

COLUMNA SECA: CÓMO REALIZAR SU MANTENIMIENTO



PABLO GARCÍA
INGENIERO INDUSTRIAL Y
ASESOR DE INDUSTRIA DEL
CAF MADRID

Una columna seca es una instalación fija contra incendios, compuesta por una tubería vertical (generalmente de acero galvanizado) vacía de agua en condiciones normales, que se extiende desde la planta baja hasta los pisos superiores de un edificio. Su principal función es permitir a los bomberos la conexión rápida de sus equipos y el abastecimiento de agua en cada piso del edificio durante una emergencia.

A diferencia de las columnas húmedas, que están presurizadas permanentemente, las columnas secas solo se llenan de agua cuando los bomberos lo requieren, conectando una fuente externa (generalmente desde una toma ubicada en la fachada del edificio o en la entrada principal).

¿CUÁNDO ES OBLIGATORIO TENER INSTALADA UNA COLUMNA SECA?

La obligatoriedad de tener una columna seca viene reflejada en el Código Técnico de la Edificación (CTE) en su apartado DB SI 4:

- Es obligatoria en edificios de uso residencial, administrativo, docente, etc., con altura de evacuación superior a 24 metros, y en uso hospitalario con altura superior a 15 metros.
- También es obligatoria en aparcamientos subterráneos con más de tres plantas o en aparcamientos sobre rasante de más de cuatro plantas.

¿QUÉ MANTENIMIENTO DEBE TENER UNA COLUMNA SECA?

Al igual que con los demás sistemas de PCI, el mantenimiento

de las columnas secas es fundamental para garantizar su operatividad en caso de incendio. Dado que es un sistema que se utiliza solo en emergencias, los fallos suelen detectarse demasiado tarde si no se hacen las siguientes revisiones periódicas:

1. Inspección trimestral:

- Verificación de la accesibilidad y señalización de las tomas de fachada.
- Comprobación de que las llaves de paso, racores y tapas están en buen estado.
- Estado de los armarios y de los accesorios (mangueras, bocas, etc.).

2. Prueba anual (obligatoria según normativa):

- Prueba hidráulica de estanqueidad a presión (a 15 bar durante al menos 2 minutos).
- Verificación de que no hay fugas ni pérdidas en las uniones.
- Control de la presión de entrada y salida en diferentes plantas.
- Revisión de válvulas de retención y llaves de seccionamiento.

3. Documentación:

- Se debe mantener un registro de mantenimiento actualizado, firmado por un técnico competente o empresa autorizada.

En caso de incendio, el cuerpo de bomberos sigue un procedimiento específico para su uso:

1. Conexión a la toma de fachada:

- Los bomberos conectan la manguera desde el camión cisterna a la toma situada en la entrada del edificio (toma siamesa).
- Esta toma está conectada a la base de la columna seca.

2. Puesta en presión del sistema:

- Se activa el bombeo desde el camión, llenando la columna con agua presurizada.

3. Conexión de mangueras en pisos superiores:

- Los bomberos suben con mangueras y se conectan a las bocas de salida de la columna en cada planta.
- Desde allí pueden atacar el fuego sin tener que subir con mangueras completamente desplegadas desde el exterior.

