

# SISTEMAS DE EXTINCIÓN



## ▪ Extintores portátiles

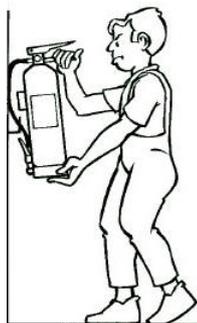
El extintor es un aparato autónomo que contiene un agente extintor, el cual puede ser proyectado y dirigido sobre un fuego por la acción de una presión interna. Esta presión puede obtenerse por una presurización interna permanente, por una reacción química o por la liberación de un gas auxiliar.

Existen diversos agentes extintores en general, pero los más comunes para un extintor portátil son el polvo polivalente (ABC) y el dióxido de carbono.

### Consejos para el manejo de extintores portátiles:

1. Descolgar el extintor cogiéndolo por el asa fija para dejarlo en el suelo
2. Sacar el pasador de seguridad tirando de su anilla
3. Coger la boquilla de la manguera del extintor y presionar la palanca de la cabeza del extintor para comprobar su carga
4. Dirigir el chorro a la base de las llamas con movimiento de barrido en zig-zag.
5. Para fuegos verticales, el movimiento de barrido será de abajo hacia arriba

La carga de un extintor dura aproximadamente de 15 segundos máximo; por esta razón, no hay que desperdiciarla, sino actuar con eficacia y rapidez.



Descolgar el extintor asiéndolo por la maneta o asa fija y dejarlo sobre el suelo en posición vertical.



2. Asir la boquilla de la manguera del extintor y comprobar, en caso que exista, que la válvula o disco de seguridad (V) está en posición sin riesgo para el usuario. Sacar el pasador de seguridad tirando de su anilla.



3. Presionar la palanca de la cabeza del extintor y en caso de que exista apretar la palanca de la boquilla realizando una pequeña descarga de comprobación.



4. Dirigir el chorro a la base de las llamas con movimiento de barrido. En caso de incendio de líquidos proyectar superficialmente el agente extintor efectuando un barrido evitando que la propia presión de impulsión provoque derrame del líquido incendiado. Aproximarse lentamente al fuego hasta un máximo aproximado de un metro.



- **Bocas de incendios equipadas:**

Una boca de incendio equipada consiste en una toma de agua, provista de una serie de elementos que permiten lanzar el agua desde un punto hasta el lugar del incendio. En función de su tamaño las BIE se clasifican en bocas de 25 mm y bocas de 45 mm; sus componentes son los siguientes:

- b) Armario
- c) Soporte de la manguera
- d) Válvula
- e) Manómetro
- f) Racores
- g) Manguera
- h) Lanza o bocacha



**Consejos para el manejo de Bocas de incendios:**

1. Abrir la puerta del armario o romper el cristal colocando delante una protección para evitar cortes, por ejemplo un paño. Retirar los trozos de cristal de la puerta.
2. Desplegar toda la manguera si la BIE es de 45 mm.
3. Una persona cogerá la lanza o bocacha y otra se quedará en la válvula para abrir la llave cuando el que maneja la lanza se lo indique.
4. Acercarse al fuego utilizando el efecto de pulverización del agua (girando la cabeza de la bocacha).

No utilizar el chorro compacto sobre fuegos líquidos o sólidos ligeros y no utilizar la BIE en presencia de electricidad.

- **Columna húmeda:**

El sistema de BIE de los edificios tiene una toma de fachada, que es de uso exclusivo para los bomberos. En caso de que fallaran el suministro de agua de las BIE, bomberos podría utilizar el sistema existente para introducir el agua desde su camión.





- **Instalación de rociadores de agua:**

La instalación se conecta a una fuente de alimentación de agua (depósito de agua y grupo de presión) y consta de los siguientes elementos:

- a) Válvula de control general
- b) Canalizaciones ramificadas
- c) Cabezas rociadoras o sprinkler

Cuando surge un incendio y el sprinkler detecta la temperatura elevada, se rompe el fusible y deja paso libre al agua, que sale en forma de ducha.

Estas instalaciones se colocan en lugares donde la carga de térmica es elevada, por ejemplo en archivos de documentación.



- **Hidrantes exteriores:**

Están compuestos por una fuente de alimentación de agua, una red de tuberías y los hidrantes exteriores, que serán de tipo columna o en arqueta.

Este medio de protección lo usa el cuerpo de bomberos para apagar un incendio desde el exterior del edificio



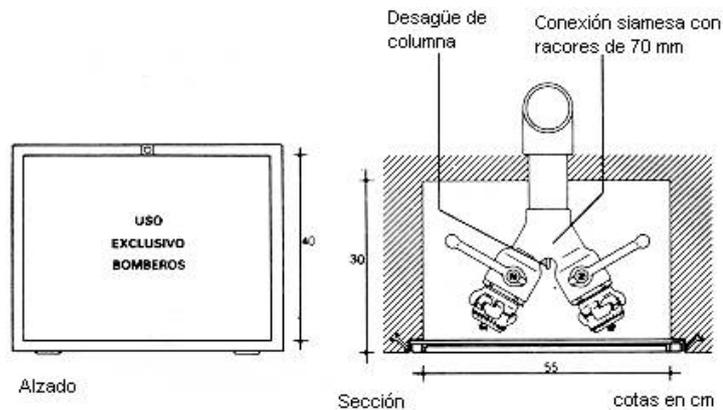
- **Columnas secas:**



Este sistema está compuesto por una toma de agua en la fachada del edificio o en una zona fácilmente accesible al servicio contra incendios con la indicación de "uso exclusivo de bomberos" y diferentes salidas en cada planta del edificio.



Boca de salida en planta



Toma de fachada

▪ **Sistemas de extinciones automáticas:**

Los sistemas de extinción automática están formados por los siguientes elementos:

- a) Sistema de detección
- b) Mecanismo de disparo
- c) Equipo de control de funcionamiento eléctrico o neumático
- d) Recipientes agente extintor a presión
- e) Conductos para el agente extintor
- f) Difusores de descarga



Los sistemas de extinción automática se utilizan para proteger instalaciones con un riesgo mayor de incendio, por ejemplo en las cocinas de los comedores de la universidad, calderas, etc.

