

## Protección pasiva contra incendios

### Barreras cortafuegos

Las barreras cortafuegos son uno de los sistemas más eficaces de protección pasiva contra incendios. Su misión es limitar la propagación del fuego, el humo y los gases de un sector a otro de un edificio, actuando como un elemento de compartimentación que protege tanto a las estructuras como a las personas.

La compartimentación de un edificio en sectores de incendio es un concepto clave. Cada sector está delimitado por elementos constructivos resistentes al fuego, cuya finalidad es impedir que, en caso de incendio, las llamas se propaguen al resto del edificio o a inmuebles colindantes.

Las barreras cortafuegos son precisamente uno de esos elementos, capaces de garantizar la seguridad y minimizar los daños materiales en situaciones de emergencia.

En función de las necesidades del proyecto y de las exigencias normativas, se pueden ejecutar diferentes sistemas:

- **Malla nervometal y mortero ignífugo:** Sistema autoportante, independiente de la cubierta y de la estructura principal. Se compone de una estructura auxiliar metálica anclada al paramento, sobre la que se fija la malla nervometal, que posteriormente se recubre con mortero ignífugo proyectado.
  - Con mortero de lana de roca: Mortero compuesto por partículas minerales de roca basáltica, aglomerantes hidráulicos y aditivos anti polvo. Se aplica con proyección neumática, garantizando una capa uniforme y resistente. Ofrece una excelente protección térmica y acústica.
  - Con mortero de perlita y vermiculita: Mortero ligero de grano fino formado por perlita roca volcánica incombustible y vermiculita, mineral que al calentarse se expande entre 8 y 20 veces su volumen. Juntos, forman un recubrimiento muy resistente frente al fuego y estable ante altas temperaturas.



Imagen generada con IA

Este sistema es muy utilizado en naves industriales y locales comerciales, ya sea para compartimentar sectores de incendio dentro de la misma nave o para proteger edificaciones colindantes.

- **Placas ignífugas:** Cuando se requiere un acabado más fino, o en situaciones donde la maquinaria de proyección de mortero no puede acceder, se recurre a sistemas con placas resistentes al fuego fijadas sobre estructura auxiliar.
  - Placas de fibrosilicato: Fabricadas con silicatos cálcicos reforzados con fibras inorgánicas, resisten temperaturas de hasta 1.200°C sin perder propiedades mecánicas. Ofrecen resistencias de hasta EI-120, con un acabado liso blanco que permite pintado directo.
  - Placas de cartón-yeso reforzado: Formadas por un alma de yeso recubierta con fibras de vidrio incombustibles. Son ligeras, fáciles de instalar y adecuadas para sectorizaciones en altura. Según el sistema, pueden montarse con una o dos placas, existiendo ensayos para resistencias adaptadas a cualquier exigencia normativa.



Imagen generada con IA

Al seleccionar un tipo de barrera cortafuegos es fundamental tener en cuenta las siguientes prestaciones:

- Resistencia térmica y al fuego (según clasificación EI)
- Durabilidad y estabilidad dimensional ante condiciones extremas
- Comportamiento acústico
- Reacción al fuego (clasificación A1 incombustible en la mayoría de sistemas)
- Acabado estético y facilidad de instalación

En **Jomar Seguridad** contamos con amplia experiencia en el diseño y ejecución de barreras cortafuegos a medida, asegurando soluciones fiables, duraderas y certificadas para la protección de edificios industriales, comerciales y residenciales