tabla 17:	Infraestructuras viarias existentes .....	24
Tabla 18:	Densidad actual de viales en la demarcación de Crevillent.....	24
Tabla 19:	Estimación económica de la Medida 2.1.1. ....	27
Tabla 20:	Puntos negros en terrenos cuya gestión depende de la Generalitat .....	28
Tabla 21:	Estimación económica de la Medida 2.1.2. ....	28
Tabla 22:	Puntos negros en terrenos forestales cuya gestión No depende de la Generalitat.....	28
Tabla 23:	Estimación económica de la Medida 2.1.3. ....	29
Tabla 24:	Longitud de viales a mantener en terrenos forestales cuya gestión depende de la Generalitat. ....	29
Tabla 25:	Estimación económica de la Medida 2.2.1. ....	30
Tabla 26:	Estimación económica de la Medida 2.2.2. ....	30
Tabla 27:	Longitud de viales a mantener en terrenos forestales cuya gestión NO depende de la Generalitat .....	30
Tabla 28:	Estimación económica de la Medida 2.2.3. ....	31
Tabla 29:	Longitud de viales a mantener por otras Administraciones Públicas.....	31
Tabla 30:	Longitud de viales a ejecutar en terrenos forestales cuya gestión NO depende de la Generalitat .....	32
Tabla 31:	Estimación económica de la Medida 2.3.3. ....	32
Tabla 32:	Longitud de viales a mejorar en terrenos forestales cuya gestión depende de la Generalitat. ....	33
Tabla 33:	Estimación económica de la Medida 2.4.1. ....	33
Tabla 34:	Estimación económica de la Medida 2.4.2. ....	33
Tabla 35:	Longitud de viales a mejorar en terrenos forestales cuya gestión NO depende de la Generalitat .....	34
Tabla 36:	Estimación económica de la Medida 2.4.3. ....	34
Tabla 37:	Longitud de viales a mejorar por otras Administraciones Públicas.....	34
Tabla 38:	Prioridad de actuación en función del orden, tipo y actuación.....	35
3. RED HÍDRICA.....		36
Tabla 39:	Nº de puntos de agua de uso múltiple en función de su ubicación respecto al terreno forestal. ....	37
Tabla 40:	Resumen de los puntos de agua .....	38
Tabla 41:	Estimación económica de la Medida 3.1.1. ....	41
Tabla 42:	Ubicación de un nuevo depósito específico.....	41
Tabla 43:	Estimación económica de la Medida 3.1.2. ....	42
Tabla 44:	Estimación económica de la Medida 3.2.1. ....	42
Tabla 45:	Mejora de puntos de agua en terreno gestionado por la Generalitat.....	42
Tabla 46:	Estimación económica de la Medida 3.2.2. ....	43
Tabla 47:	Estimación económica de la Medida 3.3.1. ....	43
Tabla 48:	Estimación económica de la Medida 3.3.2. ....	44
Tabla 49:	Estimación económica de la Medida 3.3.3. ....	45
4. AFECCIONES MEDIOAMBIENTALES .....		46
Tabla 50:	Parajes Naturales Municipales de la demarcación de Crevillent. ....	46
Tabla 51:	Espacios protegidos de la Red Natura 2000 en la demarcación de Crevillent. ....	47

## ÍNDICE DE FIGURAS

INTRODUCCIÓN .....	6
1. TRATAMIENTOS SELVÍCOLAS .....	7
Figura 1: División en zonas de la demarcación. ....	10
Figura 2: Proyectos de prevención de incendios que afectan a la demarcación de Crevillent. ....	12
Figura 3: Esquema ejecución/mantenimiento de tratamientos selvícolas para la prevención de incendios forestales.....	14
2. RED VIARIA .....	20
Figura 4: Red viaria óptima en el ámbito del Plan de Prevención de Incendios de la Demarcación. 21	
Figura 5: Red viaria existente .....	22
Figura 6: Red viaria óptima. Trazados propuestos en PPIF de la demarcación de Crevillent. (imágenes de la derecha).....	23
Figura 7: Actuaciones principales para la ejecución, mantenimiento y/o mejora y eliminación de puntos negros de los viales en terreno forestal. ....	26
Figura 8: Actuaciones principales para la ejecución, mantenimiento y/o mejora y eliminación de puntos negros de los viales fuera del terreno forestal.....	26
3. RED HÍDRICA .....	36
Figura 9: Distribución de los puntos de agua en la demarcación de Crevillent.....	37
Figura 10: Áreas de servicio de los puntos de agua en la demarcación de Crevillent.....	39
Figura 11: Esquema de las tareas o actuaciones principales a llevar a cabo para la ejecución y/o mantenimiento de los puntos de agua.....	40
4. AFECCIONES MEDIOAMBIENTALES .....	46



## INTRODUCCIÓN

La prevención de los incendios forestales se refiere al conjunto de actividades que tienen como objetivo principal evitar el inicio de los incendios, y minimizar sus efectos una vez que estos se han producido.

En el presente documento se desarrollan las actividades de prevención encaminadas a dotar al territorio de una estructura más resistente frente al paso de los incendios forestales, mediante la implementación y mejora y mantenimiento de las siguientes infraestructuras:

<b>Tabla 1: Relación de infraestructuras descritas en el Plan de Infraestructuras</b>	
<b>Infraestructura</b>	<b>Finalidad</b>
Tratamientos selvícolas	Crear discontinuidades y mejorar de la estructura de las masas forestales, de forma que se dificulte el paso del fuego y que su efecto sea menor.
Red viaria	Dotar de una red viaria óptima que permita un rápido acceso al terreno forestal por los medios de vigilancia y extinción.
Red hídrica	Dotar de recursos hídricos el territorio para el abastecimiento de los medios aéreos y terrestres

El objeto es determinar y plasmar las infraestructuras necesarias, abordando su diseño y ubicación desde una perspectiva global del área de trabajo del presente Plan. Además se indican aquellas actuaciones necesarias para llevar a cabo su ejecución, mantenimiento y/o adaptación.

Cabe indicar que en este Plan de Infraestructuras se han recopilado los documentos de planificación y los proyectos de ejecución ya existentes que contemplan este tipo de infraestructuras dentro del ámbito de la demarcación. Éstas se han completado mediante el diseño de las redes de infraestructuras que se han considerado necesarias para cumplir con los objetivos de la prevención de incendios forestales en la demarcación de Crevillent.

## 1. TRATAMIENTOS SELVÍCOLAS

### 1.1. INTRODUCCIÓN

En la demarcación de Crevillent, la estadística de incendios forestales refleja que la mayor parte de las incidencias corresponde a conatos (incendios menores de 1 hectárea). No superando ningún incendio la afectación de más de 50 ha de terreno forestal.

No obstante, dado el carácter protector de las formaciones vegetales en la demarcación, el aumento de la superficie forestal, y la elevada densidad de población, se ha considerado necesario la planificación de tratamientos selvícolas de la vegetación con el objetivo de mejorar su estructura y resistencia frente a los incendios forestales, así como ofrecer en el territorio zonas de defensa (y de oportunidad de ataque) a los medios de extinción que acudan en caso de incendio forestal.

Tanto la acumulación de biomasa como la desaparición de zonas de discontinuidad suponen un cambio en la estructura de los sistemas forestales que provoca un aumento de la peligrosidad de los incendios, superando en ocasiones la capacidad de los medios de extinción para controlar el incendio. Además, la nueva realidad de bienes materiales en terreno forestal o en sus inmediaciones genera el desplazamiento de recursos de extinción para su protección, que como resultado implica un menor número de medios para defender las zonas forestales.

A la vista de la situación expuesta, se ejecutarán algunas medidas para paliar dicha situación, en particular:

- En el Plan de Prevención de Causas se indican actuaciones para la prevención de incendios en áreas urbanizadas y otras zonas con bienes materiales que son objetivo prioritario de los medios de extinción, de forma que se disminuye la vulnerabilidad de estas zonas.
- En el Plan de Infraestructuras se fomentarán las medidas encaminadas a conservar o crear zonas de discontinuidad del combustible forestal con objeto de crear oportunidades de actuación para los medios de extinción.

La selvicultura preventiva es una herramienta que modifica la masa existente con objeto de dificultar la propagación de los incendios forestales. En este sentido, el Plan de Selvicultura Preventiva de los Sistemas Forestales<sup>1</sup> de la Comunidad Valenciana de 1996, (en adelante PSP) supone el documento de referencia para las actuaciones de prevención de incendios sobre la vegetación. En él se definen los criterios y la metodología para establecer las áreas de discontinuidad.

Expresado de forma sintética, el PSP pretende fraccionar el territorio mediante zonas de discontinuidad de la vegetación, bien naturales o artificiales (zonas de cultivo, embalses, roquedos, etc.), o bien creando áreas de baja combustibilidad a través del tratamiento de la vegetación mediante la creación de estructuras lineales denominadas áreas cortafuegos.

En el caso de la demarcación de Crevillent, se ha procedido a adaptar estas actuaciones con la finalidad de que sean lo más adecuadas y respetuosas con el terreno forestal existente, manteniendo los objetivos para los que han sido proyectados.

La diferencia de los tratamientos de la vegetación en la demarcación de Crevillent se justifica fundamentalmente por las características propias de la misma, que difieren en gran medida del resto de demarcaciones, tanto por el tipo de vegetación, como por su estructura y distribución, así como el elevado

<sup>1</sup> Puede encontrarse una copia del PSP en los anexos del Plan de infraestructuras.

riesgo de erosión (la mayor parte de las zonas forestales de la demarcación están incluidas en índices altos o muy altos de pérdidas de suelo).

Las superficies forestales de esta demarcación se caracterizan por ser masas arboladas con espesuras abiertas (densidades entre el 40% y el 70%<sup>2</sup>), de fuerte carácter protector, con poca continuidad dentro de un mismo macizo forestal, y elevada presencia de áreas forestales desarboladas ocupadas por matorrales de baja densidad.

En la demarcación de Crevillent el modelo de combustible más extendido es el 5, que se corresponde con matorrales densos de altura inferior a 0,6 metros. Este modelo representa el aproximadamente el 63% de la superficie forestal de la demarcación. El siguiente modelo más representado es el 7 (que ocupa cerca del 20% de la superficie forestal), también de matorral, pero compuesto por especies muy inflamables de hasta 2 metros de altura, situado como sotobosque de coníferas. El resto de modelos de combustible se encuentran representados en diferentes proporciones, exceptuando el modelo de combustible 1, perteneciente a los pastos finos, secos y bajos, donde, si existe arbolado, este ocupa menos de 1/3 de la superficie.

Los estratos de vegetación se han obtenido del 3er. Inventario Forestal Nacional. En el conjunto de la demarcación, el estrato más representado es el forestal desarbolado (supone casi el 50% de la superficie forestal total), es decir; terrenos ocupados por matorrales pero sin presencia de arbolado. Las siguientes formaciones más representadas son las masas de *Pinus halepensis*, en estado de desarrollo de fustal o latizal con coberturas que varían del 20% al 69%. Por el contrario, las menos representadas son aquellas en las que hay presencia de *Quercus ilex*, bien formando masas en las que la quercínea actúa como especie principal, o masas mixtas junto con el *Pinus halepensis*, en estado de desarrollo de fustal o latizal y coberturas que varían del 20% al 100%.

En cuanto a la continuidad de las superficies forestales en la demarcación, es muy destacable que aproximadamente el 95% de macizos forestales cuentan con una superficie inferior o igual a 100 ha, mientras que solo el 1% pertenece a superficies continuas superiores a las 1.000 ha, distribuyéndose el resto de terrenos en manchas o rodales que ocupan entre las 100 y 1.000 ha.

El mayor porcentaje de masas arboladas con fracción de cabida cubierta (en adelante, FCC) superior al 20% lo encontramos en orientaciones norte (orientaciones desde los 315° a 45°, acumulan el 43% de estas masas). Es decir, existe en la demarcación un fuerte efecto solana/umbría que determina la ubicación de las masas arboladas, debido principalmente a los rangos de insolación, temperaturas y precipitaciones, que limitan el asentamiento del arbolado en orientaciones hacia el sur.

## 1.2. DISEÑO DE LOS TRATAMIENTOS SELVÍCOLAS

Los tratamientos de la vegetación que se proponen para la demarcación de Crevillent consisten en áreas cortafuegos apoyadas en viales u otras infraestructuras preexistentes (antiguos cortafuegos) y que se ha estimado conveniente que no formen una red de áreas cortafuegos completa, por las características de las masas forestales de la demarcación.

<sup>2</sup> Según el Tercer Inventario Forestal Nacional.



<b>Tabla 2: Resumen de tratamientos selvícolas planificados en la demarcación de Crevillent por orden y tipología.</b>				
<b>Orden</b>	<b>Longitud (Km)</b>			
	<b>Apoyado en vial</b>	<b>Sin apoyar en vial (nueva apertura)</b>	<b>Ejecutado</b>	<b>TOTAL</b>
<b>1º</b>	21,3	0	0	21,3
<b>2º</b>	16,1	7	0	23,1
<b>TOTAL</b>	37,4	7	0	44,4

También se propone realizar tratamientos areales muy localizados, situados en lugares estratégicos y con actuaciones de baja intensidad, que permiten crear zonas de discontinuidad efectivas para disminuir la virulencia de un incendio forestal.

<b>Tabla 3: Relación de superficies planificadas</b>	
<b>Concepto</b>	<b>Total</b>
Tratamientos selvícolas areales (ha)	46,7

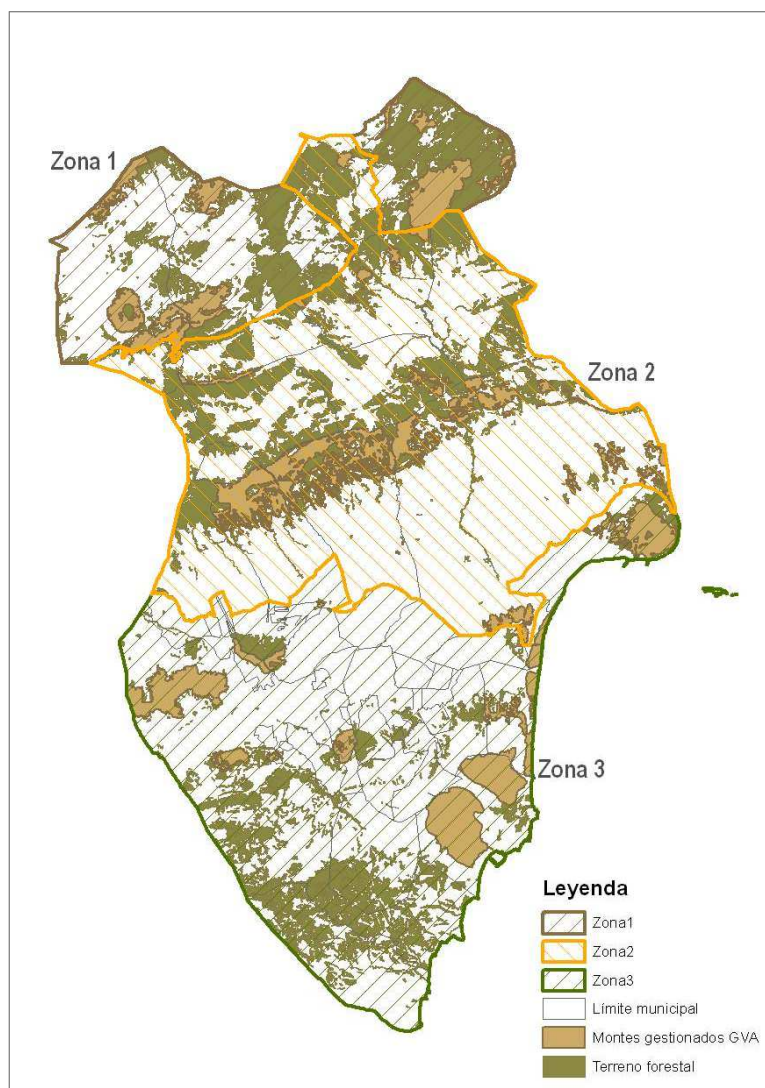
Además de los tratamientos selvícolas descritos, se prevé el mantenimiento de 33,5 ha de cultivos abandonados. Estos cultivos se localizan apoyados o cercanos a los viales pertenecientes a la red óptima, o próximos a otras superficies en las que han sido planificados tratamientos selvícolas, sirviendo en este último caso de conectores entre estas zonas.

Se mantienen las áreas cortafuegos apoyadas en vial y las de nueva apertura que se han considerado necesarias, pertenecientes a la planificación de la demarcación de Alcoi. Se han eliminado de la demarcación de Crevillent, las áreas cortafuegos apoyadas en discontinuidad y sin actuación que únicamente se diseñaron para cerrar la red de áreas cortafuegos de Alcoi.

<b>Tabla 4: Resumen de las áreas cortafuegos de Alcoi incluidas en la demarcación de Crevillent por orden y tipología.</b>				
<b>Orden</b>	<b>Longitud (Km)</b>			
	<b>Apoyado en vial</b>	<b>Sin apoyar en vial (nueva apertura)</b>	<b>Ejecutado</b>	<b>TOTAL</b>
<b>1º</b>	11,9	4	0	15,9
<b>2º</b>	5,4	0	0	5,4
<b>TOTAL</b>	17,3	4	0	21,3

Los tratamientos propuestos se particularizan para las diferentes zonas en las que se ha dividido la demarcación, con el objetivo de que se adecuen al máximo a las características de cada una. Estas zonas se han caracterizado por una serie de factores: los modelos de combustible, los estratos de vegetación, la distribución de los terrenos forestales<sup>3</sup> y su orientación.

<sup>3</sup> La distribución de los terrenos forestales se refiere a la superficie (en hectáreas) que ocupan los terrenos forestales de forma continua en la demarcación, bien como macizos de gran extensión, como los Montes del Cid (Petrer) o la Sierra de Crevillent; bien como macizos de extensiones más moderadas como la Sierra de Orihuela o la de Callosa del Segura o parajes de menor extensión, como las dunas de Guardamar o la Sierra del Molar de Elx.



**Figura 1:** División en zonas de la demarcación.

**Zona 1 ó zona norte:** Incluye los términos municipales de Petrer, Monóver y Pinoso. La zona tiene una superficie total de 38.304 ha, de las cuales el 47% se corresponden con terrenos forestales, perteneciendo 36,4% a montes catalogados de Utilidad Pública.

**Zona 2 ó zona centro:** Incluye los términos municipales de Elda, Novelda, Algueña, La Romana, Monforte del Cid, Hondón de las Nieves, Hondón de los Frailes, Aspe, Albatera, Crevillent, y del municipio de: Elche, todo el término excepto la costa (límite marcado por la N-332a), parte del término municipal de San Fulgencio, correspondiente a el Monte de Utilidad Pública (M.U.P) AL1040AL077, denominado Sierra del Molar y la parte norte del término municipal de Orihuela (limitado al norte por Pinoso; al este por Albatera, Hondón de los Frailes, Hondón de las Nieves y La Romana; y al sur, por Benferri y Granja de Rocamora).

Esta zona tiene una superficie total de 97.405 ha. Aproximadamente el 30% de la superficie son terrenos forestales, de los cuales 8.145 ha pertenecen a Montes de Utilidad Pública, siendo el resto de titularidad privada. Además, está presente la zona húmeda incluida en el Parque Natural del Hondo (con 2.375 ha).

**Zona 3 ó zona sur:** Incluye los municipios de Santa Pola, San Fulgencio (excepto la parte del M.U.P Sierra del Molar, incluida en la zona Centro), Dolores, Catral, Granja de Rocamora, Redován, Callosa del

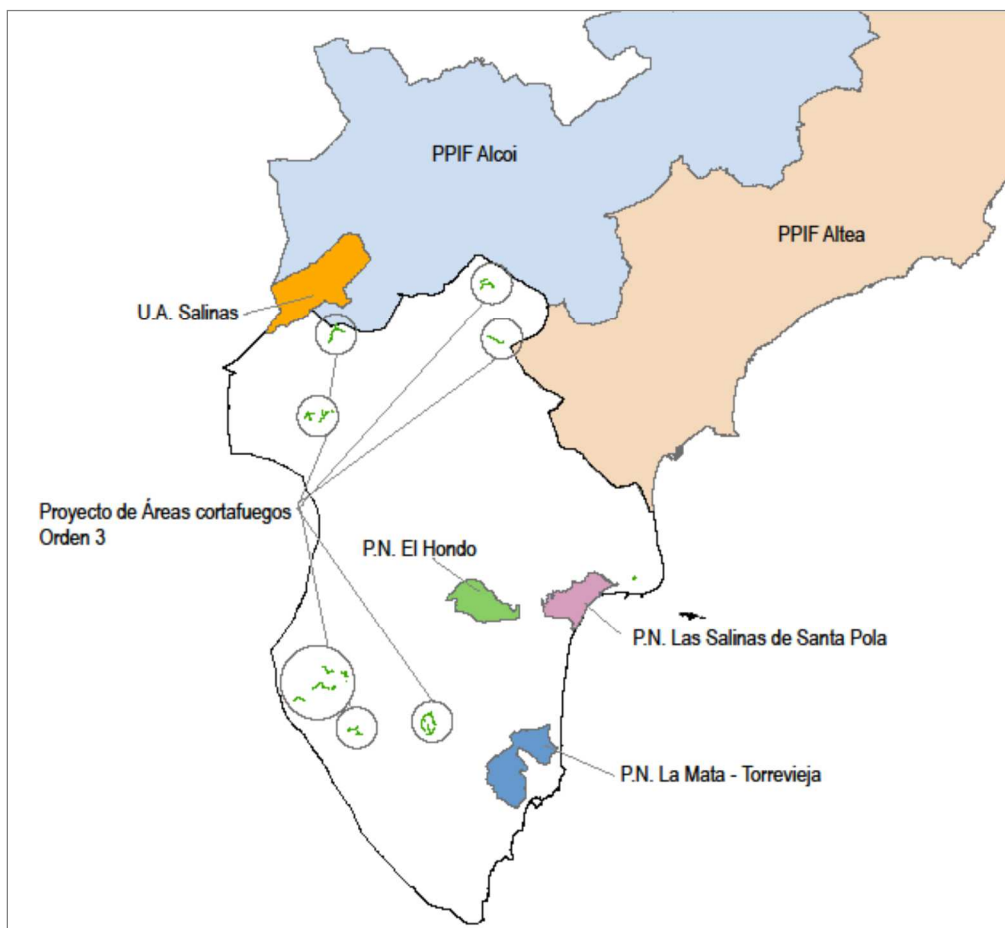
Segura, Benferri, Cox, Rafal, Benejúzar, Almoradí, Formentera del Segura, Daya Nueva, Daya Vieja, Guardamar del Segura, Rojales, Benijófar, Los Montesinos, Jacarilla, Bigastro, Torrevieja, San Miguel de Salinas, Pilar de la Horadada y parte de los términos municipales de Elx y Orihuela no incluidos en la zona Centro.

La zona Sur tiene una superficie de 88.764 ha, de las que 18.240 ha son superficie forestal, el 51% de la cual pertenece a Montes de Utilidad Pública. Además se encuentran presente en esta zona los Parques Naturales de Las Salinas de Santa Pola y La Mata- Torrevieja.

<b>Tabla 5: Relación de longitudes y superficies por zonas</b>				
<b>Concepto</b>	<b>Zona Norte</b>	<b>Zona Centro</b>	<b>Zona Sur</b>	<b>Total</b>
Tratamientos selvícolas lineales (Km) Asimilables a áreas cortafuegos de orden 1 y 2	20,6	3,6	20,2	<b>44,4</b>
Tratamientos selvícolas areales (ha)	10	8,1	28,6	<b>46,7</b>

### 1.3. PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS EXISTENTES.

Para el diseño de las infraestructuras de prevención relativas a tratamientos selvícolas se han considerado todos aquellos proyectos preexistentes, ejecutados o no, que tienen su ámbito de aplicación en la demarcación ya sea total o parcialmente.



**Figura 2:** Proyectos de prevención de incendios que afectan a la demarcación de Crevillent.

**Proyectos Integrales de Infraestructuras de Prevención de Incendios.** Unidad de Actuación (U.A.) Salinas, según el Plan de selvicultura preventiva.

Tabla 6: U.A. Salinas	
Provincia	Alicante
Nombre	Anteproyecto integrado de infraestructuras de prevención de incendios forestales en la Sierra de Salinas.
Proyecto	Redactado (2005).
Decreto ZAU	No
Municipios	Monòver, El Pinós, Salinas y Villena
Superficie	6.181 ha
Estado	Por ejecutar

Dentro de la demarcación de Crevillent están diseñadas áreas cortafuego de orden 1 (con 11,5 km de longitud) y en menor medida de orden 2 (con una longitud de 356 metros). Afectando exclusivamente a los municipios de Pinoso y Monóver.

### **Planes de Prevención de Incendios en Parques Naturales**

Dentro del ámbito territorial de la demarcación se encuentran ubicados íntegramente los Parques Naturales de: El Hondo (Elche), las Salinas de Santa Pola y La Mata – Torrevieja. Los tres espacios protegidos cuentan con sus respectivos Planes de Prevención de Incendios aprobados.

### **Planes de Prevención de Incendios Forestales de Demarcación.**

La demarcación de Crevillent limita con las demarcaciones forestales de Alcoi y Altea (Alicante), ambas cuentan con sus respectivos planes de prevención de incendios forestales de demarcación redactados, en fase de exposición pública. Sólo las áreas cortafuego planificadas en la demarcación de Alcoi afectan a la demarcación de Crevillent.

### **Planes locales de prevención de incendios**

En la demarcación de Crevillent, en el momento de la redacción del presente documento no existe ningún Plan Local de Prevención de Incendios aprobado. En la actualidad están pendientes de aprobación los documentos redactados por los municipios de Aspe y Monóver.

### **Otros proyectos**

En el año 2008 se redactó el “Proyecto de adaptación y apertura de áreas cortafuegos en terreno gestionado por la Generalitat en la demarcación de Crevillent”; en el que se han diseñado áreas cortafuegos en diferentes montes Catalogados de Utilidad Pública de los municipios de: Petrer, Monóver, Pinoso, Santa Pola, Orihuela y Benejúzar.

## **1.4. SITUACIÓN ACTUAL. INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES.**

En la actualidad, en la demarcación de Crevillent, las únicas infraestructuras existentes en cuanto al tratamiento de la vegetación, son áreas cortafuego de orden 3, planificadas en el “Proyecto de adaptación y apertura de áreas cortafuegos en terreno gestionado por la Generalitat en la demarcación de Crevillent” (anteriormente mencionado). Desde la aprobación del proyecto se han ejecutado 38,6 km de estas áreas cortafuego. Existen además otros tramos de cortafuegos tradicionales de los cuales no se tiene ninguna información actualizada.

En el ámbito de los Parques Naturales existentes en la demarcación, también se han ejecutado áreas cortafuego de orden 3.

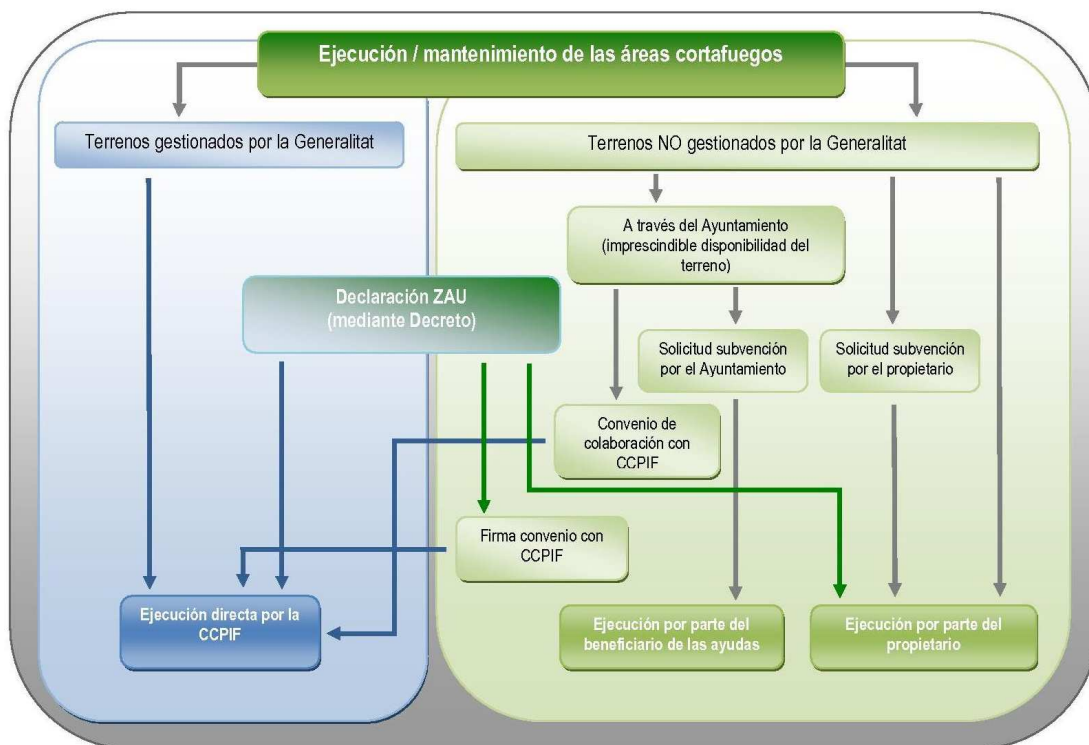
## **1.5. ACTUACIONES Y SISTEMAS DE EJECUCIÓN.**

La ejecución de las actuaciones previstas en el plan requiere de trámites previos que dependen de la titularidad de los terrenos donde se ubican las infraestructuras. En los siguientes puntos se refleja cuales son estos trámites, que deben ser considerados tanto en la estimación económica de las actuaciones como en la programación temporal.

El sistema de ejecución dependerá de la propiedad y/o disponibilidad de terrenos de donde se asientan los tratamientos diseñados. Se diferencia entre:

- Los terrenos gestionados directamente por la Generalitat a través de la Conselleria competente: montes consorciados o conveniados, montes de utilidad pública y montes propiedad de la Generalitat.
- Los terrenos NO gestionados directamente por la Generalitat (terrenos privados).
- Zona declarada de actuación urgente (ZAU) por riesgo de incendios forestales (terrenos afectados por cualquier alteración ecológica grave o con riesgo de afectarle): se declara mediante decreto y supone la obligación de la ejecución de las actuaciones previstas en el proyecto de declaración. Implica tanto a terrenos públicos como privados. Para los terrenos privados se establece la posibilidad de la firma de convenios con la administración para la realización de dichas actuaciones, de forma que el coste y ejecución de las actuaciones corresponde a la Conselleria competente en materia de prevención de incendios forestales.

El siguiente esquema representa las tareas o actuaciones principales a llevar a cabo para la ejecución y/o mantenimiento de las áreas cortafuegos y demás tratamientos selvícolas.



**Figura 3:** Esquema ejecución/mantenimiento de tratamientos selvícolas para la prevención de incendios forestales.

Se aconseja que la redacción de los proyectos necesarios, ya sean de ejecución, de mejora o de mantenimiento, esté finalizada el tercer trimestre del año anterior a la fecha prevista para la ejecución de la obra. La antelación es necesaria para realizar la tramitación administrativa del proyecto y la previa a la ejecución de la obra, al mismo tiempo, se aconseja ajustar los plazos para que la variación de la realidad física en terreno sea la mínima entre la redacción y la ejecución. Los proyectos se redactarán siguiendo los criterios expuestos en este plan.



Así mismo, cuando la actuación implique a varios propietarios y/o las parcelas sean de reducido tamaño, los trámites necesarios para ejecutar tramos de áreas cortafuegos y demás tratamientos selvícolas se complican debido a la necesidad de obtener la disponibilidad de terrenos. En estos casos, los ayuntamientos, diputaciones o mancomunidades podrán actuar como sujeto aglutinador de los propietarios, consiguiendo la disponibilidad de terrenos.

### Acción 1.1. Ejecución de los tratamientos selvícolas para la prevención de incendios

#### ➤ Medida 1.1.1. Redacción de proyectos de tratamientos selvícolas en terrenos gestionados por la Generalitat.

Previo a la ejecución de los tratamientos selvícolas planificados es necesaria la redacción de los correspondientes proyectos de ejecución por parte de la Conselleria competente en prevención de incendios forestales.

Se prevé la redacción de 1 proyecto de ejecución de áreas cortafuegos y de 3 proyectos de ejecución de tratamientos selvícolas, 2 proyectos para los tratamientos lineales y 1 proyecto para los tratamientos areales, que se redactarán en los 12 primeros años de vigencia de este plan.

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

Tabla 7: Estimación económica de la medida 1.1.1.			
Concepto	Unidades	Nº proyectos	Precio/ proyecto
Áreas cortafuegos de orden 1 y 2 (km)	5,2	1	5.100
Tratamientos selvícolas lineales (km)	25	2	11.500
Tratamientos selvícolas areales por redactar (ha)	19,2	1	4.640
Coste de redacción de proyectos de tratamientos selvícolas (€)			<b>32.740</b>

#### ➤ Medida 1.1.2. Ejecución de tratamientos selvícolas en terrenos gestionados por la Generalitat.

Los tratamientos lineales y areales planificados situados en los montes gestionados por la Generalitat, se prevé su ejecución durante los 10 primeros años del plan. Respecto a las áreas cortafuegos planificadas en la demarcación de Crevillent, se prevé que su ejecución se realice en 2 años. En uno se realizará el total de las de orden 1 y en un segundo año las de orden 2.

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

Tabla 8: Estimación económica de la Medida 1.1.2.		
Concepto	Tratamientos selvícolas 1er orden	Tratamientos selvícolas 2º orden
Coste medio ejecución de tratamientos selvícolas (€/km)	49.635	25.055
Longitud de tratamientos selvícolas a ejecutar (km)	2,3 + 12,7 <sup>4</sup>	2,9 + 12,3
Longitud total de tratamientos selvícolas (km)	15	15,2
<b>Coste durante el plan (€)</b>	<b>1.125.361</b>	
Concepto	Tratamientos selvícolas areales	
Coste medio ejecución de los tratamientos (€/ha)	6.085	
Superficie de los tratamientos selvícolas a ejecutar (ha)	19,2	
<b>Coste durante el plan (€)</b>	<b>116.832</b>	
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>1.242.193</b>	

➤ **Medida 1.1.3. Ejecución de tratamientos selvícolas en terrenos NO gestionados por la Generalitat.**

Las áreas cortafuegos y demás tratamientos selvícolas previstos en estos terrenos se realizarán mediante subvención a los propietarios o por ejecución directa de éstos.

Tabla 9: Situación de los tratamientos selvícolas en terrenos NO gestionados por la Generalitat				
Concepto	Longitud orden 1 (Km)	Longitud orden 2 (Km)	Longitud total áreas cortafuegos (Km)	Longitud total tratamientos selvícolas (Km)
Ejecutado	0,0	0,0	0,0	0,0
Por ejecutar	13,64 + 8,65	2,5 + 10,86	16,14	19,51
Por adaptar	0,0	0,0	0,0	0,0
Sin actuación	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Total</b>	<b>22,29</b>	<b>13,36</b>	<b>16,14</b>	<b>19,51</b>
<b>Total</b>	<b>35,65</b>		<b>35,65</b>	

Tabla 10: Tratamientos selvícolas areales en terrenos NO gestionados por la Generalitat	
Concepto	Superficie (ha)
Por ejecutar	27,57
<b>Total</b>	<b>27,57</b>

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

<sup>4</sup> La primera cifra se refiere a las áreas cortafuegos y la segunda a los tratamientos selvícolas asimilables a áreas cortafuegos.



Tabla 11: Estimación económica de la Medida 1.1.3		
Áreas cortafuegos y tratamientos selvícolas lineales	1er orden	2º orden
Coste medio subvención apertura de área cortafuegos (€/Km.)	9.500	3.800
Longitud total de los tratamientos selvícolas a ejecutar (Km.)	22,29	13,36
Coste total por orden	211.755	50.768
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>262.523</b>	
<b>Tratamientos selvícolas areales</b>		
Coste medio subvención tratamientos (€/ha)	1.500	
Superficie total de tratamientos selvícolas areales (ha)	27,57	
Coste total tratamientos areales (€)	<b>41.355</b>	
<b>Coste total de tratamientos durante el plan (€)</b>	<b>303.878</b>	

### Acción 1.2. Mantenimiento de los tratamientos selvícolas

La eficacia de los tratamientos selvícolas una vez ejecutadas depende de su posterior mantenimiento.

El PSP prevé el mantenimiento de las áreas cortafuegos ejecutadas:

- Cada dos años: mantenimiento de la banda de desbroce.
- Cada cuatro años: mantenimiento de la totalidad del área (decapado, desbroce y banda auxiliar).

La experiencia de las áreas ejecutadas y en mantenimiento indica que:

- Una vez ejecutados algunos ciclos de mantenimiento el crecimiento de la vegetación arbustiva se produce con menor celeridad, con lo que pueden ajustarse estos ciclos a la realidad de cada lugar a partir de las observaciones.
- Debe comprobarse en cada mantenimiento que la FCC del arbolado es la adecuada. La liberación de competencia al arbolado de la banda auxiliar, puede dar lugar a un mayor crecimiento de estos pies respecto al resto de la masa, de forma que debe preverse un apeo de pies en caso de ser necesario, para mantener la FCC correcta.

➤ **Medida 1.2.1. Redacción del proyecto de mantenimiento de tratamientos selvícolas en terrenos gestionados por la Generalitat.**

Previo a la ejecución de las tareas de mantenimiento de las áreas cortafuegos y demás tratamientos selvícolas es necesaria la redacción de los correspondientes proyectos de mantenimiento. Se redactarán 6 proyectos de mantenimiento de tratamientos selvícolas lineales y 1 proyecto de mantenimiento de tratamientos areales.

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

Tabla 12: Estimación económica de la medida 1.2.1.			
Concepto	Unidades	Nº proyectos	Precio/ proyecto
Tratamientos selvícolas lineales (km)	90,60	6	4.640
Tratamientos selvícolas areales por redactar (ha)	19,2	1	4.640
Coste de redacción de proyectos de tratamientos selvícolas (€)			<b>32.480</b>

➤ **Medida 1.2.2. Mantenimiento de los tratamientos selvícolas en terrenos gestionados por la Generalitat.**

El mantenimiento de los trabajos selvícolas se realizará cada dos y cada cuatro años, siendo este último un mantenimiento más intensivo, aunque en todo momento se tendrá en cuenta el desarrollo de la vegetación para programar los trabajos pertinentes.

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

Tabla 13: Estimación económica de la Medida 1.2.2.		
Concepto	Tratamientos selvícolas 1er orden	Tratamientos selvícolas 2º orden
Coste medio mantenimiento cada 2 años de área cortafuegos (€/Km.)	9.825	5.725
Longitud de área cortafuegos a mantener cada 2 años (Km)	30	30,40
<b>Coste mantenimiento cada 2 años (€)</b>	<b>294.750</b>	<b>174.040</b>
<b>Coste mantenimiento total cada 2 años (€)</b>	<b>468.790</b>	
Coste medio mantenimiento cada 4 años de área cortafuegos (€/Km)	20.655	10.475
Longitud de área cortafuegos a mantener cada 4 años (Km)	15	15,20
<b>Coste mantenimiento cada 4 años (€)</b>	<b>309.825</b>	<b>159.220</b>
<b>Coste mantenimiento total cada 4 años (€)</b>	<b>469.045</b>	
Concepto	Tratamientos selvícolas areales	
Coste medio ejecución de los tratamientos (€/ha)	1.850	
Superficie de los tratamientos selvícolas a mantener (ha)	24	
<b>Coste durante el plan (€)</b>	<b>44.400</b>	
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>982.235</b>	

➤ **Medida 1.2.3. Mantenimiento de los tratamientos selvícolas en terrenos NO gestionados por la Generalitat.**

Las áreas cortafuegos previstas en estos terrenos se realizarán mediante subvención a los propietarios o por ejecución directa de por parte de los propietarios.

- **Agentes implicados:** Conselleria competente en prevención de incendios forestales, propietarios implicados y entidades locales.

▪ **Estimación económica:**

<b>Tabla 14: Estimación económica de la Medida 1.2.3.</b>		
<b>Concepto</b>	<b>Tratamientos selvícolas 1er orden</b>	<b>Tratamientos selvícolas 2º orden</b>
Coste medio mantenimiento cada 2 años de área cortafuegos (€/Km.)	3.200	1.300
Longitud de área cortafuegos a mantener cada 2 años (Km)	50,23	26
<b>Coste mantenimiento cada 2 años (€)</b>	<b>160.733</b>	<b>33.800</b>
<b>Coste mantenimiento total cada 2 años (€)</b>	<b>194.533</b>	
Coste medio mantenimiento cada 4 años de área cortafuegos (€/Km)	3.200	1.300
Longitud de área cortafuegos a mantener cada 4 años (Km)	40,46	22
<b>Coste mantenimiento cada 4 años (€)</b>	<b>129.466</b>	<b>28.600</b>
<b>Coste mantenimiento total cada 4 años (€)</b>	<b>158.066</b>	
<b>Concepto</b>	<b>Tratamientos selvícolas areales</b>	
Coste medio ejecución de los tratamientos (€/ha)	500	
Superficie de los tratamientos selvícolas a ejecutar (ha)	38,6	
<b>Coste durante el plan (€)</b>	<b>19.299</b>	
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>371.898</b>	

**Acción 1.3. Mantenimiento de cultivos**

➤ **Medida 1.3.1. Mantenimiento mediante laboreo de campos de cultivo como zonas de discontinuidad de masas forestales.**

El mantenimiento de los campos de cultivo se realizará mediante laboreo y por subvención a los propietarios o por ejecución directa de por parte de éstos.

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

<b>Tabla 15: Estimación económica de la Medida 1.3.1.</b>	
<b>Concepto</b>	<b>Laboreo campos de cultivo</b>
Coste de mantenimiento (€/ha)	150
Superficie de campos de cultivo (ha)	33,5
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>5.025</b>

**1.6. PRIORIDAD DE ACTUACIÓN**

Se realizarán primero la ejecución de las áreas cortafuegos de orden 1 y los tratamientos lineales asimilables a orden 1. El mantenimiento de cultivos se deberá realizar a la vez que se ejecutan las áreas cortafuegos de orden 2 y los tratamientos lineales asimilables a orden 2. Lo último será realizar los tratamientos lineales areales y el mantenimiento de todas las actuaciones.

## 2. RED VIARIA

### 2.1. INTRODUCCIÓN

Los viales que dan acceso y circulan por terrenos forestales cumplen dos funciones fundamentales frente a los incendios forestales:

- Previamente a la emergencia posibilitan la vigilancia, disuasión e información por parte de los medios terrestres móviles y permiten el acceso al monte para la realización de trabajos forestales de prevención.
- Una vez generada la emergencia por incendio forestal posibilitan el acceso de los medios terrestres de extinción.

### 2.2. DISEÑO DE LA RED VIARIA

El diseño de la red viaria óptima de la demarcación de Crevillent se ha realizado según los criterios establecidos en el documento de la "Norma técnica de viales".

La red viaria óptima planificada cumple como objetivo principal el permitir el acceso de los medios terrestres de prevención y extinción, así como optimizar estos tiempos de acceso y desplazamiento por el territorio.

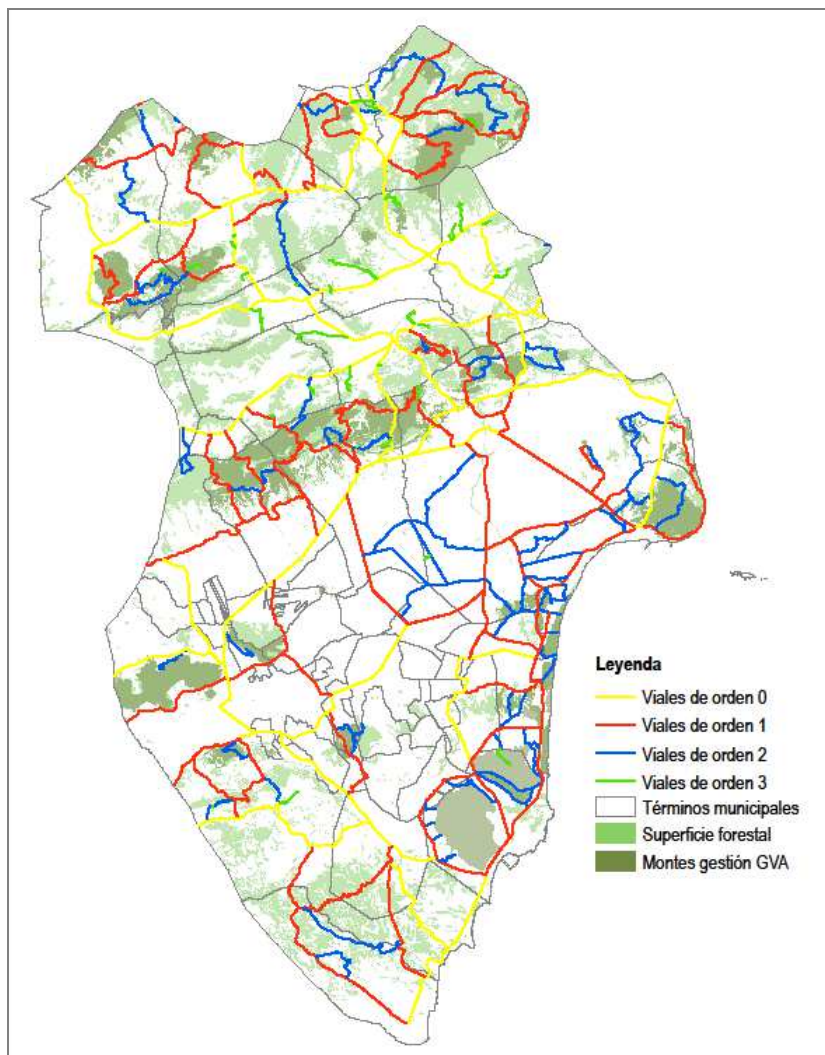
Los planos de la red viaria óptima así como la información relativa a los mismos pueden encontrarse en los anexos del presente documento.

En la demarcación de Crevillent, la red viaria óptima compuesta por viales de orden 0, 1, 2 y 3, tiene una longitud total de 1.244,3 km. De los cuales, el 31 % pertenecen a viales de orden 0, es decir a carreteras de la red general que actúan de grandes conectores y distribuidores de medios. En la tabla 1 se muestra la distribución longitudinal de los diferentes viales por orden y actuación planificada (a excepción del orden 0):

Tabla 16: Resumen de la red viaria por orden y actuación <sup>5</sup>				
ORDEN	LONGITUD (Km)			
	Mantenimiento	Mantenimiento y mejora	Nueva apertura	TOTAL
1º	387,8	126,6	0	514,4
2º	212	90,1	0,7	302,8
3º (depósitos u observatorios)	38,2	0		38,2
<b>TOTAL</b>	<b>638</b>	<b>216,7</b>	<b>0,7</b>	<b>855,4</b>

<sup>5</sup> Todos los datos de la red viaria (en todo el documento) se refieren únicamente a los viales que se encuentran en el interior de la demarcación de Requena. El resto no se consideran para los cálculos.

En la figura 4, se muestra la distribución de los viales por orden en la demarcación, observándose una gran representatividad de los viales de orden 0, debido fundamentalmente a la distribución discontinua de sus masas forestales en el territorio, por lo que se necesitan viales de gran recorrido para abarcar toda la superficie forestal.

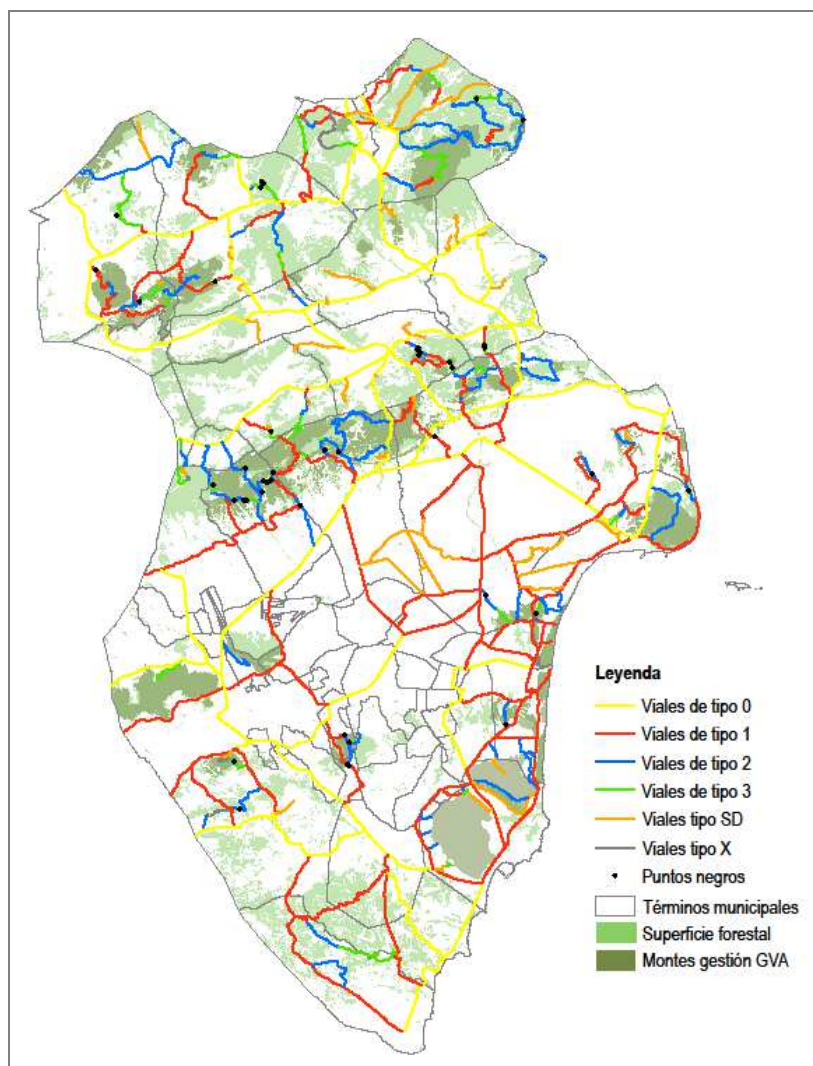


**Figura 4:** Red viaria óptima en el ámbito del Plan de Prevención de Incendios de la Demarcación.

Para conocer el estado de la red viaria óptima definida en la demarcación de Crevillent, se ha realizado el inventario de los viales, en los cuales se ha recopilado la información relativa al tipo de firme, anchura y altura del vial y la presencia de elementos que dificulten y ralenticen el tránsito en los mismos (denominados “puntos negros”). La situación actual de los viales viene caracterizada por el “tipo” asignado (0, 1, 2, 3, X<sup>6</sup> y SD<sup>7</sup>), puede observarse en la figura 6.

<sup>6</sup> Son los viales que por su estado actual se consideran intransitables por vehículos autobomba.

<sup>7</sup> Viales que no han sido inventariados y de los cuales su estado actual ha quedado sin determinar.



**Figura 5:** Red viaria existente

Mediante la comparación de la situación actual con el estado óptimo recomendable para los viales incluidos en la red óptima se establece el tipo de actuación así como la prioridad en la ejecución de proyectos relativos a ella.

### 2.3. PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS EXISTENTES

A la hora de diseñar la red viaria óptima se han tenido en cuenta los planes redactados con anterioridad que afectan a la demarcación de Crevillente. Estos son los Planes de prevención de incendios forestales de los Parques Naturales del Sur de Alicante (El Fondo, Las Salinas de Santa Pola y Las Lagunas de la Mata y Torrevieja), y los Planes de prevención de incendios de las demarcaciones de Alcoi y Altea.

En relación con el Plan de Prevención de incendios forestales del Parque Natural de las Lagunas de la Mata y Torrevieja, se propone que cuando se realice la revisión del Plan, se modifiquen los trazados de tres viales de orden 2 y sean sustituidos por los viales 2.069.01, 2.072.01, 2.075.01, 2.075.02, 2.075.03. (etiquetas asignadas a los viales del PPIF de Crevillente).



En las siguientes figuras se pueden ver la situación propuesta en el Plan de Prevención de Incendios Forestales del Parque Natural de las Lagunas de la Mata y Torrevieja (imagen de la izquierda) y la situación propuesta a modificar en el Plan de Prevención de Incendios Forestales de la demarcación de Crevillente (imagen de la derecha):



**Figura 6:** Red viaria óptima. Trazados propuestos en PPIF de la demarcación de Crevillente. (imágenes de la derecha)

#### 2.4. SITUACIÓN ACTUAL. INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES.

De los 855,4 km de la red básica (orden 1, 2 y 3), en torno a 568 km (66%) presentan unas características comparables o mejores a las que tienen asignadas en la red óptima.

Tabla 17: Infraestructuras viarias existentes			
Longitud (km)	Orden 1	Orden 2	Orden 3
Tipo 0	12,9	0	0
Tipo 1	366,5	74,1	0
Tipo 2	85,3	113,1	1,2
Tipo 3	24,7	46,3	0
Tipo X	5,98	9,1	0
Tipo SD	18,8	60,1	37,0

Actualmente hay detectados en los viales que forman parte de la red óptima 56 puntos negros; en su mayoría se corresponden con estrechamientos en la calzada (25), seguidos de puntos en los cuales no es posible el paso de una autobomba (12), curvas cerradas (9), vegetación que invade el vial (9) y por último, desprendimientos (1).

A la vista de los datos, se supone que las autobombas pueden circular por la mayoría de los viales que forman la red óptima, y que alrededor de un tercio de los viales no presentan las características óptimas, por lo que la velocidad que puedan desarrollar los vehículos en situaciones de emergencia será menor a la deseable.

En la siguiente tabla (Tabla 3) aparece la densidad de viales pertenecientes a la red óptima existente en la demarcación. Se ha tenido en cuenta para su cálculo, la superficie de los Parques Naturales presentes en la demarcación (El Fondo, Las Salinas de Santa Pola y Las Lagunas de la Mata y Torrevieja), dado que parte de los viales incluidos a la red óptima de la demarcación proceden de los planes de prevención de incendios, tal y como se ha comentado anteriormente.

Tabla 18: Densidad actual de viales en la demarcación de Crevillent			
Montes gestionados por la Generalitat			
Orden	Long. total (Km)	Sup. Forestal gestionada por la Generalitat (ha)	Densidad (Km/100ha)
1	70,64	23.062	0,30
2	69,47		0,30
3	6,72		0,03
<b>Total</b>	146,83		0,63
Montes no gestionados por la Generalitat			
Orden	Long. total (Km)	Sup. forestal privada (ha)	Densidad (Km/100ha)
1	77,15	50.008	0,15
2	93,78		0,18
3	8,7		0,02
<b>Total</b>	179,68		0,44
Montes totales			
Orden	Long. total (Km)	Sup. forestal total (ha)	Densidad (Km/100ha)
1	147,79	73.070	0,27
2	163,25		0,23
3	15,47		0,02
<b>Total</b>	326,51		0,52



Tabla 18: Densidad actual de viales en la demarcación de Crevillent			
Superficie no forestal			
Orden	Long. total (Km)	Sup. no forestal (ha)	Densidad (Km/100ha)
1	366,64	151.402	0,24
2	138,81		0,09
3	22,73		0,02
<b>Total</b>	528,18		0,34

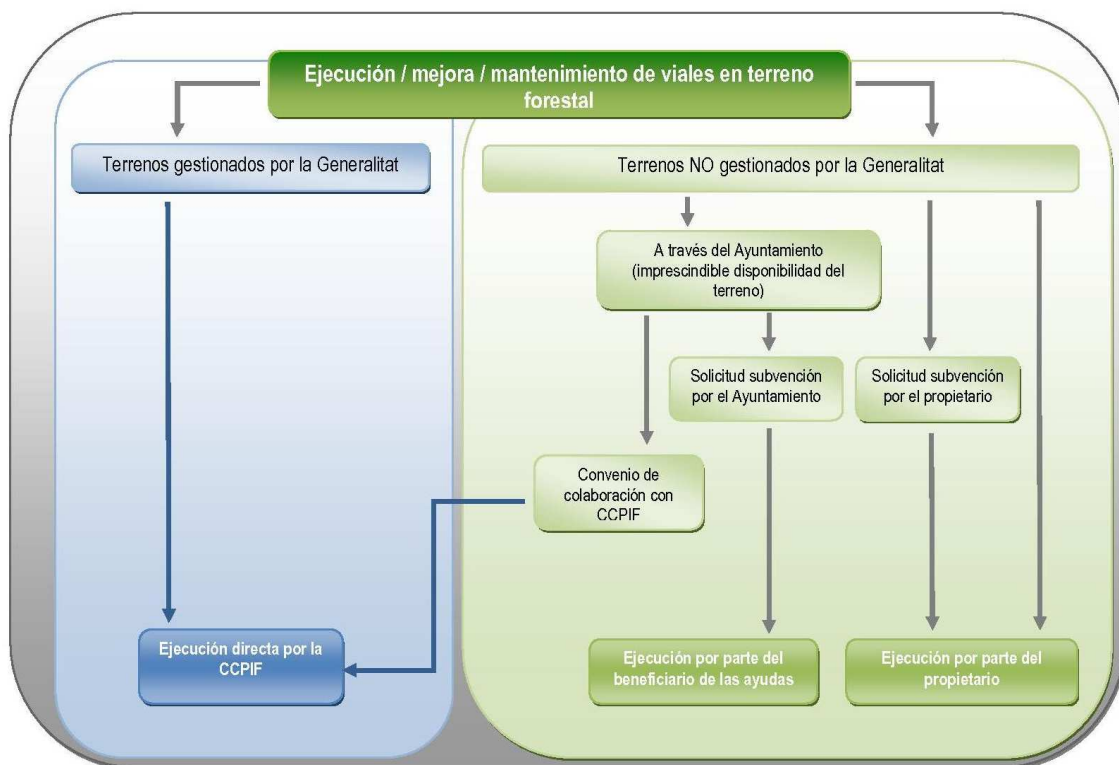
Si se toma como referencia bibliográfica el libro de Ricardo Vélez, "La defensa contra incendios forestales", la red viaria óptima es en general poco densa. En cuanto a la red viaria de Orden 1 se clasifica como densa (lo cual se justifica por la gran dispersión de las masas forestales dentro del territorio de la demarcación de Crevillent), mientras que tanto la red de viales de orden 2 como 3, es muy poco densa.

## 2.5. ACTUACIONES Y SISTEMA DE EJECUCIÓN

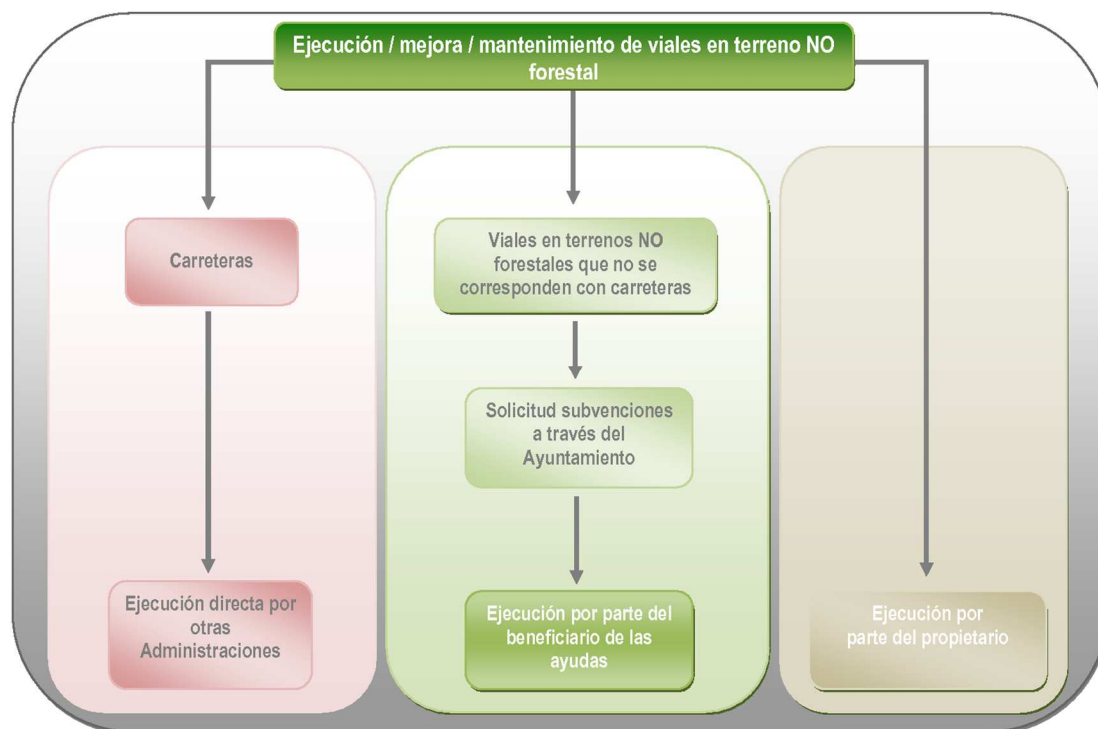
El sistema de ejecución dependerá de la propiedad y/o disponibilidad de los terrenos donde se asientan las infraestructuras diseñadas. Se diferencia entre:

- Viales ubicados en terrenos gestionados directamente por la Generalitat son: los montes consorciados o conveniados, montes de utilidad pública y montes propiedad de la Generalitat.
- Viales ubicados en terreno forestal no gestionados directamente por la Generalitat (el resto de terrenos forestales no incluidos en la clasificación anterior).
- Viales que corresponden con carreteras y viales de la red de interés general de estado y carreteras de la Comunitat Valenciana.
- El resto de viales que no están en las clasificaciones anteriores, fundamentalmente serán vías que se ubican en terrenos predominantemente agrícolas y dan acceso a terreno forestal desde la red de carreteras.

Los siguientes esquemas representan las tareas o actuaciones principales a llevar a cabo para la ejecución, mantenimiento y/o mejora y eliminación de puntos negros de los viales. Una primera diferenciación fundamental es si se encuentra ubicado en terreno forestal o no.



**Figura 7:** Actuaciones principales para la ejecución, mantenimiento y/o mejora y eliminación de puntos negros de los viales en terreno forestal.



**Figura 8:** Actuaciones principales para la ejecución, mantenimiento y/o mejora y eliminación de puntos negros de los viales fuera del terreno forestal

Se aconseja que la redacción de los proyectos de ejecución esté finalizada el tercer trimestre del año anterior a la fecha prevista para la ejecución de la obra. La antelación es necesaria para realizar la tramitación administrativa del proyecto y la previa a la ejecución de la obra, al mismo tiempo, se aconseja ajustar los plazos para que la variación de la realidad física en el terreno sea la mínima entre la redacción

y la ejecución. Así mismo, se considerará si es necesaria la estimación o evaluación de impacto ambiental según la normativa vigente.

Así mismo, cuando la actuación implique a varios propietarios y/o las parcelas sean de reducido tamaño, los trámites necesarios para ejecutar la mejora se complican debido a la necesidad de obtener la disponibilidad de terrenos. En estos casos, los ayuntamientos, Diputaciones o mancomunidades podrán actuar como sujeto aglutinador de los propietarios, consiguiendo la disponibilidad de terrenos.

Las actuaciones reflejadas en los esquemas anteriores se concretan en las siguientes acciones y medidas:

### Acción 2.1. Eliminación de puntos negros

En los viales que forman parte de la red óptima se han detectado 56 puntos negros; 23 se encuentran en viales situados en terrenos cuya gestión depende de la Generalitat, 20 en terrenos forestales privados, y 13 en terreno no forestal.

#### ➤ Medida 2.1.1. Redacción de proyecto de eliminación de puntos negros en viales situados en terreno forestal cuya gestión depende de la Generalitat.

Previo a la ejecución de la obra se redactará un proyecto o propuesta por parte de la Conselleria competente en materia de prevención de incendios forestales. Los proyectos cumplirán lo especificado en las "Normas técnicas de viales".

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

**Tabla 19: Estimación económica de la Medida 2.1.1.**

Concepto	Redacción del proyecto
Coste de redacción de un proyecto de eliminación de 12 puntos negros en viales situados en terreno forestal cuya gestión depende de la Generalitat. (€)	5.040
Número de puntos de puntos negros a eliminar	12
Número de proyectos a redactar	2
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>10.080</b>

#### ➤ Medida 2.1.2. Eliminación de puntos negros en viales situados en terrenos cuya gestión depende de la Generalitat.

La ejecución de las obras depende de la Conselleria competente en materia de prevención de incendios forestales. Se ejecutará según el proyecto redactado.

En total en la demarcación se han localizado 23 puntos negros situados en los viales cuya gestión depende de la Generalitat, clasificados según la siguiente tipología:

Tabla 20: Puntos negros en terrenos cuya gestión depende de la Generalitat	
Tipología	Número de puntos negros
Curvas	3
Estrechamientos	10
Intransitables	8
Vegetación	2
<b>Total</b>	<b>23</b>

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

Tabla 21: Estimación económica de la Medida 2.1.2.	
Concepto	Eliminación de puntos negros
Coste de eliminación de 1 punto negro en viales situados en terreno forestal cuya gestión depende de la Generalitat (€)	1.350 <sup>8</sup>
Número de puntos de puntos negros a eliminar	23
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>31.050</b>

- **Medida 2.1.3. Eliminación de puntos negros en viales situados en terrenos forestales NO gestionados por la Generalitat.**

La eliminación de los puntos negros en estos terrenos se realizará mediante subvención a los propietarios o por ejecución directa de éstos.

Tabla 22: Puntos negros en terrenos forestales cuya gestión No depende de la Generalitat	
Tipología	Número de puntos negros
Curvas	4
Estrechamientos	10
Intransitables	1
Vegetación	5
<b>Total</b>	<b>20</b>

- **Agentes implicados:** la Conselleria competente en materia de prevención de incendios forestales y propietarios de los terrenos.
- **Estimación económica:**

<sup>8</sup> Se ha estimado el coste de arreglo de un punto negro igual que el coste de mejora de 100 metros de camino.

**Tabla 23: Estimación económica de la Medida 2.1.3.**

Concepto	Eliminación de puntos negros
Coste de eliminación de 1 punto negro en viales situados en terreno forestal NO gestionado por la Generalitat (€)	415 <sup>9</sup>
Número de puntos de puntos negros a eliminar	20
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>8.300</b>

### Acción 2.2. Mantenimiento de los viales

A efectos del presente plan se considera mantenimiento a la conservación de los viales sin la variación de sus características constructivas, manteniendo la transitabilidad del vial. Fundamentalmente serán tareas de restauración de la capa de rodadura y limpieza de obras de fábrica y cunetas, en caso de existir.

Indudablemente, el mantenimiento de los viales está íntimamente relacionado con las precipitaciones de la zona, así como con las infraestructuras que dispone para la evacuación de agua. No se ha reflejado en el presente proyecto aquellas características constructivas de los viales que no están directamente relacionadas con la prevención de incendios, sin embargo, actuaciones (cuando sean necesarias) como la apertura de cunetas y otras obras relacionadas con la evacuación del agua que circula o puede circular por el vial implicaría una menor frecuencia en las necesarias labores de mantenimiento.

#### ➤ Medida 2.2.1. Redacción de proyectos de mantenimiento de viales situados en terreno cuya gestión depende de la Generalitat.

Previo a la ejecución de la obra se redactará un proyecto por parte de conselleria competente en prevención de incendios forestales. Los proyectos cumplirán lo especificado en la “Norma técnica de viales”.

La estimación se ha realizado mediante un “tanto alzado” anual, dada la variabilidad de tareas a realizar en función del tipo de punto negro a arreglar. Sin embargo, debido a que dichas actuaciones suponen un importante coste, es recomendable reflejar la necesidad de realizarlo, así como reservar recursos económicos destinados a ello. Se ha estimado que se realizará cada año el mantenimiento de un 10 % de los viales y se ha asignado una estimación económica anual constante en la programación.

**Tabla 24: Longitud de viales a mantener en terrenos forestales cuya gestión depende de la Generalitat.**

Orden	Longitud (Km)	%
1	40,02	46,0
2	40,33	46,3
3	6,7	7,7
<b>TOTAL</b>	<b>87,02</b>	<b>100%</b>

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

<sup>9</sup> Se ha estimado la subvención de arreglo de un punto negro igual que el coste de la subvención para la mejora de 100 metros de camino.

Tabla 25: Estimación económica de la Medida 2.2.1.	
Concepto	Redacción del proyecto
Coste de redacción de un proyecto de mantenimiento de viales situados en terreno forestal cuya gestión depende de la Generalitat (€)	6.190
Longitud media de viales a mantener anualmente (Km)	10,7
Número de proyectos a redactar anualmente	1
Coste anual de redacción de proyectos de mantenimiento (€)	<b>6.190</b>
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>92.850</b>

➤ **Medida 2.2.2. Mantenimiento de los viales situados en terreno cuya gestión depende de la Generalitat.**

La ejecución de las obras de mantenimiento depende de la Conselleria competente en prevención de incendios forestales. Se ejecutará según el proyecto redactado.

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

Tabla 26: Estimación económica de la Medida 2.2.2.	
Concepto	Mantenimiento de viales
Coste de mantenimiento de viales situados en terreno forestal cuya gestión depende de la Generalitat (€/Km)	8.600
Longitud media de viales a mantener anualmente (Km)	10,7
Coste medio anual de mantenimiento de viales (€)	<b>92.020</b>
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>1.380.300</b>

➤ **Medida 2.2.3. Mantenimiento de viales situados en terrenos forestales NO gestionados por la Generalitat.**

El mantenimiento de los viales que se ubican en estos terrenos se realizará mediante subvención<sup>10</sup> a los propietarios o por ejecución directa de éstos.

Tabla 27: Longitud de viales a mantener en terrenos forestales cuya gestión NO depende de la Generalitat		
Orden	Longitud (Km)	%
1	38,37	35,6
2	60,52	56,2
3	8,7	8,2
<b>TOTAL</b>	<b>107,92</b>	<b>100%</b>

- **Agentes implicados:** Conselleria competente en prevención de incendios forestales y los propietarios de los terrenos.

<sup>10</sup> Subvenciones sujetas a disponibilidad presupuestaria

▪ **Estimación económica:**

Tabla 28: Estimación económica de la Medida 2.2.3.	
Concepto	Mantenimiento de viales
Coste de subvención de mantenimiento de viales situados en terreno forestal NO gestionado por la Generalitat (€/Km)	4.000
Longitud media de viales a mantener anualmente (Km)	10,8
Coste medio anual de mantenimiento de viales (€)	<b>43.200</b>
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>648.000</b>

➤ **Medida 2.2.4. Mantenimiento de viales cuya gestión depende de otras Administraciones Públicas.**

Corresponde con las carreteras, cuya gestión depende de otras administraciones, con lo que la ejecución del mantenimiento dependerá de éstas y se regirá principalmente por cuestiones distintas a las de prevención de incendios.

Tabla 29: Longitud de viales a mantener por otras Administraciones Públicas		
Orden	Longitud (Km)	%
0	343,4	43,65
1	309,42	39,33
2	111,18	14,13
3	22,73	2,89
<b>TOTAL</b>	<b>786,73</b>	<b>100</b>

- **Agentes implicados:** Administraciones o entidades propietarias y/o concesionarias de las infraestructuras.
- **Estimación económica:** Sin repercusión económica para la Conselleria competente en prevención de incendios forestales.

**Acción 2.3. Nueva apertura de viales**

➤ **Medida 2.3.1. Ejecución de viales de nueva apertura situados en terrenos forestales NO gestionados por la Generalitat.**

La ejecución de los viales que se ubican en estos terrenos se realizará mediante subvención a los propietarios o por ejecución directa de éstos.

Los proyectos cumplirán lo especificado en las "Normas técnicas de viales". El trazado y longitud indicados en los planos y en la tabla supone un trazado indicativo con objeto de realizar una estimación económica, para lo cual se ha tenido en cuenta la pendiente del terreno. El trazado definitivo se concretará en el correspondiente proyecto de ejecución.

Tabla 30: Longitud de viales a ejecutar en terrenos forestales cuya gestión NO depende de la		
Orden	Longitud (Km)	%
1	0	0
2	0,4	100
3	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>0,4</b>	<b>100%</b>

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

Tabla 31: Estimación económica de la Medida 2.3.3.	
Concepto	Apertura de viales
Coste de apertura de viales situados en terrenos forestales NO gestionados por la Generalitat (€/Km)	8.000
Longitud de viales de nueva apertura (Km)	0,4
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>3.200</b>

#### Acción 2.4. Mejora de los viales

A efectos del presente plan se considera como mejora de viales a aquellas actuaciones necesarias para que un vial concreto alcance las condiciones óptimas que corresponden al orden asignado. Fundamentalmente consistirá en tareas de movimientos de tierras para ampliación de plataforma o creación de apartaderos, etc.

- **Medida 2.4.1. Redacción de proyectos de mejora de viales situados en terreno cuya gestión depende de la Generalitat.**

Se redactaran los proyectos por parte de la conselleria competente en prevención de incendios forestales. Además del proyecto específico de la mejora se considerará la necesidad de la estimación o evaluación de impacto ambiental.

La mejora de los viales en la demarcación de Crevillent se realizará durante los cinco primeros años de puesta en marcha del plan, tanto en los terrenos gestionados por la Conselleria competente en prevención de incendios como en los terrenos forestales privados.

Los proyectos cumplirán lo especificado en la "Norma técnica de viales" pretendiendo alcanzar las características óptimas en función del orden que se le ha asignado al vial en el presente plan.



Tabla 32: Longitud de viales a mejorar en terrenos forestales cuya gestión depende de la Generalitat.		
Orden	Longitud (Km)	%
1	30,62	51,22
2	29,17	48,78
3	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>59,79</b>	<b>100%</b>

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

Tabla 33: Estimación económica de la Medida 2.4.1.	
Concepto	Redacción del proyecto
Coste de redacción de un proyecto de mejora 10 Km. de viales situados en terreno forestal cuya gestión depende de la Generalitat (€)	6.190
Longitud de viales a mejorar anualmente (Km)	12
Número de proyectos a redactar anualmente (5 primeros años)	1
Coste anual de redacción de proyectos de mejora (€)	<b>6.190</b>
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>30.950</b>

➤ **Medida 2.4.2. Mejora de los viales situados en terreno cuya gestión depende de la Generalitat.**

La ejecución de las obras de mejora depende de la Conselleria competente en prevención de incendios forestales. Se ejecutará según el proyecto redactado.

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

Tabla 34: Estimación económica de la Medida 2.4.2.	
Concepto	Mejora de viales
Coste de mejora de viales situados en terreno forestal gestionados por la Generalitat(€/Km)	13.500
Longitud de viales a mejorar anualmente (Km)	12
Coste medio anual de mejora de viales (cinco primeros años) (€)	<b>162.00</b>
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>810.000</b>

➤ **Medida 2.4.3. Mejora de viales situados en terrenos forestales NO gestionados por la Generalitat.**

La mejora de los viales que se ubican en estos terrenos se realizará mediante subvención a los propietarios o por ejecución directa de éstos. Además del proyecto específico de la mejora se considerará la necesidad de la estimación o evaluación de impacto ambiental.

Tabla 35: Longitud de viales a mejorar en terrenos forestales cuya gestión NO depende de la		
Orden	Longitud (Km)	%
1	38,74	51,27
2	36,82	48,73
3	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>75,56</b>	<b>100%</b>

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

Tabla 36: Estimación económica de la Medida 2.4.3.	
Concepto	Mejora de viales
Coste de mejora de viales situados en terreno forestal NO gestionados por la Generalitat (€/Km)	4.000
Longitud de viales a mejorar anualmente (Km)	15,1
Coste medio anual de mejora de viales (cinco primeros años) (€)	<b>60.400</b>
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>302.000</b>

➤ **Medida 2.4.4. Mejora de viales cuya gestión depende de otras Administraciones Públicas.**

Corresponde con las carreteras, cuya gestión corresponde a otras administraciones, con lo que la ejecución de la mejora dependerá de éstas. Se considerará la necesidad de la estimación o evaluación de impacto ambiental.

Tabla 37: Longitud de viales a mejorar por otras Administraciones Públicas		
Orden	Longitud (Km)	%
0	0	0
1	57,22	67,13
2	28,03	32,87
3	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>85,25</b>	<b>100%</b>

- **Agentes implicados:** Administraciones o entidades propietarias y/o concesionarias de las infraestructuras.
- **Estimación económica:** Sin repercusión económica para la conselleria competente en prevención de incendios forestales.

## 2.6. PRIORIDAD DE ACTUACIÓN

Según los criterios básicos especificados en la “Norma técnica de viales” se ha asignado a cada vial una prioridad de actuación en función de su orden, de su tipo y de la actuación a realizar.

En la siguiente tabla se presenta la prioridad de actuación (a menor valor absoluto de la prioridad implica mayor prioridad) para aquellos viales cuya gestión directa sea competencia de la Conselleria competente en prevención de incendios forestales:

Tabla 38: Prioridad de actuación en función del orden, tipo y actuación				
Actuación	Tipo	Orden 1	Orden 2	Orden 3
Punto negro	Tipo 1	1	2	3
	Tipo 2	1	2	3
	Tipo 3	1	2	3
	Tipo x	1	2	3
Mantenimiento	Tipo 1	9	12	14
	Tipo 2	9	10	13
	Tipo 3	9	10	11
	Tipo SD	9	10	11
Apertura		7	7	7
Mejora	Tipo 1	---	---	---
	Tipo 2	15	---	---
	Tipo 3	8	15	---
	Tipo x	4	5	6

### 3. RED HÍDRICA

#### 3.1. INTRODUCCIÓN.

El agua es un elemento fundamental en las labores de extinción de incendios forestales. En el medio mediterráneo, la disponibilidad de agua para los medios de extinción (terrestres y aéreos) se ve limitada, bien por su inexistencia (permanente o temporal) o bien por la falta de acceso adecuado para los medios de extinción.

En los casos en que existe limitación de disponibilidad para los medios, se pueden construir estructuras que acumulen agua para ser empleada en los momentos necesarios, de forma que se reduzcan los tiempos de desplazamiento y carga.

#### 3.2. DISEÑO DE LA RED HÍDRICA ÓPTIMA.

A partir del inventario obtenido a través de los Agentes Medioambientales así como de las observaciones propias del equipo redactor y de la información existente, se ha determinado la red hídrica óptima. Para ello se ha seguido la metodología reflejada en la “Norma técnica de puntos de agua” que puede consultarse en el apartado de “Normas técnicas, instrucciones y guías”.

Los puntos de agua se clasifican en:

- **Puntos de agua específicos para incendios forestales (D: existentes, N: nueva ejecución):** son aquellos puntos contruidos específicamente para ser empleados por los medios de extinción de incendios forestales.
- **Puntos de agua de uso múltiple (M):** son aquellos que han sido contruidos para almacenar agua con fines distintos a la extinción de incendios, o bien son puntos de agua de origen natural (por ejemplo: lagunas, balsas agrícolas, embalses, etc.)

En la demarcación existen dos depósitos específicos, localizados uno en el Monte “Coto y anejos”, en el término municipal de Pinoso y otro en el Conjunto de los Montes del Cid, en Petrer. Ambos depósitos son descubiertos y sirven para el abastecimiento de agua para helicópteros y medios terrestres, sin superar los 200 m<sup>3</sup> de capacidad.

Estos depósitos se ven complementados con los *puntos de agua de uso múltiple* que son aquellos que si bien su principal función no es la extinción de incendios, se pueden utilizar en caso de emergencia (balsas agrícolas, embalses...). Las características de estos puntos de agua aparecen en el anexo *Tablas de puntos de agua de uso múltiple*.

El número de estos puntos de agua es muy elevado, debido a la carencia de cursos de agua naturales capaces de cubrir las necesidades tanto para el sostenimiento de la agricultura como para consumo humano. En total se han contabilizado un total de 654 puntos de agua, teniendo en cuenta aquellos cuya distancia es inferior a 2.000 m del terreno forestal. Estos tipos de puntos de agua son fundamentalmente balsas de riego agrícola, embalses, lagunas, balsas de abastecimiento de núcleos urbanizados o balsas de recintos industriales.

De éstos puntos de agua, 38 se encuentran incluidos en el listado de la página del SIGIF<sup>11</sup>, y se corresponden con balsas y embalses de la Confederación Hidrográfica, con una gran capacidad de almacenamiento de agua (superior a los 500 m<sup>3</sup>).

<sup>11</sup> SIGIF: Sistema Integrado de Gestión de Incendios Forestales

En la prevención y extinción de incendios forestales, un aspecto importante es la distancia al terreno forestal de los depósitos y en ese sentido es relevante que el 13 % de los puntos de agua de uso múltiple se encuentran dentro de la superficie forestal, mientras que el 49 % se hallan a una distancia inferior a 100 m.

Tabla 39: N° de puntos de agua de uso múltiple en función de su ubicación respecto al terreno forestal.					
	Terreno forestal	<100 m.	100-500 m.	>500 m.	Total
Específicos	2	0	0	0	2
Uso Múltiple	85	325	194	50	654
<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>325</b>	<b>194</b>	<b>50</b>	<b>656</b>

En el siguiente croquis aparece la distribución de puntos de agua en la demarcación. Para mayor detalle se puede consultar en la cartografía de red hídrica.

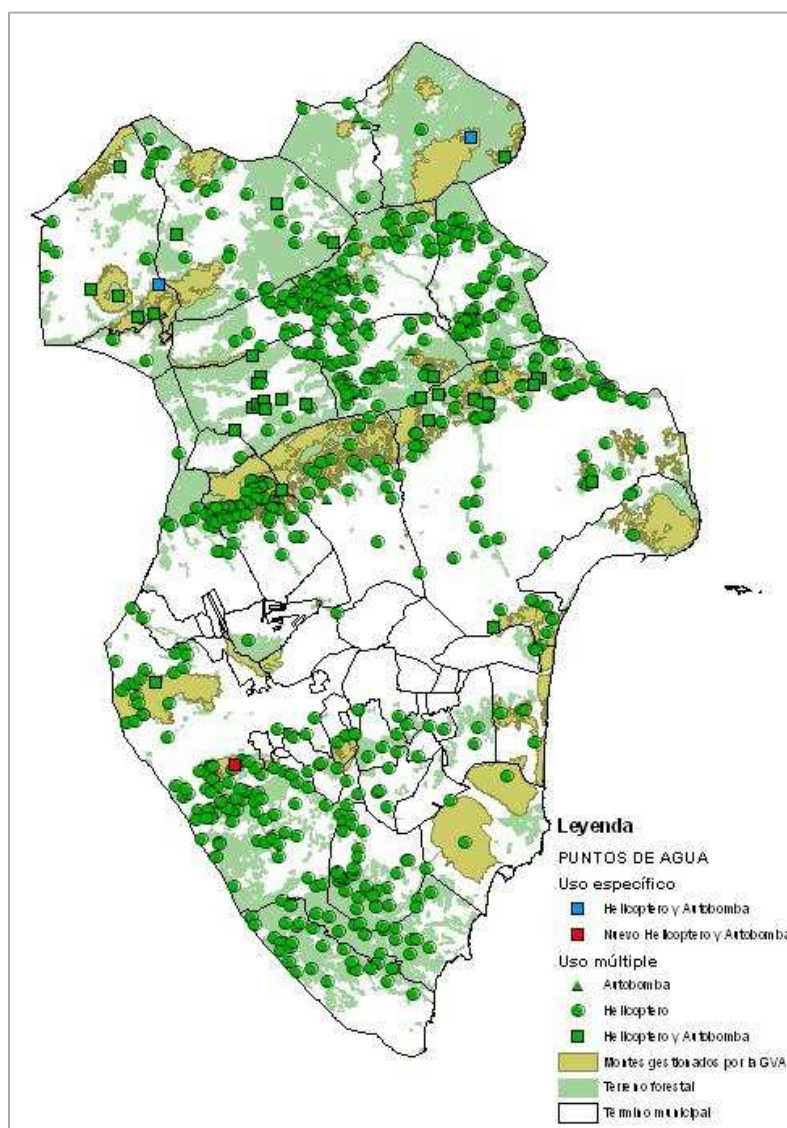


Figura 9: Distribución de los puntos de agua en la demarcación de Crevillent

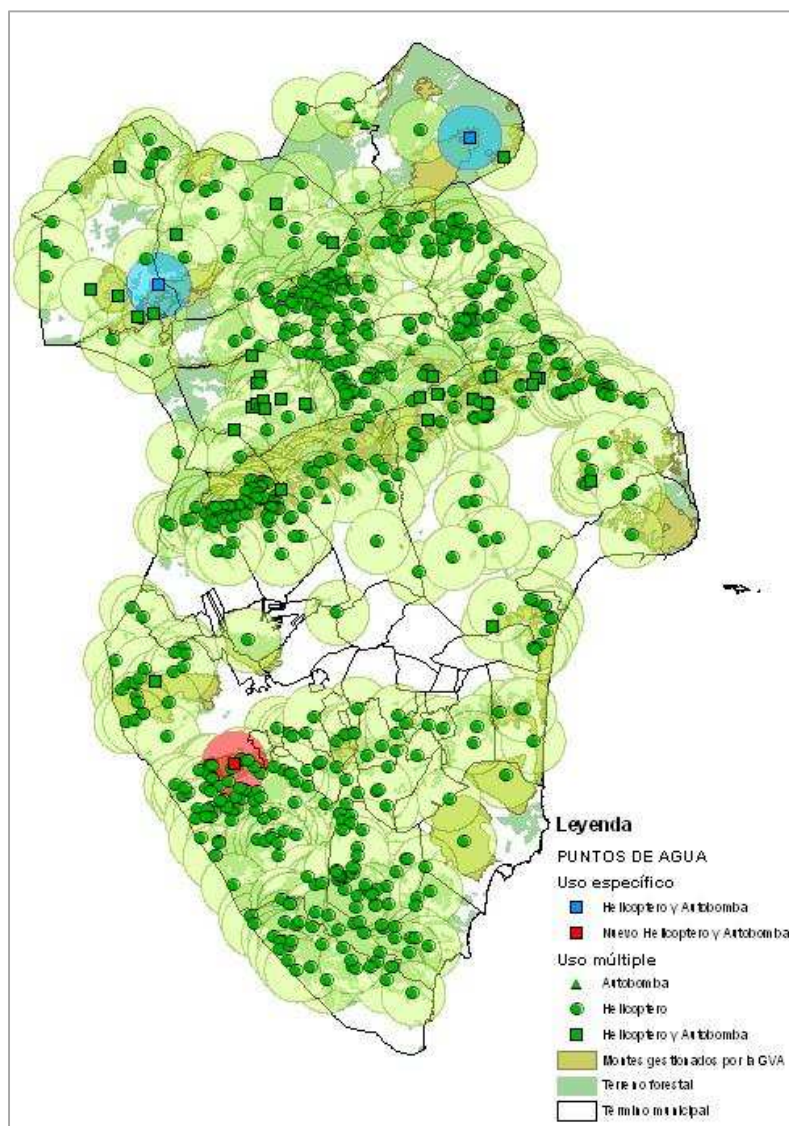
En las tablas de puntos de agua anexas al presente documento se encuentran los datos recopilados de todos los depósitos que forman parte de la red óptima proyectada. En ellas se indica si el punto de agua es proyectado o existente, los medios para los cuales resulta accesible (helicópteros, autobombas,...), la propiedad (pública o privada), la capacidad y otros datos de interés. En la siguiente tabla aparecen a modo de resumen datos de la red hídrica propuesta.

Tabla 40: Resumen de los puntos de agua					
Tipo	Estado	Acceso			TOTAL
		Sólo Helicóptero	Sólo Autobomba	Helicóptero y Autobomba	
<b>Nuevos</b>	Por ejecutar			1	<b>1</b>
<b>Específicos</b>	Existentes	-	-	2	<b>2</b>
<b>Uso Múltiple</b>	Existentes	617	4	33	<b>654</b>
<b>TOTAL</b>		<b>617</b>	<b>4</b>	<b>36</b>	<b>657</b>

Dado el alto número de depósitos de uso múltiple, su inventario no ha sido exhaustivo, por lo que se recomienda que sea en los planes locales de prevención de incendios, donde cada municipio determine si los puntos de agua de uso múltiple existentes son suficientes y/o necesarios para la extinción de incendios forestales.

El área de servicio para medios aéreos (helicópteros) de cada punto de agua, se define como el área que puede recorrer un helicóptero en una cadencia de 6 minutos y queda representada por el área que engloba un círculo de 2,5 km de radio con centro en el depósito.





**Figura 10:** Áreas de servicio de los puntos de agua en la demarcación de Crevillent.

En otros planes de prevención de incendios forestales de demarcación también se ha calculado el área de servicio para los depósitos específicos de carga en tierra, sin embargo en la demarcación de Crevillent no se ha creído conveniente calcularlo por el escaso número de depósitos específicos existentes.

Para concluir, destaca en la demarcación de Crevillent el elevado número de puntos de agua de uso múltiple y conociendo la superficie afectada en cada incendio, el 81% de los mismos afectó a superficies inferiores a 1 ha, se considera necesaria la construcción de un único depósito específico para la extinción de incendios, además del mantenimiento de los dos depósitos específicos ya existentes.

### 3.3. PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS EXISTENTES

Previo a la redacción del presente plan, como en el caso de tratamientos de la vegetación y viales, se han consultado los proyectos ya redactados de prevención de incendios forestales en la zona, que se corresponden con los de los Parques Naturales del Sur de Alicante (El Fondo, Las Salinas de Santa Pola y Las Lagunas de la Mata y Torrevieja).

Dado el carácter de estos parques, los tres se corresponden con zonas húmedas, en los respectivos planes de prevención de incendios no se han propuesto la construcción de nuevos depósitos específicos de agua para la extinción dado que existen en ellos lagunas, canales y balsas que permiten el abastecimiento de agua para los medios. Sí se planifica la instalación de hidrantes en el ámbito de los Parques Naturales de las Lagunas de la Mata y Torrevieja y Las Salinas de Santa Pola.

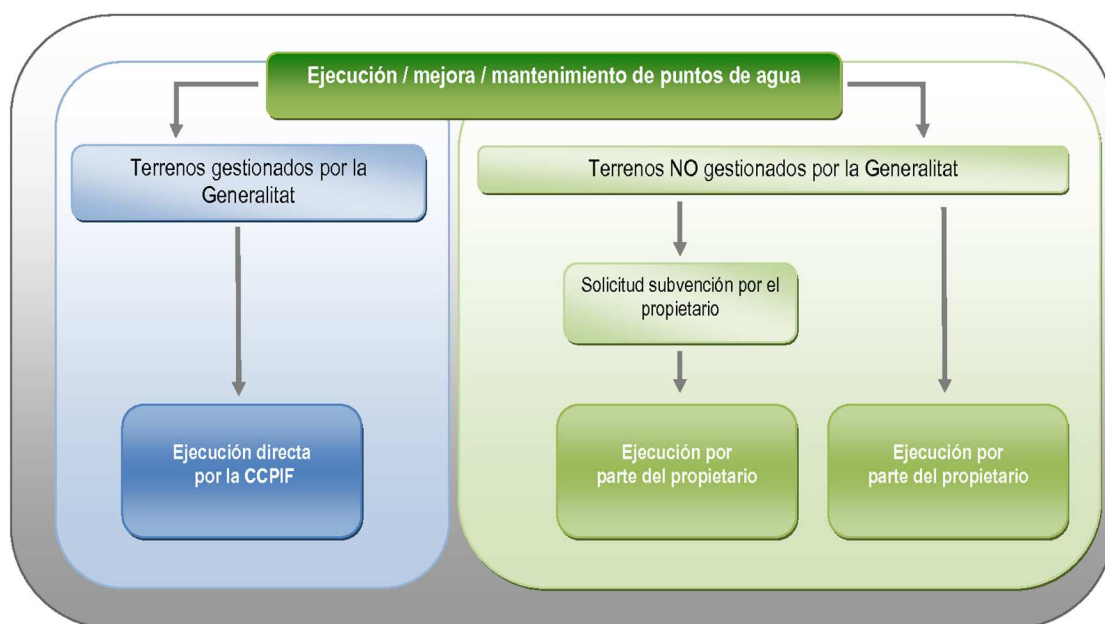
### 3.4. ACTUACIONES Y SISTEMA DE EJECUCIÓN.

#### Acción 3.1. Ejecución de nuevos puntos de agua

Como el resto de infraestructuras programadas, el sistema de ejecución y las actuaciones a llevar a cabo previamente a la ejecución dependerán de la propiedad y/o disponibilidad de terrenos donde se ubica la infraestructura.

Fundamentalmente puede diferenciarse entre dos casos:

- Los terrenos gestionados directamente por la Generalitat son: los montes consorciados o conveniados, montes de utilidad pública y montes propiedad de la Generalitat.
- Los terrenos no gestionados directamente por la Generalitat (el resto de terrenos no incluidos en la clasificación anterior).



**Figura 11:** Esquema de las tareas o actuaciones principales a llevar a cabo para la ejecución y/o mantenimiento de los puntos de agua.

Se aconseja que la redacción de los proyectos de ejecución esté finalizada el tercer trimestre del año anterior a la fecha prevista para la ejecución de la obra. La antelación es necesaria para realizar la tramitación administrativa del proyecto y la previa a la ejecución de la obra, al mismo tiempo, se aconseja ajustar los plazos para que la variación de la realidad física en terreno sea la mínima entre la redacción y la ejecución.



Las actuaciones reflejadas en el esquema anterior se concretan en las siguientes medidas:

➤ **Medida 3.1.1. Redacción de proyectos de ejecución de puntos de agua en terrenos cuya gestión depende de la Generalitat.**

Previo a la ejecución de los depósitos de nueva construcción es necesaria la redacción de los correspondientes proyectos de ejecución por parte de la Conselleria competente en prevención de incendios forestales.

Los proyectos cumplirán lo especificado en las *Normas técnicas de puntos de agua* apartado de *Normas técnicas, instrucciones y guías*.

Además para facilitar posteriores tareas de mantenimiento en los depósitos, cada proyecto incluirá un resumen de las características técnicas de sus elementos, que serán rellenadas una vez finalizada la obra. La información a rellenar se encuentra como anexo a este plan (ver *Ficha depósito* en los anexos del Plan de infraestructuras), dicha ficha se entregará al técnico de Demarcación una vez cumplimentada.

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

Tabla 41: Estimación económica de la Medida 3.1.1.	
Concepto	Redacción del proyecto
Coste de redacción de un proyecto de ejecución de 1 punto de agua (€)	6.190
Número de puntos de agua en terreno gestionados por la Generalitat	1
Número de proyectos a redactar	1
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>6.190</b>

➤ **Medida 3.1.2. Construcción de puntos de agua en terrenos cuya gestión depende de la Generalitat.**

La ejecución de las obras depende de la Conselleria competente en prevención de incendios forestales. Se ejecutará según el proyecto redactado. La ubicación exacta de estos depósitos figurará en los proyectos de ejecución.

Se propone la ejecución de un nuevo depósito descubierto que sea accesible tanto a los medios de extinción terrestres como a los medios aéreos (helicópteros). Se ha buscado una ubicación que posibilite el llenado del depósito por escorrentía y próxima a un vial de la red viaria óptima.

La construcción de este nuevo depósito se realizará a partir del sexto año de vigencia del plan.

Tabla 42: Ubicación de un nuevo depósito específico						
Etiqueta	Municipio	Estado	X	Y	Monte de UP	Capacidad (m <sup>3</sup> )
N1	Orihuela	Por ejecutar	682268	4213638	Monte Urchillo AL006	250

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

**Tabla 43: Estimación económica de la Medida 3.1.2.**

Concepto	Ejecución de puntos de agua
Ejecución de un punto de agua en terreno gestionado por la Generalitat (€)	108.642
Número de puntos de agua en terreno gestionado por la Generalitat	1
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>108.642</b>

### Acción 3.1. Mejora de puntos de agua

➤ **Medida 3.1.1. Redacción de proyectos de mejora de puntos de agua en terrenos cuya gestión depende de la Generalitat.**

Previo a la ejecución de los puntos de agua de nueva construcción es necesaria la redacción de los correspondientes proyectos de ejecución por parte de la Conselleria competente en prevención de incendios. Los proyectos cumplirán lo especificado en las *Normas técnicas de puntos de agua*.

Además para facilitar posteriores tareas de mantenimiento en los depósitos, cada proyecto incluirá un resumen de las características técnicas de sus elementos, que serán rellenadas una vez finalizada la obra. La información a rellenar se encuentra como anexo a este documento (ver "Ficha depósito" en los anexos del Plan de infraestructuras), dicha ficha se entregará al técnico de demarcación una vez cumplimentada.

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

**Tabla 44: Estimación económica de la Medida 3.2.1.**

Concepto	Redacción del proyecto
Coste de redacción de un proyecto de mejora de 2 puntos de agua en terreno gestionado por la Generalitat (€)	6.190
Número de puntos de agua a mejorar	2
Número de proyectos de mejora a redactar	1
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>6.190</b>

➤ **Medida 3.2.2. Mejora de puntos de agua en terrenos cuya gestión depende de la Generalitat.**

La ejecución de las obras de mejora depende de la Conselleria competente en prevención de incendios forestales. Se realizarán según el proyecto redactado.

Las obras de mejora se realizarán dentro de los 5 primeros años de vigencia del plan.

**Tabla 45: Mejora de puntos de agua en terreno gestionado por la Generalitat**

ID	Término municipal	Código SIGIF
D01	Petrer	IA3057
D02	Pinoso	IA3034

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

Tabla 46: Estimación económica de la Medida 3.2.2.	
Concepto	Mejora de puntos de agua
Mejora de un punto de agua en terreno gestionado por la Generalitat (€) <sup>12</sup>	18.685
Número de puntos de agua en terreno gestionado por la Generalitat	2
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>37.370</b>

### Acción 3.2. Mantenimiento de puntos de agua.

- **Medida 3.3.1. Redacción de proyectos de mantenimiento de puntos de agua en terrenos cuya gestión depende de la Generalitat.**

Para realizar el mantenimiento de puntos de agua específicos es necesaria la redacción de los correspondientes proyectos o propuesta de mantenimiento por parte de la Conselleria competente en prevención de incendios forestales. Los proyectos cumplirán lo especificado en la *Norma técnica de puntos de agua*.

Existen actualmente 2 depósitos específicos de extinción de incendios forestales en terrenos cuya gestión depende de la Generalitat; se estima que cada uno de ellos necesitará labores de mantenimiento al menos una vez cada 10 años, después de las obras de mejora propuestas, por lo que las obras de mantenimiento se realizarán durante los últimos 5 años de vigencia del plan. No se considera el mantenimiento del nuevo depósito propuesto ya que su construcción comenzará a partir del sexto año, por lo que su mantenimiento queda fuera del periodo de 15 años.

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

Tabla 47: Estimación económica de la Medida 3.3.1.	
Concepto	Redacción del proyecto
Coste de redacción de un proyecto de mantenimiento de 4 puntos de agua cuya gestión depende de la Generalitat (€)	6.190
Número de puntos de agua a mantener	2
Número de proyectos a redactar anualmente	1
Coste anual de redacción de proyectos de mantenimiento (€)	<b>6.190</b>
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>6.190</b>

<sup>12</sup> Incluye la reparación de hormigón y juntas, protección del suelo, mantenimiento de la coronación, señalética, construcción de charcas y rampa de avifauna, y la reparación de abrevaderos.

➤ **Medida 3.3.2. Mantenimiento de puntos de agua en terrenos cuya gestión depende de la Generalitat.**

Se prevé que a lo largo de la vigencia de este plan todos los depósitos necesitarán algún tipo de mantenimiento, aunque no se puede concretar los requerimientos que necesitarán por lo que el precio del mantenimiento es orientativo.

Podemos ver el listado de estos puntos de agua en la “tabla de puntos de agua específicos” que se encuentra como anejo a este documento.

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

Tabla 48: Estimación económica de la Medida 3.3.2.	
Concepto	Mantenimiento de puntos de agua
Coste mantenimiento durante el plan de un punto de agua gestionado por la Generalitat (€) <sup>13</sup>	6.945
Número de puntos de agua a mantener	2
Coste anual de mantenimiento (€)	<b>6.945</b>
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>13.890</b>

➤ **Medida 3.3.3. Mantenimiento de puntos de agua en terrenos cuya gestión NO depende de la Generalitat.**

El mantenimiento de los puntos de agua previstos se realizará por ejecución directa de los propietarios de los terrenos donde se ubiquen, o acogiéndose a las subvenciones<sup>14</sup> que pudieran existir a tal efecto.

Podemos ver el listado de estos puntos de agua en la *Tabla de puntos de agua de uso múltiple* que se encuentra como anejo a este documento.

- **Agentes implicados:** Conselleria competente en prevención de incendios forestales y propietarios y/o ayuntamientos.
- **Estimación económica:**

<sup>13</sup> Incluye la adecuación del entorno, limpieza del depósito, mantenimiento de la pista y tapas de la arqueta, suministro de cerrajería y la limpieza de conducciones.

<sup>14</sup> Subvenciones sujetas a disponibilidad presupuestaria.

**Tabla 49: Estimación económica de la Medida 3.3.3.**

<b>Concepto</b>	<b>Mantenimiento de puntos de</b>
Coste de mantenimiento de un punto de agua NO gestionado por la Generalitat (Subvención) (€)	1.500 <sup>15</sup>
Número de puntos de agua con necesidad de mantenimiento	654
Porcentaje estimado de solicitudes de subvenciones para el mantenimiento de este tipo de puntos de agua (%)	10% (65 depósitos)
Coste anual de mantenimiento (€)	<b>6.500</b>
<b>Coste total durante el plan (€)</b>	<b>97.500</b>

### 3.5. PRIORIDAD DE ACTUACIÓN

Los depósitos específicos existentes se adaptarán a la *Norma técnica de puntos de agua*, teniendo en cuenta la mejora y su mantenimiento anual de estos puntos de agua, después se procederá a realizar la ejecución de los nuevos depósitos específicos según la norma técnica que se encuentren en terreno gestionado por la Generalitat. Por último se subvencionará el mantenimiento de los puntos de agua de uso múltiple existentes en terreno forestal NO gestionado por la conselleria competente en prevención de incendios forestales.

<sup>15</sup> La subvención máxima que pueden recibir por este concepto es de 6.000 €, pero se estiman que las necesidades medias de mantenimiento son 1.500 €.

## 4. AFECCIONES MEDIOAMBIENTALES

### 4.1. IMPACTO AMBIENTAL

#### Parques Naturales

Los Parques Naturales de Las Salinas de Santa Pola, Las Lagunas de la Mata y Torrevieja y el Fondo se encuentran íntegramente en la demarcación de Crevillent.

En el PORN (Plan de ordenación de recursos naturales) de los Parques Naturales se establece que los proyectos y actividades que se ejecuten en su ámbito de aplicación, estarán sometidos al régimen general de evaluación de impacto ambiental establecido en la legislación vigente.

Considerando lo establecido en la normativa particular del Plan de los Recursos Naturales del Sistema de Zonas Húmedas del Sur de Alicante deberán someterse a estimación de impacto ambiental las actuaciones siguientes que afecten a la zona I establecida en su PORN:

- Nuevos caminos y viales de acceso a instalaciones en el interior de los parques, así como las actuaciones de mejora en la red viaria existente que impliquen cambios de anchura o de trazado.

Todas las actuaciones que se emprendan en el contexto de la prevención y lucha contra incendios forestales en los parques naturales deberán diseñarse de tal modo que no ocasionen impactos ecológicos o paisajísticos.

#### Microrreservas

En el momento de redacción (2011) existen un total de 29 microrreservas en el ámbito de la demarcación de Crevillent. Las actuaciones propuestas en el presente Plan no afectan a ninguna de estas microrreservas.

#### Parajes Naturales Municipales

Actualmente hay declarados 6 Parajes Naturales Municipales en el ámbito de la demarcación. Las actuaciones propuestas en el "Monte Coto" serán compatibles con la protección y conservación de los valores naturales de este espacio. El resto de actuaciones propuestas no afectarán a ningún otro Paraje Natural Municipal declarado en el ámbito de la demarcación de Crevillent.

**Tabla 50: Parajes Naturales Municipales de la demarcación de Crevillent.**

Municipios	Paraje Natural Municipal
Redován	La Sierra
Elche / Elx	El Clot de Galvany
Monóvar	Monte Coto
Torrevieja	Parque del Molino del Agua
Callosa de Segura	La Pilarica –Sierra de Callosa
Petrer	Arenal de l'Almorxó

### Paisajes protegidos

Únicamente se encuentra declarado el *Paisaje Protegido de la Serra del Maigó y Serra del Sit*. Las actuaciones propuestas que transcurren por este espacio protegido, son compatibles con la preservación de los valores ambientales, paisajísticos y culturales de la zona.

En tanto no sea aprobado el Plan Rector de Uso y Gestión, todo plan o proyecto de ejecución deberá ser informado a la Conselleria competente en materia de medio ambiente.

### Espacios protegidos de la Red Natura 2000

Tabla 51: Espacios protegidos de la Red Natura 2000 en la demarcación de Crevillent.	
Lugares de importancia Comunitaria	Zonas de Especial Protección para las Aves
LIC Sierra de Salinas	ZEPA Sierra de Salinas
LIC Les Salines de Santa Pola	ZEPA Salinas de Santa Pola
LIC Les Llacunes de la Mata i Torreveja	ZEPA Lagunas de la Mata y Torreveja
LIC Cabo Roig	ZEPA Cap Roig
LIC El Fondo de Crevillent-Elx	ZEPA El Fondo
LIC Sierra de Escalona y Dehesa de Campoamor	ZEPA Sierra Escalona y Dehesa de Campoamor
LIC Maigó i serres de la Foia de Castalla	ZEPA Maigó i Serres de la Foia de la Castalla
LIC Serra de Crevillent	ZEPA Serres del Sud d'Alacant
LIC Cueva del Perro	ZEPA Clot de Galvany
LIC Rambla de las Estacas	
LIC L'Illa de Tabarca	
LIC Sierra de Orihuela	
LIC Lagunas de Salinas	
LIC Dunes de Guardamar	
LIC Arenal de Petrer	
LIC Sierra de Callosa de Segura	

Debido a la extensión de los espacios protegidos pertenecientes a la Red Natura 2000, las actuaciones propuestas en el Plan de prevención de incendios de la demarcación de Crevillent transcurren por ellos, aunque se considera que las medidas propuestas son compatibles con la protección de estos lugares. En el momento de redactar los proyectos de ejecución correspondientes, se tendrán en cuenta medidas encaminadas a proteger las especies de fauna y flora de interés comunitarios, y se solicitarán los informes de no afección que marca la ley a las administraciones competentes antes del inicio de las obras.