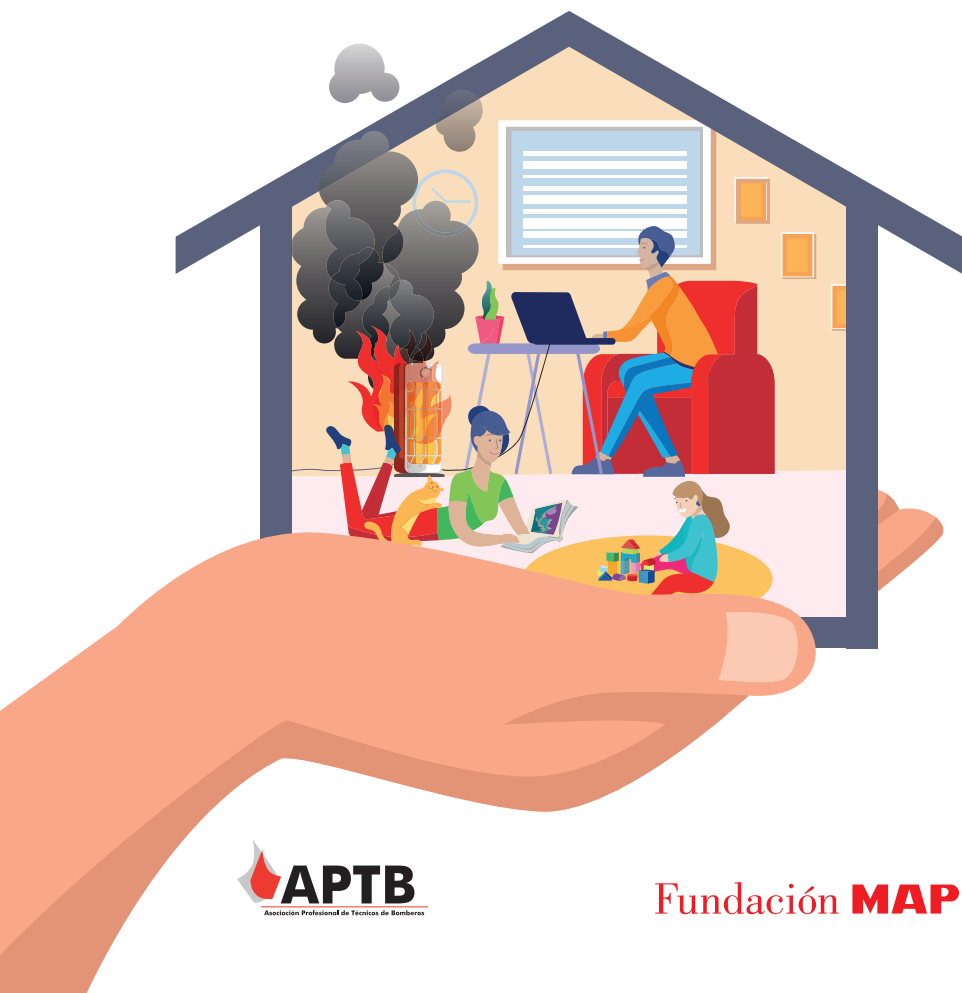


# GUÍA DE PREVENCIÓN DE **INCENDIOS** EN EL HOGAR



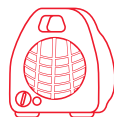
# ÍNDICE

---



**1**  
RIESGO  
ELÉCTRICO

pág.  
07



**2**  
ELECTRODOMÉSTICOS, APARATOS  
PRODUCTORES DE CALOR  
Y AIRES ACONDICIONADOS

pág.  
15



**5**  
EXTINTORES  
PORTÁTILES

pág.  
41



**6**  
MANTA  
APAGAFUEGOS

pág.  
51



**3**

INSTALACIONES  
FOTOVOLTAICAS  
DE AUTOCONSUMO

pág.  
27



**4**

DETECTORES  
DE INCENDIOS

pág.  
33



**7**

QUÉ HACER EN CASO  
DE INCENDIO

pág.  
57



EN  
GENERAL

pág.  
62



**Los incendios con fallecidos** originados por causas derivadas de dispositivos e instalaciones eléctricas encabezan la estadística de siniestros de este tipo en los hogares españoles, de lo que se deduce que, a las instalaciones defectuosas y la mala utilización de estas, se suman los incidentes derivados del creciente uso de dispositivos electrónicos que para su funcionamiento utilizan baterías de ion-litio. Los aparatos productores de calor, como estufas, calefactores y braseros, se encuentran en el origen de muchos de los incendios que provocan víctimas mortales habitualmente debido a una ignición accidental de elementos combustibles cercanos como ropa de cama, cortinas, muebles, etc.

Esta guía nace con la intención de concienciar a la población sobre diferentes actitudes, que muchas veces por desconocimiento y/o negligencia, son el origen de la gran mayoría de estos siniestros. Descuidos en la cocina, escaso mantenimiento de las instalaciones, sobrecarga de regletas, adquisición de dispositivos no certificados, manipulación de los mismos, etc., están en el origen de muchos de estos siniestros. Los dispositivos no regulados o que no cumplen con las normativas suelen estar hechos con materiales de baja calidad que pueden no soportar bien el calor o la demanda de electricidad. Los materiales de baja calidad pueden fundirse, deformarse, o incluso incendiarse cuando el dispositivo está en uso.

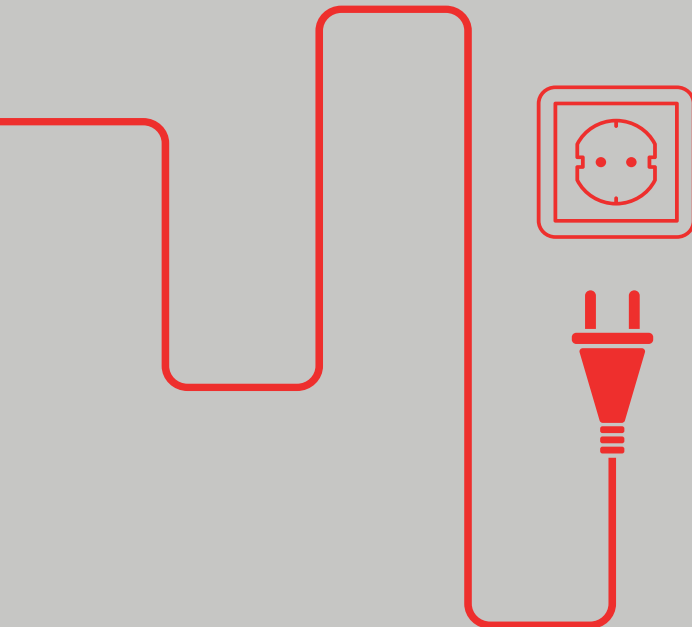


Un móvil, un patinete,  
un ordenador portátil  
o una consola de videojuegos  
son elementos habituales en nuestro día  
a día. Sin embargo, si en su recarga los  
situamos sobre materiales inflamables como  
un cojín o una almohada y si se alimentan  
con cargadores incorrectos, la ignición  
accidental puede provocar un grave  
incendio. Conoce cómo evitarlos con estos  
sencillos consejos



# Capítulo 1

RIESGO  
ELÉCTRICO









# RIESGO ELÉCTRICO

Las instalaciones eléctricas son una de las principales causas de incendios en el hogar. Los incendios de origen eléctrico pueden propagarse rápidamente y, en muchos casos, empiezan en lugares ocultos, como en conexiones detrás de muebles o incluso en el interior de electrodomésticos, lo que hace que sean difíciles de detectar hasta que ya se han extendido. Para evitarlos os dejamos estos consejos:



## 1. Interruptores de protección

El cuadro eléctrico (o cuadro de protecciones) de nuestra vivienda, es una parte esencial del sistema eléctrico, diseñado para proteger tanto a las personas como a los electrodomésticos y a la instalación eléctrica en sí misma. Este cuadro suele estar ubicado en una pared cerca de la entrada principal de la vivienda.



En caso de interrupción del suministro por fallo en la instalación eléctrica es necesaria la revisión de la misma por parte de un electricista profesional cualificado. Consulta a tu administrador o una guía de instaladores acreditados

Dispositivos:

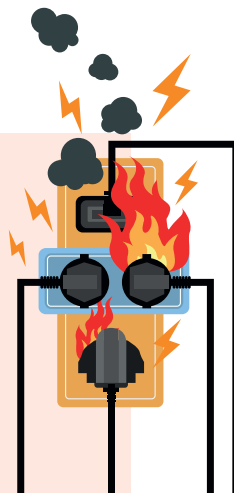
- \* Interruptor General Automático (IGA): Protege toda la instalación de sobrecargas y cortocircuitos graves.
- \* Interruptor Diferencial (ID): Protege a las personas de descargas eléctricas.
- \* Pequeños Interruptores Automáticos (PIA): Protegen los distintos circuitos de la casa de sobrecargas y cortocircuitos individuales.
- \* Protección contra Sobretensiones (PCS): Protege frente a picos de tensión, como los causados por rayos.
- \* Interruptor de Control de Potencia (ICP): Controla que no se sobrepase la potencia contratada.

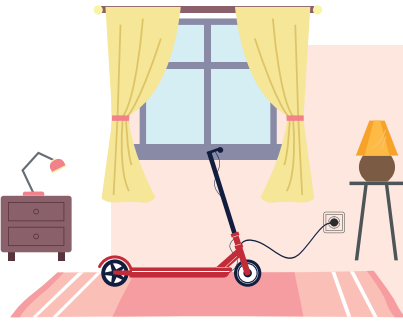


## 2. Cableado y conexiones

Utiliza prolongadores y bases múltiples con el marcado CE que cumplan con la normativa europea, y que sean capaces de soportar la demanda de potencia solicitada y evitar cortocircuitos.

La instalación eléctrica de nuestro hogar debe ser renovada y revisada para evitar siniestros causados por tendidos en mal estado. Se recomienda contar con un profesional autorizado para realizar las inspecciones periódicas y garantizar que la instalación cumple con el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, o si tenemos dudas sobre la seguridad de nuestra instalación





Es muy importante elegir un punto de carga y almacenamiento alejado de materiales inflamables para los dispositivos que funcionan con ion-litio (patinetes, bicicletas, teléfonos móviles...); si es posible, ubicarlos en exteriores, como terrazas o patios, y evitar cargarlos por la noche



#### 4. Canalizaciones y conductos adecuados

Cualquier modificación en la instalación debe hacerse por un profesional autorizado que dimensionará el cableado y los conductos del mismo, para asegurar su buen funcionamiento.



#### 5. Fusibles y protectores contra sobretensiones

Los fusibles se utilizan para proteger circuitos específicos. Los protectores contra sobretensiones ayudan a prevenir daños causados por picos de voltaje y pueden proteger los dispositivos conectados. Algunos electrodomésticos cuentan con fusibles que les protegen frente a sobretensiones, para proteger dispositivos específicos, como ordenadores o televisores, se pueden utilizar regletas o enchufes con protectores de sobretensión incorporados.



## 6. Revisión periódica y mantenimiento

Es esencial llevar a cabo revisiones periódicas de las instalaciones eléctricas para identificar y corregir posibles problemas antes de que se conviertan en riesgo de incendio. Además, el mantenimiento regular de los equipos y sistemas eléctricos contribuye a la seguridad a largo plazo. Aunque no es obligatorio, se recomienda realizar una revisión de la instalación eléctrica cada 10 años si la vivienda tiene más de 20 años, o siempre que se detecten problemas como fallos en los enchufes, apagones, o sobrecalentamientos. Además, cualquier reforma importante en el hogar puede ser una buena oportunidad para actualizar la instalación y garantizar la seguridad.



## 7. Ubicación adecuada de equipos y dispositivos

Colocar equipos y dispositivos eléctricos lejos de materiales inflamables (algunos productos de limpieza, alcohol de uso sanitario...), y asegurarse de que haya suficiente ventilación, contribuye a reducir el riesgo de incendios.





## 8. Protección contra incendios pasiva

En algunos casos, se implementan medidas pasivas, como el uso de materiales resistentes al fuego en la construcción y la instalación de barreras contra incendios. Así en viviendas unifamiliares con instalaciones de autoconsumo, mantén los acumuladores separados de la vivienda por una puerta EF (resistente al fuego).



## 9. Educación y concienciación

La educación de los ocupantes de la vivienda sobre prácticas seguras, el uso adecuado de dispositivos eléctricos y la identificación de signos de problemas eléctricos contribuyen a la seguridad general.

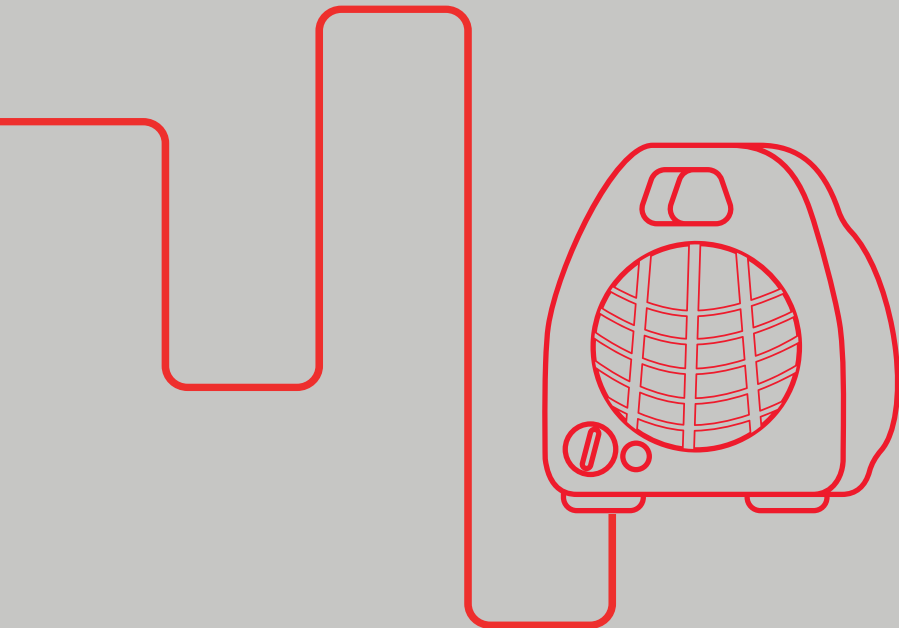
Es fundamental que cualquier trabajo eléctrico sea realizado por profesionales cualificados y que se cumplan las normativas locales y nacionales de seguridad eléctrica. Además, la supervisión y el mantenimiento regular son claves para garantizar la efectividad continua de los mecanismos de protección.

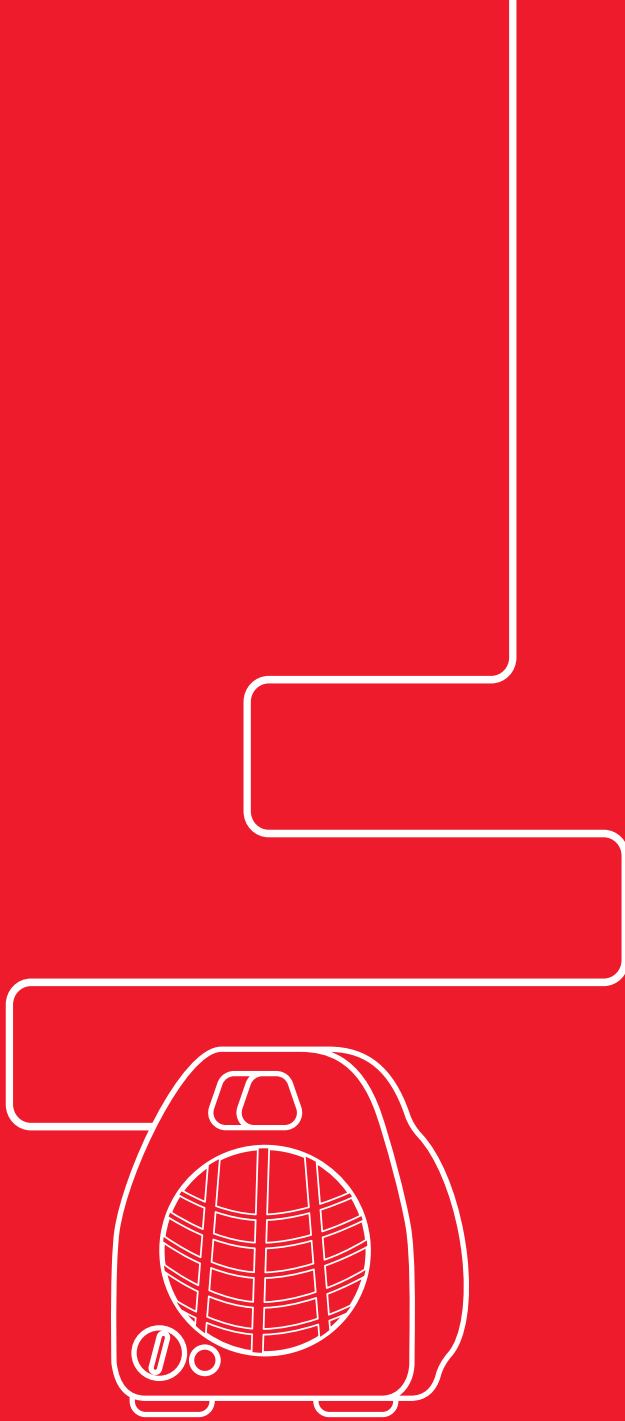
Solo un profesional cualificado garantiza la integridad y seguridad de la instalación eléctrica de nuestro hogar. Estos profesionales deberán tener un certificado de profesionalidad nivel 2 (ELEE0109), que acredita las competencias para realizar instalaciones eléctricas de baja tensión y su mantenimiento



# Capítulo 2

ELECTRODOMÉSTICOS,  
APARATOS PRODUCTORES  
DE CALOR Y AIRES  
ACONDICIONADOS









## ELECTRODOMÉSTICOS, APARATOS PRODUCTORES DE CALOR Y AIRES ACONDICIONADOS

Los estudios de víctimas de incendios en España realizados por APTB y Fundación MAPFRE determinan que la principal causa probable de los incendios en viviendas, en los que se han producido fallecidos los últimos años, es de origen eléctrico, mientras que la segunda causa probable de origen fueron los aparatos productores de calor. Los elementos productores de calor debe situarse a una distancia mínima de un metro respecto a muebles, ropa o cualquier elemento combustible.

La información en detalle de estos estudios está disponible en <https://www.fundacionmapfre.org/blog/atlas-virtual-victimas-incendios-espana/>

Es importante conocer los aparatos productores de calor que pueden representar un riesgo de incendio en hogares. Aquí tienes algunos ejemplos de dispositivos que generan calor y que podrían ser fuentes potenciales de incendios si no se utilizan o mantienen adecuadamente:



La cocina cuenta con los electrodomésticos con más demanda energética de nuestro hogar. Si alguno presenta problemas o sobrecalentamiento durante su uso es necesaria la reparación o sustitución del mismo



## 1. Electrodomésticos de cocina

Las placas vitrocerámicas, hornos, microondas y tostadoras son ejemplos de electrodomésticos que generan calor. Los fallos en el cableado, el sobrecalentamiento o el mal uso pueden aumentar el riesgo de incendios.

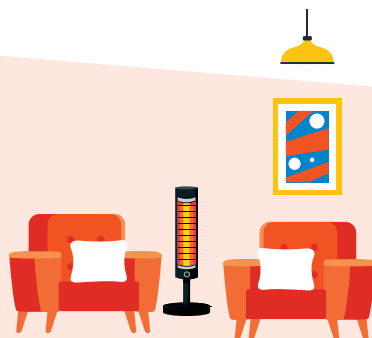


## 2. Calefactores eléctricos

Los calefactores eléctricos, especialmente aquellos con elementos de calefacción expuestos, como resistencias incandescentes que fácilmente pueden entrar en contacto con materiales combustibles, deben ser utilizados con precaución. El sobrecalentamiento, la falta de mantenimiento o el contacto con materiales combustibles como camas, cortinas o tapicerías, pueden ser peligrosos; además, nunca debemos poner prendas de ropa a secar sobre ellos o demasiado cerca.

Los braseros eléctricos bajo mesas camilla son origen de numerosos Incendios. Es por ello que debemos prestar especial atención para que las faldas de la mesa camilla, o algún otro material, no entren en contacto con las resistencias y se incendien.

Es imprescindible controlar que nuestro calefactor no debe estar nunca cerca de materiales inflamables y que la instalación eléctrica no presente daños en clavijas y cableados. Debido a su alta demanda de energía, debemos utilizar regletas que soporten dicha demanda



Si sales de casa, nunca dejes la chimenea encendida y sin vigilancia



### 3. Calentadores de agua

Los calentadores de agua y las calderas que utilizan combustibles pueden representar un riesgo si hay problemas en el sistema de combustión o si no se mantienen adecuadamente.



### 4. Secadoras de ropa

Las secadoras de ropa que funcionan con calor pueden presentar riesgos si no se limpian regularmente los conductos de ventilación, ya que la acumulación de pelusa puede ser inflamable.



### 5. Aparatos de iluminación

Las lámparas, los focos halógenos y otros dispositivos de iluminación pueden generar calor. Es importante utilizar bombillas adecuadas y mantener una distancia segura de materiales combustibles (cortinas, libros...).



## 6. Chimeneas y estufas de leña

Si no se utilizan y limpian adecuadamente, las chimeneas y estufas de leña pueden generar acumulación de creosota, hollín u otros residuos en el conducto de evacuación del humo, lo que aumenta el riesgo de incendios.

La creosota es una sustancia altamente inflamable que se forma en el interior de las chimeneas y conductos de humo como resultado de la combustión incompleta de la madera. Es un residuo de consistencia pegajosa, que puede variar de color marrón a negro y que, con el tiempo, se va acumulando en las paredes de las chimeneas y conductos de humo.

Es importante limpiar periódicamente los conductos de humo de estos aparatos, así como colocar pantallas antichispas delante de las chimeneas que tengan el hogar abierto, como las francesas.



No solo la llama, vigila que las gomas no estén caducadas, o que la válvula de enganche de la estufa de gas funcione correctamente



Un electrodoméstico en buen estado reduce el riesgo de incendio y el consumo eléctrico



## 7. Dispositivos de calefacción de combustión portátiles

Los calentadores portátiles, como estufas de butano y especialmente aquellos que utilizan combustibles como queroseno, deben utilizarse con precaución para evitar fugas y mantener una ventilación adecuada. Una mala combustión de estos equipos producirá una llama anaranjada y crepitante que dará como resultado la acumulación de monóxido de carbono. Conocido como “el asesino silencioso, se trata de un gas muy venenoso que carece de olor y sabor, por lo que es indetectable por nuestros sentidos, pudiendo llegar a causar la pérdida de conciencia, llevándonos incluso a la muerte en un breve espacio de tiempo. Los síntomas típicos de la exposición al monóxido de carbono son dolor de cabeza, náuseas, vómitos, debilidad, etc. Si siente algo así, ventile rápidamente y llame al 112. Es recomendable la colocación de detectores de monóxido de carbono. La llama azulada es signo de buen funcionamiento.



## 8. Electrodomésticos con motores

Los electrodomésticos con motores, como lavadoras y secadoras, pueden generar calor durante su funcionamiento normal. Los problemas eléctricos o mecánicos (fallos en el cableado, rodamientos en mal estado, etc.), pueden aumentar el riesgo de incendio.

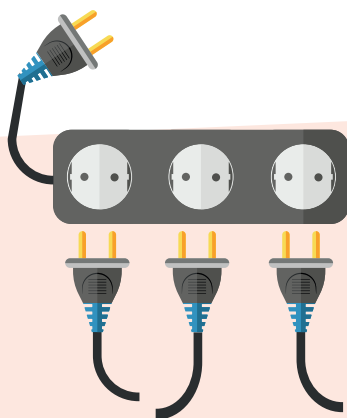
## 9. Cargadores y adaptadores

Los cargadores de dispositivos electrónicos y adaptadores pueden generar calor si están defectuosos o se utilizan con cables dañados.

Es fundamental seguir las instrucciones del fabricante, realizar un mantenimiento regular, comprobando que no han perdido el aislante y que las clavijas conectan sin holguras, así como utilizar los complementos electrónicos recomendados por el fabricante.

## 10. Prevenir Incendios en aparatos de aire acondicionado

La normativa española recomienda que los equipos de alto consumo, como el aire acondicionado, tengan un circuito dedicado. Esto implica que el aparato debe conectarse a un circuito específico en el cuadro eléctrico, protegido con su propio pequeño interruptor automático (PIA). Para



Usa bases múltiples homologadas y nunca sobrecargues la misma con un número excesivo de cargadores o enchufes conectados



un equipo de aire acondicionado, se recomienda un PIA de entre 16 y 20 amperios (A), dependiendo de la potencia del aparato. Esto protege el circuito contra sobrecargas y cortocircuitos.

La sección del cableado debe ser la adecuada para soportar la carga del aire acondicionado. Normalmente, una sección de 2.5 mm<sup>2</sup> es suficiente para aparatos de uso doméstico estándar. Sin embargo, en equipos de mayor potencia, podría ser necesario utilizar cables de 4 mm<sup>2</sup>.

Si la instalación eléctrica es antigua, es posible que el cableado no cumpla con los requisitos actuales para soportar una carga elevada, y puede ser necesario actualizarlo.

### Mantenimiento regular

- ✳ **Inspección periódica.** Aunque no es obligatorio, es altamente recomendable llevar a cabo un mantenimiento preventivo anual para garantizar su correcto funcionamiento, la eficiencia energética y su seguridad.
- ✳ **Limpieza de filtros y bobinas.** El mantenimiento debe incluir la limpieza de filtros, la revisión de los componentes eléctricos y la comprobación del nivel del refrigerante, entre otros aspectos.

### Revisiones eléctricas

- \* **Revisión de cableado.** Inspecciona visualmente el cableado regularmente para detectar y reparar cables sueltos o dañados.
- \* **Uso de equipos adecuados.** Asegúrate de que el sistema eléctrico del hogar sea capaz de soportar la carga del aire acondicionado sin sobrecargarse. En caso de duda, consulta a un electricista o instalador.

### Uso de componentes de calidad

- \* **Piezas originales.** Utiliza siempre piezas y componentes originales y de calidad certificada para las reparaciones y el mantenimiento.
- \* **Contratar profesionales.** Siempre que necesites reparaciones o mantenimiento, contrata a técnicos certificados y con experiencia.





### Instalación adecuada

- \* **Lugar de instalación.** Instala el aire acondicionado en un lugar adecuado, evitando áreas con exceso de polvo o materiales inflamables.
- \* **Correcta instalación eléctrica.** Asegúrate de que la instalación eléctrica sea realizada por profesionales y cumpla con las normativas de seguridad.

### Monitoreo de funcionamiento

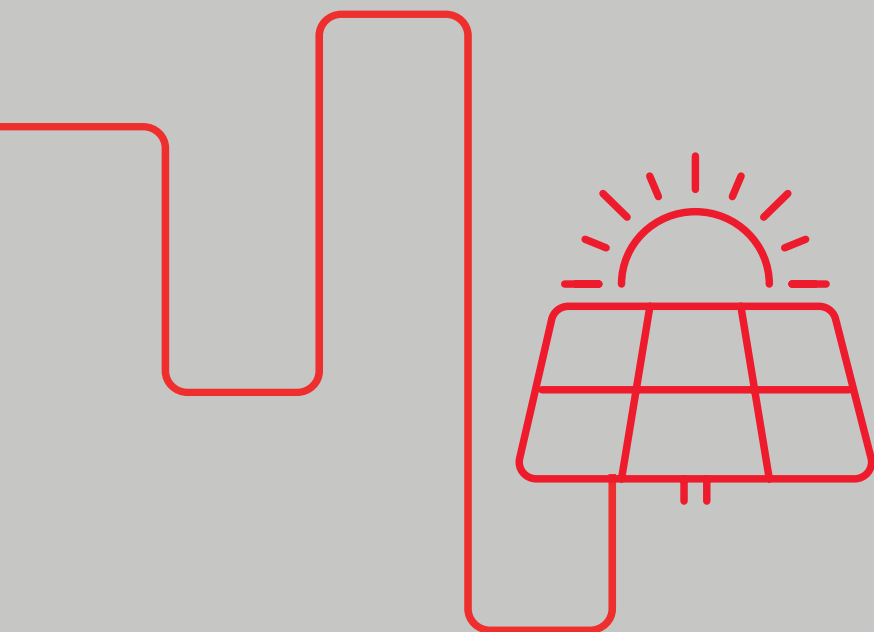
- \* **Atención a las señales de advertencia.** Presta atención a cualquier señal de funcionamiento anormal, como ruidos extraños, sobrecalentamiento, o apagados inesperados, y atiende estas señales de inmediato, contactando con una empresa mantenedora especializada en climatización.

Realizar estas tareas de forma regular ayuda a prevenir averías y a prolongar la vida útil del equipo. Para asegurar un mantenimiento adecuado, es aconsejable contar con los servicios de un técnico especializado que pueda identificar y solucionar posibles problemas antes de que se conviertan en fallos mayores



# Capítulo 3

INSTALACIONES  
FOTOVOLTAICAS DE  
AUTOCONSUMO







## INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS DE AUTOCONSUMO

Hoy en día, es una de las infraestructuras más demandadas para su instalación, tanto en viviendas unifamiliares como en comunidades de vecinos, ya que permiten ahorrar en la factura de electricidad, reducir la dependencia de fuentes de energía no renovables y contribuir al cuidado del medio ambiente al generar energía limpia y sostenible. Los riesgos asociados a este tipo de equipos son los de electrocución y de incendio.

Las descargas eléctricas suelen estar causadas por un cortocircuito resultante de cables y conexiones corroídos, cables sueltos y conexiones a tierra inadecuadas. Entre los lugares donde se pueden producir estos problemas en un sistema fotovoltaico se encuentran la caja combinadora, los conductores del circuito de salida y de la fuente fotovoltaica, y el



Las placas fotovoltaicas deben ser instaladas por personal cualificado y cumplir con todos los controles de seguridad pertinentes. Son profesionales que cumplen con las certificaciones y titulaciones establecidas por la normativa vigente. Estas acreditaciones garantizan la seguridad y la eficiencia de las instalaciones

conductor de puesta a tierra del equipo. Si algún aparato o cable tiene un fallo y empieza a “fugar” electricidad, la corriente tomará el camino más fácil, que será el conductor de puesta a tierra, y se disipará en el suelo, en lugar de quedar en las partes metálicas de los aparatos. Esto evita que, al tocar esas partes, recibamos una descarga eléctrica.

Como sucede con cualquier sistema eléctrico, el fuego siempre es un peligro potencial. Una de las causas más comunes son los fallos de arco eléctrico, que son descargas de alta potencia entre dos o más conductores. El calor causado por esta descarga puede hacer que el aislamiento del cable se deteriore y, por tanto, provocar una chispa o un “arco” que provoque un incendio.

Cuando hay un cable o una conexión donde, por alguna razón, los conductores están dañados o separados (como cuando hay un cable roto, suelto, o con un conector flojo), si la electricidad tiene que pasar por ese espacio, a veces salta de un lado al otro en forma de una chispa muy caliente y brillante, es por ello por lo que es muy importante revisar el buen estado de la instalación.



## 1. Baterías acumuladores solares

Las baterías o acumuladores en instalaciones fotovoltaicas domésticas son una excelente opción porque permiten almacenar el exceso de energía generada durante el día para usarla más tarde, cuando el sol ya no está disponible (por la noche o en días nublados).

A la hora de instalar las baterías para placas solares, se debe elegir un lugar en la vivienda que sea fresco y ventilado. Debemos tener en cuenta que los acumuladores solares son componentes de energía almacenada y por ese motivo deben encontrarse en un lugar con condiciones óptimas de ventilación, a ser posible aislados del resto de la vivienda.

Las temperaturas ideales para los acumuladores solares son entre los 10° grados como mínimo y 20° grados como máximo, con el fin de proteger su eficiencia y rendimiento. Por su parte, las temperaturas elevadas reducen el ciclo de vida de las baterías para placas solares y, por lo tanto, también su rendimiento.



## 2. Inspecciones periódicas

Es importante realizar inspecciones periódicas para comprobar el estado de los paneles y asegurarse de que están limpios.



## 3. Chequeo del cableado y conexiones

Revisar el estado de cables, conectores y protecciones eléctricas para identificar posibles fallos.



## 4. Inspección del inversor

El inversor es uno de los elementos más sensibles, y es fundamental verificar que funciona correctamente y que las conexiones están en buen estado.

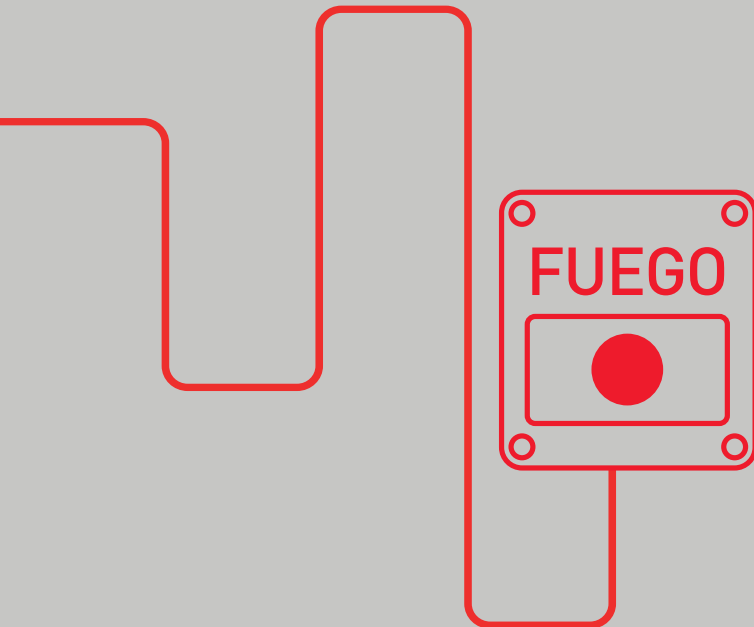






# Capítulo 4

DETECTORES  
DE INCENDIOS







## DETECTORES DE INCENDIOS

Las estadísticas nos demuestran que el número de fallecidos en vivienda en la franja diurna (de 8:00 a 20:00 horas) es muy inferior a los fallecidos en la nocturna (de 20:00 a 8:00 horas). La principal conclusión de estos estudios hechos por Fundación MAPFRE y APTBnos lleva a deducir que las muertes se producen por la falta de una alerta temprana a los ocupantes de la vivienda al producirse el siniestro durante las horas de vigilancia. Por ello, la instalación de detectores de incendio se muestra como la mejor opción para salvar vidas en un incendio. La información detallada de dichos estudios se encuentra disponible en

<https://www.fundacionmapfre.org/blog/atlas-virtual-victimas-incendios-espana/>



Los detectores son económicos y pueden salvarnos la vida en caso de incendio en el hogar

Los detectores de humo para incendios domésticos son dispositivos esenciales para la seguridad. Suelen ser redondos, discretos y se montan en el techo. Contienen sensores fotoeléctricos o de ionización para detectar humo, activando una alarma acústica cuando se detecta una amenaza. Pueden funcionar con baterías o conectados a la red eléctrica, y muchos modelos ofrecen la opción de interconexión para alertar en toda la vivienda. Incluyen funciones como indicadores de batería baja y botones de prueba para garantizar su operatividad. Es esencial seguir las recomendaciones del fabricante para la instalación y el mantenimiento adecuados.

La correcta instalación de un detector de incendios doméstico es crucial para garantizar su eficacia. Como precisamente este tipo es el de uso más habitual y generalizado, aquí hay unas pautas sobre dónde y cómo instalar un detector de incendios en el hogar:

### ¿Dónde se instalan los detectores de incendio?

---

#### Dormitorios

- \* Instala al menos un detector en cada dormitorio. Si los dormitorios están separados por puertas cerradas, instala uno en cada habitación.
- \* Coloca un detector dentro de cada habitación en la que haya aparatos eléctricos (como calefactores, cargadores, etc.).

#### Pasillos

- \* Coloca detectores en los pasillos que conducen a las habitaciones y dormitorios. Esto asegura que, si el detector suena mientras duermes, puedas oírlo.



Instala un detector de humo en cada habitación de la casa

### Áreas comunes

- \* Instala detectores en áreas comunes como salas de estar, salas familiares y pasillos principales. Si tu vivienda tiene varias plantas conectadas por una escalera, coloca al menos uno en la última planta del hueco de escalera.

### Cocinas y baños

- \* Coloca el detector a una distancia mínima de 3 metros de la cocina o el baño para evitar falsas alarmas por el humo de la cocina o el vapor de la ducha. Si lo vas a colocar dentro de la cocina instala mejor uno de calor, ya que los de humo darán lugar a falsas alarmas por el humo o el vapor generado mientras cocinas.

### Sótanos

- \* Instala al menos un detector de humo en cada piso, incluidos sótanos y áticos habitables. Si tu vivienda tienes varias plantas, instala uno en el punto más alto del hueco de escalera.

## ¿Cómo instalar los detectores de incendio?

### Montaje en el techo

- \* Los fabricantes incluyen tornillos y tacos, pero también recomiendan cinta adhesiva de doble cara. De hecho, existen pegatinas de doble cara en el mercado con la forma redondeada del detector.

### En el centro de la habitación

- \* Idealmente, coloca el detector en el centro de la habitación o pasillo para garantizar la mejor detección posible.

### Evita esquinas y áreas muertas

- \* Evita instalar detectores en esquinas donde el humo podría no llegar con facilidad. Coloca el detector al menos a 50 cm de las esquinas.

### Distancia de elementos obstructivos

- \* Instala detectores al menos a 3 metros de electrodomésticos de cocina y baños, ya que estos pueden generar vapor y humo normal durante su uso.

### Altura recomendada

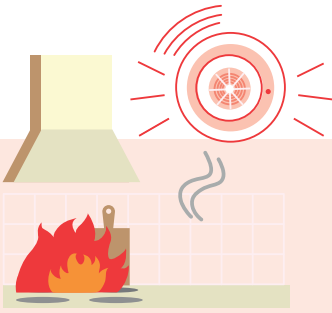
- \* Monta el detector a una altura recomendada por el fabricante, generalmente cerca del centro del techo.

### Interconexión

- \* Si tienes varios detectores, y disponen de esa posibilidad, interconéctalos según las instrucciones del fabricante para que todos suenen simultáneamente en caso de detección de humo en alguno de ellos. Esto es muy útil cuando nuestra vivienda cuenta con sótano o garaje.

La instalación de un detector es sencilla, rápida y no requiere de conocimientos técnicos avanzados





En caso de incendio, el detector emite una señal acústica y luminosa que nos alerta inmediatamente del peligro

### Verificación regular

- ✳ Realiza verificaciones regulares para asegurarte de que los detectores estén operativos, cambia las baterías según las recomendaciones del fabricante y sigue cualquier otro procedimiento de mantenimiento sugerido por éste.

Recuerda que estas son pautas generales y siempre debes seguir las instrucciones específicas del fabricante de tu detector de incendios. Es importante destacar que, además de la normativa nacional, las comunidades autónomas y los ayuntamientos pueden establecer requisitos adicionales.

La normativa nacional vigente está recogida en los siguientes documentos:

- ✳ Código Técnico de la Edificación (CTE). Establece las exigencias básicas de seguridad en caso de incendio para los edificios. El Documento Básico SI (Seguridad en caso de Incendio) detalla las medidas de protección activa y pasiva que deben implementarse.
- ✳ Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios (RIP-CI). Aprobado por el Real Decreto 513/2017, regula el diseño, instalación, mantenimiento e inspección de los sistemas de protección contra incendios. Este reglamento es aplicable a las comunidades de propietarios y establece la obligatoriedad de contar con instalaciones adecuadas y su mantenimiento periódico.

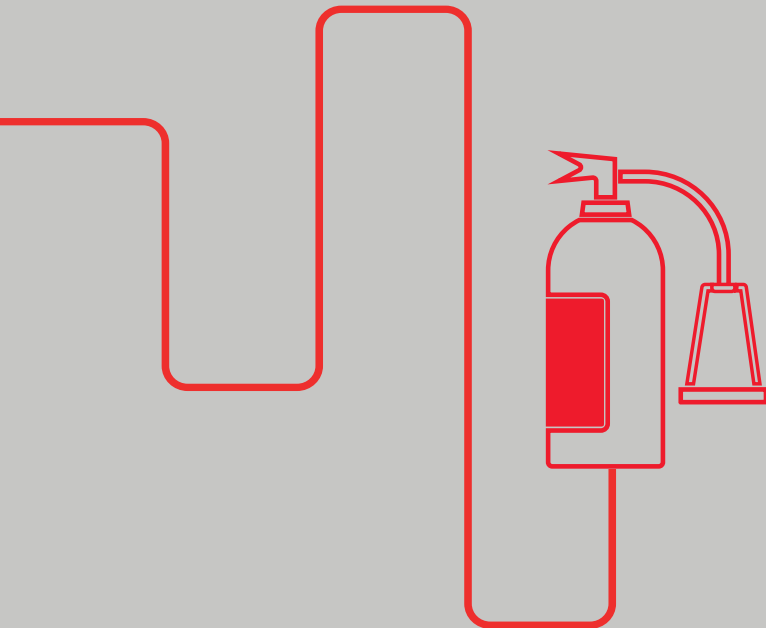
Además, las comunidades autónomas pueden establecer requisitos adicionales o específicos en materia de protección contra incendios.





# Capítulo 5

EXTINTORES  
PORTÁTILES







## EXTINTORES PORTÁTILES

La obligatoriedad de instalar extintores en los edificios nace a raíz de la aprobación de la Norma Básica de la Edificación – Condiciones de Protección contra Incendios de los edificios (NBE-CPI/96); por la que todo edificio construido a partir del 30 de octubre de 1996 debe tener instalados extintores. Para los edificios construidos antes de esa fecha, no era obligatorio.

En el año 2006 se aprobó el nuevo Código Técnico de Edificación (RD 314/2006, de 17 de marzo), el cual se aplica a todos los edificios, también a los ya construidos, y establece en su artículo 11.4 la obligatoriedad de instalar extintores conforme a la norma DB-SI 4. Esta norma obliga a instalar como mínimo un extintor portátil de eficacia 21A-113B. El término DB-SI se refiere al Documento Básico de Seguridad en caso de Incendio, establece las medidas y requisitos mínimos que deben cumplir los edificios para garantizar la seguridad de las personas en caso de incendio. Su objetivo principal es prevenir la aparición de incendios y, si ocurren, limitar su propagación y facilitar la evacuación segura de las personas. Los números y letras que aparecen en un extintor, como 21A-113B, indican su capacidad de extinción y los tipos de fuego que puede apagar, cuanto mayor es el número, mayor es su eficacia.

Si la distancia desde cualquier punto del edificio al extintor más cercano supera los 15 metros, deben instalarse extintores adicionales.

El Código Técnico de la Edificación (CTE) es un conjunto de normas en España que regula cómo deben construirse y reformarse los edificios para garantizar su seguridad, habitabilidad, sostenibilidad y eficiencia energética, es como una “guía” para arquitectos, ingenieros y constructores, que asegura que los edificios sean seguros, cómodos y respetuosos con el medio ambiente.

Si bien es cierto que los edificios deben cumplir inicialmente con la normativa que en su momento estuviera vigente, y que por su antigüedad puede que no fuera obligatorio en ese momento, todos los edificios deben ir adecuando sus instalaciones a las normativas actuales, sobre todo en materia de seguridad.

Existen diferentes agentes extintores a base de espuma, dióxido de carbono o polvo polivalente. Los extintores de polvo polivalente ABC, son los más comunes en comunidades de vecinos. Son efectivos para incendios de tipo A (materiales sólidos), tipo B (líquidos inflamables) y tipo C (gases inflamables). Son los extintores más versátiles y, por tanto, muy recomendados en viviendas, zonas comunes y garajes. Actualmente empiezan a ser reemplazados por extintores con base de agua y espuma con igual o mayor eficacia.

La presencia de extintores en nuestro edificio y hogar puede atajar rápidamente un pequeño conato de incendio



También podemos encontrar extintores de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), utilizados especialmente en zonas con riesgo eléctrico, como salas de contadores, cuartos de calderas, o salas de telecomunicaciones. El CO<sub>2</sub> sofoca el fuego sin dejar residuos, lo que evita daños en los equipos electrónicos.

## ¿CÓMO UTILIZAR UN EXTINTOR PORTÁTIL?

Los extintores deben instalarse en lugares visibles y de fácil acceso, preferiblemente cerca de las salidas de evacuación y en zonas donde exista mayor riesgo de incendio. La parte superior del extintor debe situarse entre 0,8 y 1,2 metros del suelo.

Pasos para usar un extintor:



### 1. Evaluar la situación

Lo primero, es determinar si es seguro y adecuado intentar apagar el incendio, y verificar que el extintor sea del tipo y tamaño apropiado para el fuego.

Si estamos solos, si el humo nos limita la visión del entorno y nos empieza a provocar algún problema respiratorio, es mejor evacuar cerrando las puertas a nuestro paso y llamar al 112. Si estamos con alguien, mientras uno hace esta valoración y va desplegando el extintor, el otro llama al 112.



### 2. Disparo del extintor

Agarrar el extintor por la empuñadura sin presionar la maneta y retirar el pasador de seguridad.

Asegurarse de que el extintor esté en condiciones operativas, haciendo un breve disparo de prueba antes de aproximarse al incendio.



### 3. Posicionamiento

Colocarse a una distancia segura del fuego, manteniendo una ruta de escape abierta.



### 4. Apuntar y pulsar la palanca de descarga

Dirigir la boquilla o manguera hacia la base de las llamas, haciendo un barrido de lado a lado.

Ajustar la dirección y la cantidad del agente extintor (polvo, CO<sub>2</sub>...) según sea necesario para controlar el fuego.

Verifica que el extintor se encuentra en condiciones para su uso: verifica el manómetro, en el que la aguja debe estar en la zona verde (lo que indica que la presión es adecuada; si está en la zona roja, indica que hay baja o alta presión); comprueba que la anilla de seguridad está en su lugar y que tiene el precinto intacto (si falta o está roto, el extintor podría haber sido utilizado)





## 5. Observar

Una vez realizada la descarga, retirarse sin dar la espalda al lugar del incendio.

Permanecer vigilante y preparado para reaccionar si el fuego se reaviva.



## 6. Evacuar si es necesario

Si el fuego no se controla rápidamente, evacuar la zona y llamar a los servicios de emergencia al 112.



## 7. No sobrepasar la capacidad del extintor

No continuar luchando contra el fuego si el extintor se agota antes de controlarlo por completo.

En cualquier caso, y en cualquier situación, si hay fuego, antes incluso de usar el extintor si estamos en una situación que consideramos segura, llama al 112 y avisa de la emergencia.

## IMPORTANTE

- \* Leer las instrucciones del extintor antes de utilizarlo. Es mejor familiarizarse con las instrucciones en condiciones normales o tranquilas y antes de tener que utilizar el extintor.
- \* Solo usar extintores en fuegos para los cuales están designados.
- \* La descarga continuada de un extintor dura unos 25 segundos, aproximadamente.
- \* Priorizar la seguridad personal y evacuar si la situación se vuelve peligrosa.





## IMPORTANTE

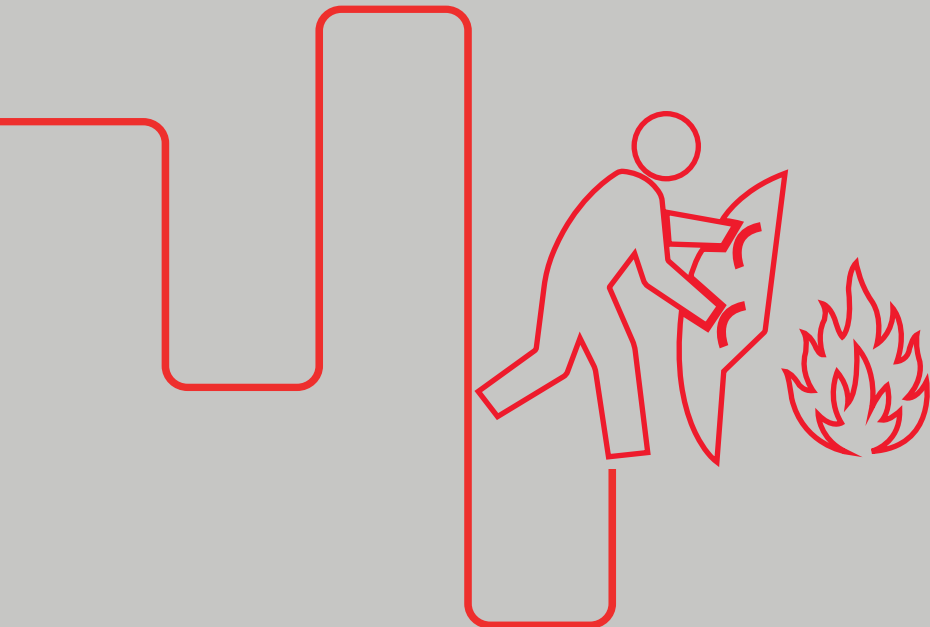
- \* Después de su uso, llevar el extintor a inspección y recarga por personal autorizado.
- \* En viviendas unifamiliares y para edificios construidos antes de 1996 que no han sido rehabilitados posteriormente, la instalación de extintores no es obligatoria según la normativa vigente. No obstante, se aconseja su instalación como medida de seguridad adicional.





# Capítulo 6

MANTA  
APAGAFUEGOS







## MANTA APAGAFUEGOS

También conocida como manta ignífuga o manta antiincendios, es un dispositivo de seguridad diseñado para sofocar pequeños incendios al ser colocada sobre la fuente de fuego. Estas mantas están hechas de materiales resistentes al fuego y son tratadas con sustancias retardantes de la llama.

Características y funcionamiento:



### 1. Material resistente al fuego

Las mantas apagafuegos están confeccionadas con materiales que no son inflamables y que resisten altas temperaturas.



### 2. Tratamiento ignífugo

Muchas mantas antiincendios están impregnadas con sustancias químicas ignífugas que las hacen aún más efectivas para sofocar las llamas.



### 3. Tamaño variado

Se encuentran disponibles en diferentes tamaños para adaptarse a diversas aplicaciones, desde uso doméstico hasta entornos industriales.



#### 4. Uso sencillo

Para utilizar una manta apagafuegos, simplemente se despliega y se coloca sobre la fuente de fuego, cubriéndola por completo. Esto ayuda a bloquear el suministro de oxígeno y sofocar las llamas.



#### 5. Extinción del incendio

La manta apagafuegos actúa como una barrera física contra el oxígeno, uno de los elementos esenciales para que un fuego se mantenga. Al cubrir la fuente de fuego, la manta ayuda a extinguir las llamas por sofocación.



#### 6. Aplicaciones comunes

Se utilizan comúnmente en entornos domésticos para sofocar pequeños incendios en la cocina, como los provocados por grasas o aceites en sartenes. También son útiles en entornos industriales y comerciales para situaciones similares.



#### 7. Reutilización limitada

Después de ser utilizadas, algunas mantas apagafuegos pueden ser reutilizadas, pero suelen tener una vida útil limitada. Después de su uso, es conveniente reemplazarlas.



## 8. Almacenamiento sencillo

Se pueden almacenar fácilmente en lugares accesibles en caso de emergencia. Es recomendable tenerlas colgadas en la pared de la cocina o detrás de la puerta.

Las mantas apagafuegos son un complemento útil para la seguridad contra incendios, especialmente en situaciones donde se necesita una respuesta rápida y no se dispone de un extintor. Es crucial seguir las instrucciones del fabricante de cómo utilizarla y practicarlo.



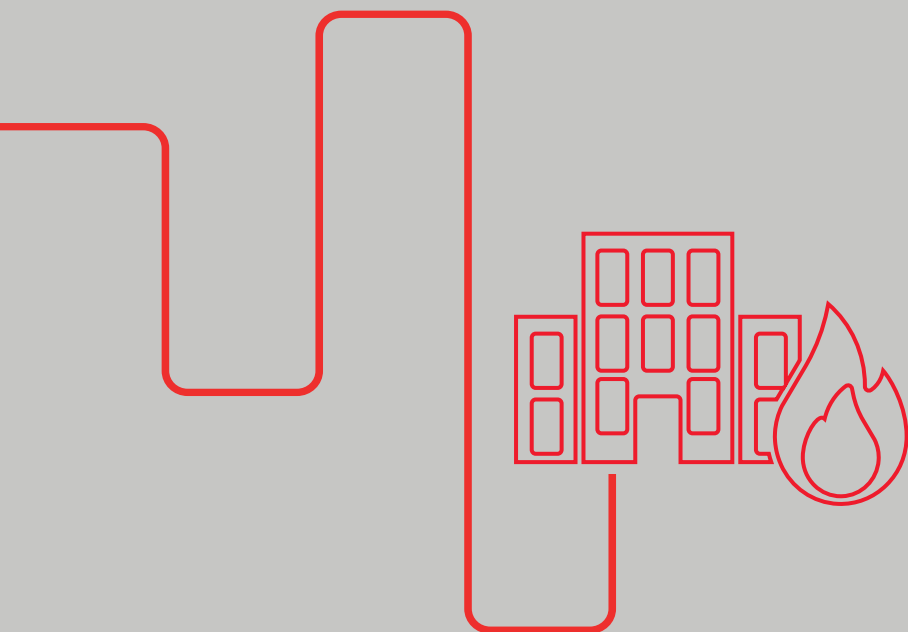
Estas mantas sirven para extinguir incendios en zonas de presencia habitual de fuentes de fuego como, por ejemplo, la cocina





# Capítulo 7

QUÉ HACER  
EN CASO DE  
INCENDIO







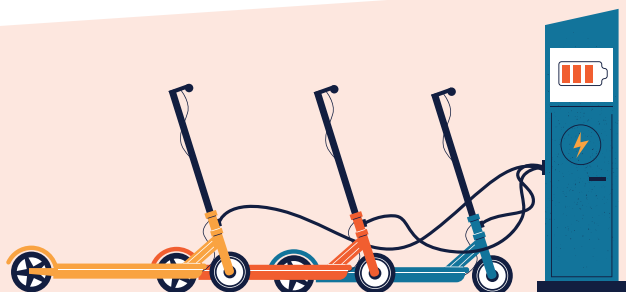
## QUÉ HACER EN CASO DE INCENDIO

Lo primero que debemos hacer es ponernos a salvo evacuando nuestra vivienda o, en caso de que el incendio nos corte la vía de escape, confinarnos en la habitación más alejada de éste, cerrando puertas detrás nuestro, haciéndonos visibles por una ventana y llamando al 112 para indicar nuestra posición y así poder ser rescatados por los bomberos. Siempre que tengamos que transitar por zonas inundadas de humo, lo haremos a gatas, cuanto más pegados al suelo mejor, ya que el humo comienza ocupando las zonas más altas y va descendiendo poco a poco.

Si el incendio se produce en nuestra vivienda, no podemos controlarlo y vivimos en un bloque de pisos, debemos salir de ésta cerrando la puerta; si no lo hacemos, el humo del incendio invadiría el hueco de la escalera y del ascensor como si fuera el tiro de una chimenea, perjudicando al resto de viviendas. Es por ello por lo que, si hay un incendio en la vivienda de alguno de nuestros vecinos, lo más seguro será permanecer confinados en nuestra casa y esperar instrucciones de los Bomberos, ya que tanto la escalera como el ascensor pueden convertirse en una trampa mortal.

La disminución de oxígeno que ocasiona el extintor sirve para ralentizar el avance de las llamas





Si es posible, recarga dispositivos de movilidad personal en espacios abiertos o terrazas, siempre bajo supervisión y nunca por la noche

En cualquier caso, recomendamos no salir a la escalera si el incendio es en la vivienda de otro vecino, incluso aunque sea por encima de la tuya, ya que vas a dificultar las operaciones que están realizando los bomberos por los tramos de escalera.

Solo intentaremos extinguir el incendio si se trata de un pequeño conato que no ponga en peligro nuestra integridad. Por lo general, si hacemos una breve descarga del extintor y cerramos la puerta de la estancia del incendio, debería ser suficiente para extinguirlo o ralentizar su progresión lo suficiente, hasta la llegada de los bomberos.

Existen viviendas con instalaciones de rociadores de agua, que son dispositivos instalados en techos o paredes, y que se activan automáticamente para lanzar agua cuando se detecta un incendio. Contienen un sensor térmico (como un fusible o ampolla de vidrio con líquido), que se rompe al alcanzar una temperatura específica permitiendo que el agua salga y ayude a controlar o extinguir el incendio. Su instalación es obligatoria en edificios de uso residencial con una altura de evacuación superior a 80 metros.

## PLAN DE EMERGENCIA

Adecuar el comportamiento humano a situaciones de emergencia pasa por la concienciación y la capacitación de los miembros de la unidad familiar. Tener planes de evacuación o confinamiento claros y practicarlos regularmente en familia, incluso de forma lúdica con los más pequeños de la casa, puede marcar la diferencia entre la vida o la muerte en un incendio. Ello nos permite saber cómo actuar, escoger la mejor vía de evacuación de la casa o el mejor refugio en caso de no poder escapar del incendio.

Diseña tu propio plan de evacuación o confinamiento imaginando diferentes escenarios de incendios en tu casa. Por ejemplo, si el incendio te corta la vía de escape, dónde puedes confinarte hasta ser rescatado; o si el incendio es por la noche, cómo dar la voz de alarma para despertar a toda la familia. Puedes practicar haciendo simulacros tapándoles los ojos, saliendo a gatas (el humo se acumula en las partes altas) y teniendo que orientarse tocando las paredes hasta encontrar la salida.

Los edificios de uso residencial con una altura de evacuación igual o superior a 28 metros o una ocupación igual o superior a 2.000 personas están obligados a elaborar e implementar un Plan de Autoprotección, según la normativa española.



Conocer nuestro hogar con detalle y disponer de dispositivos de detección y extinción de incendios es el mejor seguro para actuar correctamente ante una emergencia

## EN GENERAL

- \* Colocar detectores de humo en lugares estratégicos y verificar su funcionamiento regularmente.
- \* Evitar sobrecargar enchufes y extensiones eléctricas.
- \* Revisar y reemplazar cables o dispositivos eléctricos dañados.
- \* Utilizar velas con precaución y no dejarlas desatendidas.
- \* Mantener velas y fuentes de llama abierta alejadas de materiales combustibles.
- \* Nunca dejar la cocina desatendida mientras se cocina.
- \* Limpiar regularmente la grasa acumulada en electrodomésticos para cocinar y campanas extractoras.
- \* Mantener elementos calientes (planchas, secadores, etc.) lejos de materiales combustibles.
- \* Apagar y desconectar dispositivos cuando no estén en uso.



- \* Evitar conectar demasiados electrodomésticos en un solo enchufe.
- \* Cargar los dispositivos con baterías durante el día, evitando situarlos sobre o cerca de superficies combustibles como sillones, colchones, cortinas, etc. Poner a cargar patinetes y bicicletas eléctricas fuera de la vivienda si es posible, en terrazas o balcones, de no ser posible hacerlo en alejados de materiales inflamables y dejando la puerta cerrada de la estancia.
- \* Mantener las estufas y calentadores en buen estado y alejados de objetos combustibles.
- \* Apagar calentadores antes de dormir o salir de casa.
- \* Supervisar el uso de velas, y almacenar fósforos y encendedores fuera del alcance de los niños.
- \* Evitar fumar en la cama y asegurarse de que los cigarrillos están bien apagados antes de vaciar los ceniceros en el cubo de la basura.
- \* Almacenar combustibles como gasolina y líquidos inflamables en recipientes seguros y en estancias bien ventiladas.



