

## Extintores portátiles de incendios

Los extintores portátiles son probablemente el elemento de lucha contra el fuego más habitual, sin embargo, es frecuente el desconocimiento de sus características. Ello lleva, en ocasiones, a dificultar el apagado de un eventual incendio.

A lo largo de este artículo pretendemos dar a conocer las características esenciales de los tipos de extintor más usuales con el objeto de facilitar la elección del adecuado teniendo en cuenta el tipo de incendio previsible. Además, también hablaremos brevemente acerca de las operaciones de mantenimiento que es imprescindible llevar a cabo para garantizar el correcto funcionamiento de los mismos en caso de necesidad.

En primer lugar vamos a hablar de los **tipos de fuego**. Es común clasificarlos en cuatro categorías:

**A** o fuego de materiales sólidos tales como madera, papel, telas...

**B** o fuego de materiales líquidos tales como aceites, gasolinas...

**C** o fuego de materiales gaseosos como propano, hidrógeno...

Además se habla de fuegos de clase **D** o fuego de metales, pero este tipo de combustión es muy rara y por ello no nos referiremos a la misma. Por último, conviene distinguir también entre fuegos en presencia de la corriente eléctrica y fuegos donde no entra en juego este tipo de energía. En esencia ambos fenómenos son similares, pero la presencia de corriente eléctrica nos impide utilizar algunos agentes extintores como el agua, debido a su carácter conductor. Una elección inadecuada de los medios de lucha contra el fuego puede dar lugar a accidentes de graves consecuencias.

Los extintores portátiles más habituales son extintores de **polvo polivalente o polvo ABC**. Su propio nombre indica que son válidos para luchar contra cualquiera de los tipos de fuego más habituales. Además de esta marcación llevan unos números que acompañan a la A y a la B. Estos números marcan la **eficacia** del extintor. Cuanto más elevados sean mejores serán sus características. La eficacia depende tanto de la cantidad de agente extintor contenida en el recipiente como de las características del polvo. La norma actualmente en vigor **NBE-CPI 96** marca una eficacia mínima de 21A-113B.

Los extintores de polvo polivalente son adecuados para apagar fuegos en presencia de corriente eléctrica, pero tienen un inconveniente. Tras la extinción dejan un residuo en forma de polvo muy fino, que debido a que ha sido proyectado a presión penetra en el interior de los equipos inutilizando muchos de ellos. Por ello, si estos elementos son caros, como los equipos de maniobra eléctrica o equipos electrónicos, es preferible utilizar otro agente extintor menos agresivo con los mismos.

El **CO<sub>2</sub>** cumple este requisito, pues no deja ningún tipo de residuo y es eficaz en presencia de la corriente eléctrica. Como inconvenientes podemos

citar que es menos efectivo que el polvo polivalente para fuegos de clase A y no es efectivo cuando se trata de fuegos de tipo C. Sin embargo, debido a que estos últimos son muy poco frecuentes, podemos afirmar que este agente extintor es el más adecuado para proteger equipos electrónicos y cuadros eléctricos.

Ahora vamos a dedicar un poco de tiempo a hablar acerca de las revisiones que es necesario efectuar a los extintores. Debido a su concepción es importantísimo un correcto mantenimiento de estos aparatos, de ello puede depender que un conato de incendio se convierta o no en una catástrofe de grandes dimensiones.

La disposición legal vigente en la actualidad que marca las revisiones obligatorias para los diferentes equipos de lucha contra el fuego es el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios, aprobado por el R.D. 1492/1993. En concreto, para los extintores portátiles establece que:

- El fabricante o un mantenedor autorizado llevará a cabo:
  - Con carácter anual una verificación del estado de carga, así como del estado de la manguera, boquilla o lanza, válvulas y partes mecánicas (suele colocarse una pegatina para marcar cuando se ha efectuado la última revisión).
  - Con periodicidad quinquenal un retimbrado de la botella de acuerdo con la ITC-MIE AP5 del Reglamento de aparatos a presión (la fecha del último retimbrado debe troquelarse en una chapita dispuesta a tal fin en los extintores de polvo ABC o en el cuerpo de los extintores de CO<sub>2</sub> ). Conviene señalar aquí que como máximo un extintor podrá timbrarse cuatro veces.
  
- El personal del propietario de la instalación efectuará:
  - Con periodicidad trimestral una comprobación de la accesibilidad, buen estado aparente de conservación, estado de carga (peso y presión) y estado de las partes mecánicas.

Para terminar conviene resaltar que es muy importante que la localización de los extintores sea fácil. Si no son visibles desde todos los puntos del local o si, debido a otras causas es complicado distinguirlos es imprescindible su señalización. Es preferible utilizar señales fotoluminiscentes, ya que son visibles en la oscuridad.

**José A. Fernández García**  
**Ingeniero Industrial**  
**Técnico de Prevención de Riesgos Laborales**