

MANUAL DE INGENIERÍA

INFRAESTRUCTURAS DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES



Norma técnica
Instalaciones
recreativas

Edita

Red Eléctrica de España



Conselleria de Governació i Justícia



Dirección editorial

Dirección General de Prevención,
Extinción de Incendios y Emergencias
Servicio de Prevención y Extinción

Realiza

Departamento de obras y proyectos



Equipo redactor

Francisco Navarro Baixauli
Cristina Calderón Martorell
Gracia Sapiña Salom

Fotografías

Departamento de obras y proyectos

Maquetación

Gracia Sapiña Salom

Ilustraciones

Sofía Pérez Álvarez

Primera Edición

2015



Norma técnica Instalaciones recreativas

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN
2. INFORMACIÓN BÁSICA
 - 2.1. DEFINICIONES
3. INSTALACIÓN RECREATIVA TIPO
 - 3.1. DELIMITACIÓN DE LAS INSTALACIONES RECREATIVAS
 - 3.2. TRATAMIENTO DE LA VEGETACIÓN PERIMETRAL DE LAS INSTALACIONES RECREATIVAS
 - 3.3. TRATAMIENTO DE LA VEGETACIÓN INTERIOR DE LAS INSTALACIONES RECREATIVAS
 - 3.4. CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS DE LOS EDIFICIOS CON PUNTOS DE FUEGO
 - 3.5. SEÑALIZACIÓN Y CARTELERÍA
 - 3.6. CONTENEDORES Y PAPELERAS
 - 3.7. PUNTOS DE AGUA

1. INTRODUCCIÓN

La Ley Forestal de la Comunitat Valenciana cita entre sus objetivos: crear en las zonas periféricas del bosque de menor riesgo de degradación, espacios de esparcimiento y disfrute del bosque, adonde encauzar la demanda de usos recreativos de los ciudadanos. Este uso de los montes ha promovido la construcción de instalaciones en el terreno forestal, de diversa tipología (áreas recreativas, cobijos, áreas de acampada, etc.) con el fin de cubrir las necesidades más demandadas por los usuarios.

El riesgo de inicio de incendio en las instalaciones de recreo, se incrementa debido fundamentalmente a las actuaciones negligentes y a los accidentes.

En esta norma técnica se proponen varias actuaciones a realizar en las instalaciones recreativas, especialmente en las que tienen puntos de fuego, con el objetivo de minimizar el número de incendios que se originan en estas zonas.

Hay que destacar que las medidas que se proponen son de prevención de incendios forestales y que no tienen la finalidad de dotar a la zona recreativa de la seguridad necesaria para realizar una posible evacuación o un confinamiento en caso de incendio forestal.



2. INFORMACIÓN BÁSICA

La legislación existente regula el uso del fuego en estas instalaciones, concretamente en el artículo 145 del Reglamento de la Ley 3/1993, Forestal de la Comunitat Valenciana que indica: Quedan prohibidas como medida de precaución general en los terrenos forestales, en los colindantes o con una proximidad menor a 500 metros de aquellos, las acciones o actividades siguientes:

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

Los días y en las zonas en los que se decrete el nivel de preemergencia 3, ninguna instalación tendrá la consideración de lugar habilitado para encender fuego con la finalidad de cocinar, salvo aquellos que se encuentren a menos de 500 metros del terreno forestal sin continuidad del combustible y cuando cumplan las normas de **seguridad reforzada**.

En este documento se recogen los requerimientos técnicos que los paelleros, cocinas, barbacons o similar, insertas o con una proximidad menor a 500 metros del terreno forestal deben cumplir, para ser autorizables.

2.1. DEFINICIONES

A efectos del presente documento, se entenderá como:

- **Área de recreo:** zonas ubicadas en montes o terrenos forestales públicos, debidamente acondicionadas y autorizadas para su utilización en estancias de día para actividades recreativas y de aire libre.
- **Paellero:** aquella estructura o construcción abierta al menos por uno de sus lados y equipado con cocinas, quemadores u hogares para el uso del fuego con fines culinarios.
- **Paellero preparado y autorizado:** es aquel paellero que cumple con las especificaciones recogidas en la presente norma técnica y ha sido autorizado por el organismo competente.
- **Paellero autorizable¹:** es aquel paellero que cumple con las normas técnicas establecidas para poder ser un paellero preparado y autorizado.



¹ Que un paellero sea autorizable no implica directamente que éste deba ser autorizado por el organismo competente.

3. INSTALACIÓN RECREATIVA TIPO

3.1. DELIMITACIÓN DE LAS INSTALACIONES RECREATIVAS

La instalación recreativa debe estar delimitada, diferenciándose claramente del terreno que la rodea. Para ello se emplearan elementos y materiales que se integren paisajísticamente en el entorno. Se propone utilizar:

- Muretes de piedra discontinuos.
- Vallado de madera rústico discontinuo.
- Mojonos de hormigón.



3.2. TRATAMIENTO DE LA VEGETACIÓN PERIMETRAL DE LAS INSTALACIONES RECREATIVAS

Se asegurará que exista una discontinuidad del combustible entre la instalación recreativa y la zona forestal circundante. Esta discontinuidad podrá ser:

- Natural, si por las características del terreno ya existe una discontinuidad de la vegetación.
- Campos de cultivo en producción y que rodeen la instalación recreativa.
- De nueva creación, si resulta necesario realizar un área cortafuegos perimetral:
 - Su diseño y dimensionamiento se realizarán tal como establece el **Plan de Selvicultura Preventiva frente a incendios en los sistemas forestales de la Comunidad Valenciana**.
 - El área cortafuegos será perimetral y preferentemente deberá tener principio y fin en viales para ser accesible a los medios de extinción.
 - El área cortafuegos será de orden 2 y como mínimo tendrá 25 metros de anchura.
 - Se tendrán en cuenta las medidas establecidas en el documento **Instrucciones de diseño de áreas cortafuegos perimetrales**.
 - Se realizaran mantenimientos periódicos.



3.3. TRATAMIENTO DE LA VEGETACIÓN INTERIOR DE LAS INSTALACIONES RECREATIVAS

Los trabajos a seguir se han estructurado según las zonas en las que normalmente se divide una instalación recreativa. Para que estas actuaciones sean efectivas tendrán que programarse mantenimientos periódicos.

○ Zona general

- Desbroce parcial del matorral, para evitar la continuidad del combustible. Se considerará el mantenimiento de arbustos ornamentales y de la vegetación que se mantenga verde y turgente en verano.



- Se conservarán los árboles mejor conformados y dominantes.
- El arbolado se podará hasta los 2/3 de la altura total, hasta un máximo de 3 metros.
- Se evitará la plantación de chopos hembra por el riesgo de inicio de incendios que generan sus semillas.

○ Zonas de aparcamiento

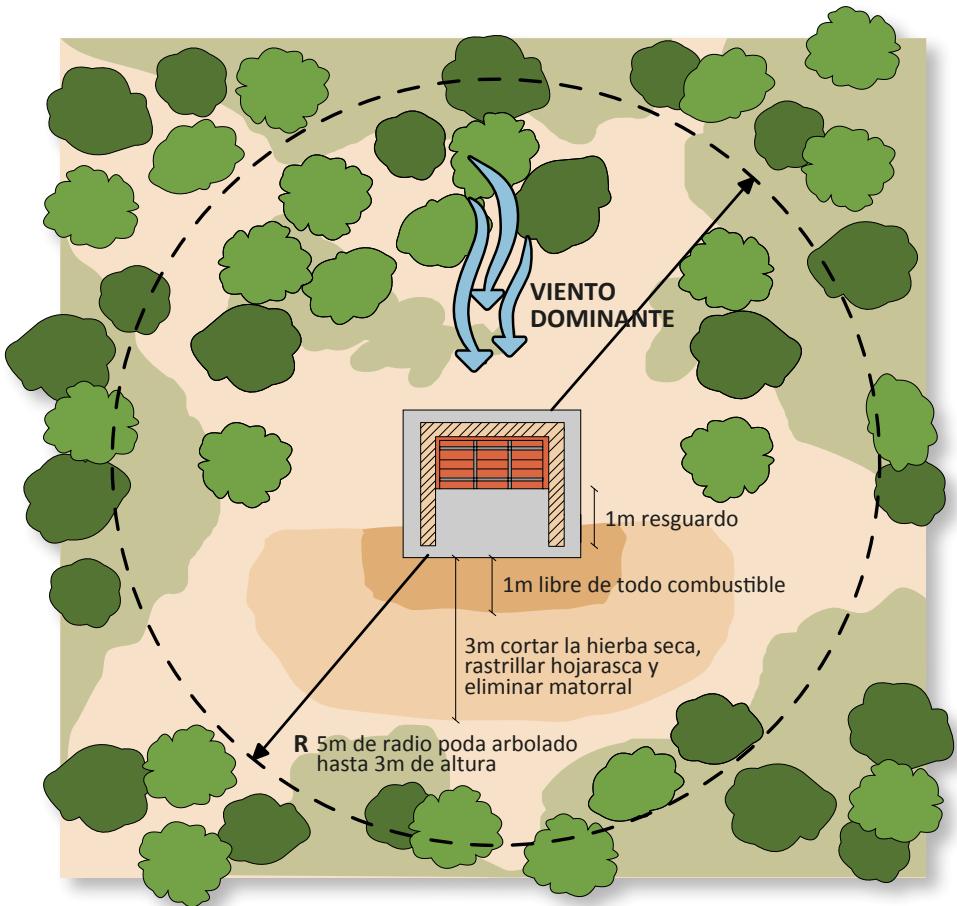
Estarán desprovistas de cualquier tipo de vegetación herbácea o arbustiva, estando permitida la presencia de especies arbóreas distintas de chopos hembra.



○ Zonas próximas a edificaciones con puntos de fuego

Paellersos

- Frente a la parte abierta del paellero se dejará una faja de 1 metro como mínimo de anchura, en la que se eliminará todo el combustible.
- En un radio de 3 metros a contar desde la zona abierta del paellero se debe cortar la hierba seca, así como rastrillar la pinocha y la hojarasca y eliminar el matorral.
- Los árboles situados en un radio de 5 metros de las construcciones se podarán hasta 3 metros de altura y se eliminarán las ramas que se acerquen a menos de 3 metros de una salida de humos.





Otros edificios con puntos de fuego

- Se eliminarán las ramas que dominen el edificio y las que se encuentren a menos de 3 metros de la salida de humos.



- En cuanto a la vegetación circundante, el radio de actuación alrededor de las edificaciones será de 3 metros como mínimo. En este radio se eliminará toda la vegetación. Si por razones estéticas y de erosión es preferible no dejar el suelo desnudo se podrán dejar árboles aislados, arbustos ornamentales y vegetación rastrera verde, siempre que no puedan transmitir rápidamente el fuego.

- Se debe cortar la hierba seca.

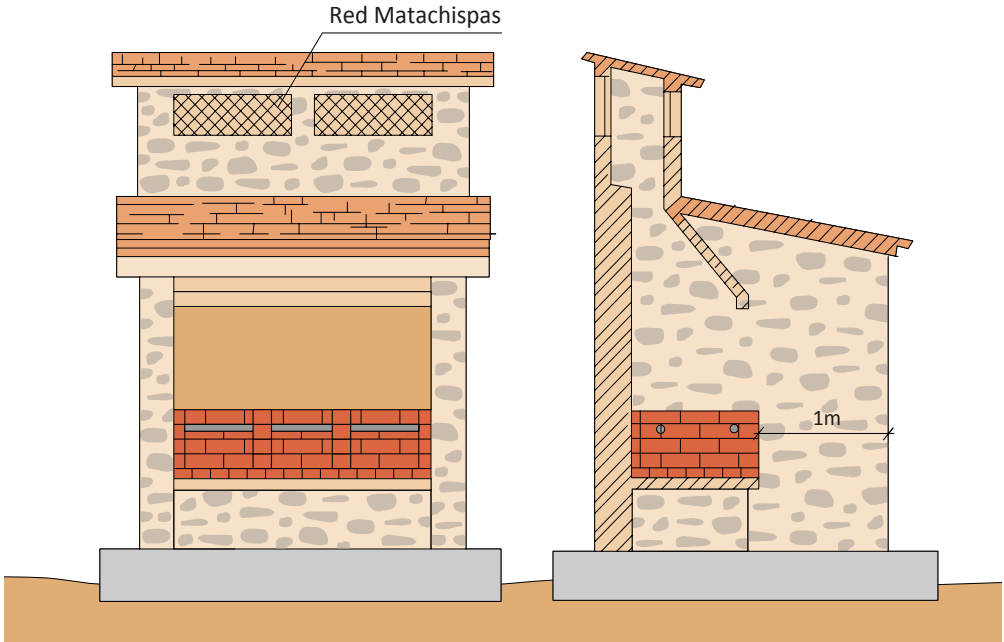
3.4. CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS DE LOS EDIFICIOS CON PUNTOS DE FUEGO

○ Paellers

- **Cerrados a tres vientos:** los edificios donde se ubiquen las cocinas, quemadores u hogares deben contar con un techado y estar cubiertos a tres vientos mediante paramentos cerrados de suelo a techo que, lateralmente, abarquen al menos la zona de fuegos más un metro a partir de ésta.
- **Solera de hormigón:** los paellers deberán tener una solera que abarque tanto la zona de cocinas como al menos 1 metro frente a éstas (coincidente con los resguardos laterales).
- **Red matachispas:** las salidas de humos estarán cubiertas de una red matachispas de material no inflamable con abertura de malla de entre 0,5 cm y 1 cm de lado como máximo. La red matachispas se situará en la zona de salida de humos (al final de la chimenea o similar).



- **Caperuza matachispas:** en caso de que las salidas de humos sean chimeneas deben tener caperuza matachispas, además de la red matachispas.



- **Sistema de cierre:** se recomienda (para facilitar su clausura por los miembros del Plan de vigilancia los días de preemergencia de nivel 3), colocar en los paellers un sistema de cierre, que podrá consistir en unas cadenas o barras de plástico o metal, que junto con unos candados de llave única servirán para cerrar dichas instalaciones en caso necesario. Se colocará una placa en la que se indique el motivo del cierre: Instalación cerrada provisionalmente por riesgo de incendio forestal. NO ENCIENDA FUEGO. Gracias por su colaboración.
- **Orientación:** Preferentemente se orientarán de forma que el lado abierto quede orientado hacia los vientos menos desfavorables del lugar, para que el riesgo de escape de pavesas sea mínimo. En la Comunitat Valenciana el viento más desfavorable es habitualmente el de poniente (en general son desfavorables los denominados vientos terrales).





○ Paellers con seguridad reforzada ²

- **Cerramientos a cuatro vientos:** los edificios donde se ubiquen las cocinas, quemadores u hogares deben contar con un techado y estar cubiertos a cuatro vientos mediante paramentos cerrados de suelo a techo con la única excepción de puertas, ventanas o respiraderos habilitados para ventilación.
- **Red matachispas:** las puertas, ventanas, respiraderos y salidas de humos contarán con una red matachispas de material no inflamable con abertura de malla de entre 0,5 cm y 1 cm de lado como máximo. En todos los casos las redes matachispas permanecerán cerradas desde el momento de iniciarse el fuego hasta la total consumición de los combustibles.



- **Caperuza matachispas:** en caso de que las salidas de humos sean chimeneas deben tener caperuza matachispas, además de la red matachispas.

- **Entorno:** Alrededor de la edificación se dejará una faja de un metro como mínimo de anchura, en la que se eliminará todo el combustible. En un radio de 3 metros a contar desde las puestas se debe cortar la hierba seca, así como rastrillar la pinocha y la hojarasca y eliminar el matorral. Los árboles situados en un radio de 5 metros de las construcciones se podaran hasta 3 metros de altura y se eliminarán las ramas que se acerquen a menos de 3 metros de una salida de humos.

○ Otros edificios en instalaciones de recreo

- **Salida de humos:** estarán cubiertas de una red matachispas de material no inflamable con abertura de malla de entre 0,5 cm y 1 cm de lado como máximo. La red matachispas se situará en la zona de salida de humos (al final de la chimenea o similar). En caso de que las salidas de humos sean chimeneas deben tener caperuza matachispas, además de la red matachispas.



.....

² Habilitados para encender fuego con la finalidad de cocinar, incluso en preemergencia de nivel 3, siempre que no exista continuidad de combustible susceptible de propagar el fuego entre las instalaciones y el terreno forestal.

○ Mantenimientos periódicos

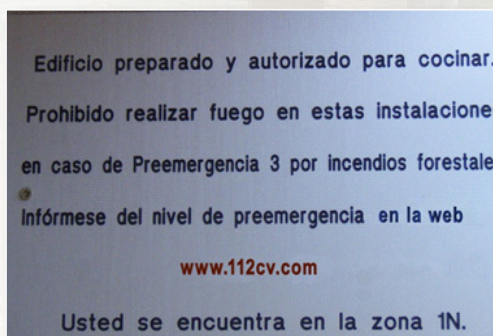
- Las redes matachispas deben mantenerse limpias y sin obstrucciones, además se repondrán periódicamente dependiendo del uso que tenga el paellero/chimenea. Se recomienda que se repongan cada vez que se realice el mantenimiento de las instalaciones o del entorno.
- Las cubiertas deberán mantenerse limpias.
- Tratamiento de la vegetación del entorno próximo según lo indicado anteriormente.
- Limpieza de las cocinas mediante la retirada de cenizas y otros restos.

3.5. SEÑALIZACIÓN Y CARTELERÍA

Independientemente de la señalización existente referida a la propia instalación recreativa (informativa, recomendaciones, comportamiento...), en el caso de que existan paelleros u otras infraestructuras autorizadas para cocinar se incluirá información relativa al uso del fuego y a la prevención de incendios forestales. El texto recomendado es:

Edificio preparado y autorizado para cocinar. Prohibido realizar fuego en estas instalaciones en caso de preemergencia de nivel 3 (art. 145 y art. 156 del Reglamento de la Ley forestal, aprobada por Decreto 98/1995). Usted se encuentra en la zona ____*. Infórmese del nivel de preemergencia en la web www.112cv.com.

Este texto se colocará en una placa o similar, en un lugar visible del paellero.



Ejemplo de placa ya colocada.

*En el cartel se incluirá la zona meteorológica en la que se ubica el paellero con la finalidad de que la información proporcionada en la página web sea comprensible.

Además, se podrán incluir las siguientes normas de uso del paellero:

- Antes de encender fuego infórmese de que no está en preemergencia de nivel 3.
- En todo caso, si el paellero se encuentra precintado no haga fuego.
- No traslade las cenizas o rescoldos.
- Una vez finalice la utilización de las cocinas se retirarán las leñas que no se hayan utilizado de la proximidad de los fuegos, depositándolas en las leñeras o zonas destinadas al efecto.
- Antes de abandonar las instalaciones, asegúrese de que los rescoldos están perfectamente apagados (que estén a temperatura ambiente).
- Si va a hacer uso de camping gas o similar, hágalo en los mismos paelleros, que son los únicos lugares donde está permitido hacer uso del fuego con fines culinarios.
- **Nunca haga fuego fuera de los paelleros preparados y autorizados a tal efecto. No utilice barbacoas portátiles ni haga fuego en el suelo.**



Ejemplos de cartelería

3.6. CONTENEDORES Y PAPELERAS

Desde el punto de vista de la prevención de incendios forestales se desaconseja la instalación de papeleras y contenedores en las instalaciones recreativas donde esté permitido el uso de fuego ya que puede dar lugar a que por desconocimiento o descuido se viertan las cenizas o rescoldos empleados en las cocinas junto con material combustible (residuos orgánicos y restos de embalajes o materiales combustibles), siendo un posible origen de incendio forestal.

En caso de ser necesaria su instalación, los contenedores y papeleras a instalar deberán cumplir las siguientes características:

○ Contenedores

Características:

- De material no combustible, incluida la tapa.

Ubicación:

- No deberán colocarse nunca cerca de los puntos de fuego.
- Suficientemente alejados de cualquier tipo de combustible, en un lugar en el que previamente se haya realizado un decapado, de tal forma que se elimine la vegetación herbácea y arbustiva, llegando a suelo mineral. Puede procederse al hormigonado de dicha superficie.
- Se colocarán unos pequeños muretes u otras estructuras que impidan el desplazamiento del contenedor por parte de personas distintas a las dedicadas al mantenimiento de la instalación recreativa o al personal encargado de la recogida de residuos.



○ Papeleras

Características:

- Siempre de materiales no inflamables, incluida la tapa.

Ubicación:

- En zonas estratégicas, cercanas a lugares de generación de residuos y alejadas de los puntos de fuego y del terreno forestal.

3.7. PUNTOS DE AGUA

En caso de ser técnicamente viable se considerará la posibilidad de la instalación de hidrantes o bien de un depósito para extinción de incendios forestales; estos han de cumplir las características especificadas para puntos de agua e hidrantes para la extinción de incendios forestales.

Se puede eximir de la instalación de puntos de agua a cualquier instalación de recreo que este situada a menos de 2,5 km en línea recta de un depósito asequible para la carga de los helicópteros de extinción, o a menos de 7,5 minutos de viaje en camión autobomba desde el hidrante o depósito en el que pueda cargar agua una autobomba de capacidad tipo (3,5 m³).

La capacidad del hidrante o depósito debe ser la suficiente para realizar dos cargas en un tiempo razonable (que tenga disponibles unos 7 m³ como mínimo, o que tenga acopiados 3,5 m³ y pueda proporcionar los 3,5 m³ para la segunda carga en media hora).

Si por cuestiones técnicas no fuera posible el cumplimiento de alguna de las condiciones expuestas en los puntos anteriores, deberá justificarse debidamente para su estudio y, en su caso, aprobación por parte del servicio competente en prevención de incendios forestales.



TELÈFON
D'EMERGÈNCIES
COMUNITAT VALENCIANA **112**



SOM prevenció