

## 6 - Falsos techos y protección de forjados.

Los falsos techos cortafuegos se utilizan fundamentalmente en dos situaciones concretas:

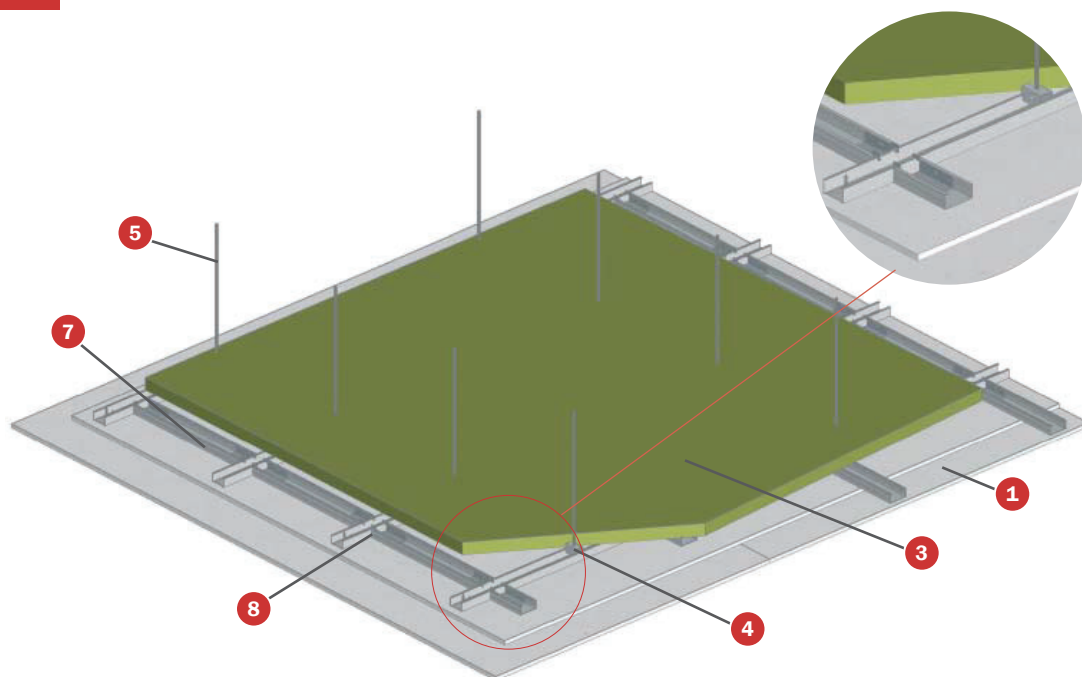
La primera sería para independizar verticalmente distintos sectores de incendio; esta medida sirve para acotar el fuego en el lugar de inicio y evitar que éste se propague entre las distintas plantas. Esta solución es de gran utilidad en edificaciones de gran altura, pues una sectorización incompleta produciría un gran avance del fuego y generaría muchos problemas durante la evacuación.

La segunda utilización más habitual es la de proteger distintos elementos que encontramos por encima del techo, es decir, proteger por ejemplo instalaciones, estructuras, forjados, etc.

En función de nuestras necesidades utilizaremos una u otra aplicación. Nuestras soluciones han sido ensayadas cuando el fuego ataca desde abajo.



## 6.1 FALSO TECHO INDEPENDIENTE TECBOR® A 12+12 - EI-120



### ENSAYO

**Norma:** UNE EN 1364-2  
**Laboratorio:** CIDEMCO  
**N° Ensayo:** 20331-1/-2-a-M2

### SOLUCIÓN

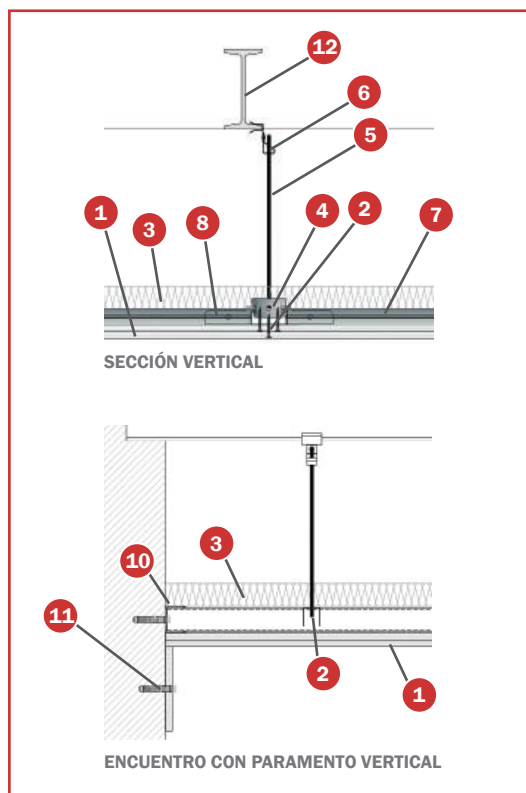
- 1 Paneles **Tecbor® A** 12 mm.
- 2 Tornillo autorroscante de 3,5x45 mm.
- 3 Lana de roca de 40 mm y 40 Kg/m<sup>3</sup>.
- 4 Horquilla para TC 60/27.
- 5 Varilla roscada M6.
- 6 Clip tipo "Sinard".
- 7 TC 60/27.
- 8 Empalme para TC 60/27.
- 9 Pasta de juntas **Tecbor®**.
- 10 Canal de 48x30x0,5 mm.
- 11 Taco de 10x100 mm.
- 12 Perfil metálico.

### DESCRIPCIÓN DE MONTAJE

Fijar canales de 48x30x0,5 mm mediante tacos de 10x100 mm a una distancia de 500 mm aproximadamente en todo el perímetro del techo.

A continuación colocar los perfiles tipo TC 60/27 a una distancia de 610 mm entre ejes y transversalmente cruzar los perfiles mediante una conexión-empalme para TC 60/27 formando retículas de 610x610 mm. Mediante las horquillas, varilla M6 y grapa de fijación, unir la estructura al soporte sobre el que se cuelga el techo.

Terminada la estructura metálica, fijar la primera capa de paneles **Tecbor® A** 12 mm alternando con la



colocación de la lana de roca de 40 mm y 40 Kg/m<sup>3</sup> por encima de la estructura metálica. Seguidamente instalar la segunda capa de paneles mediante tornillos autorroscantes de 3,5x45 mm, esta segunda capa irá contrapeada con respecto a la primera.

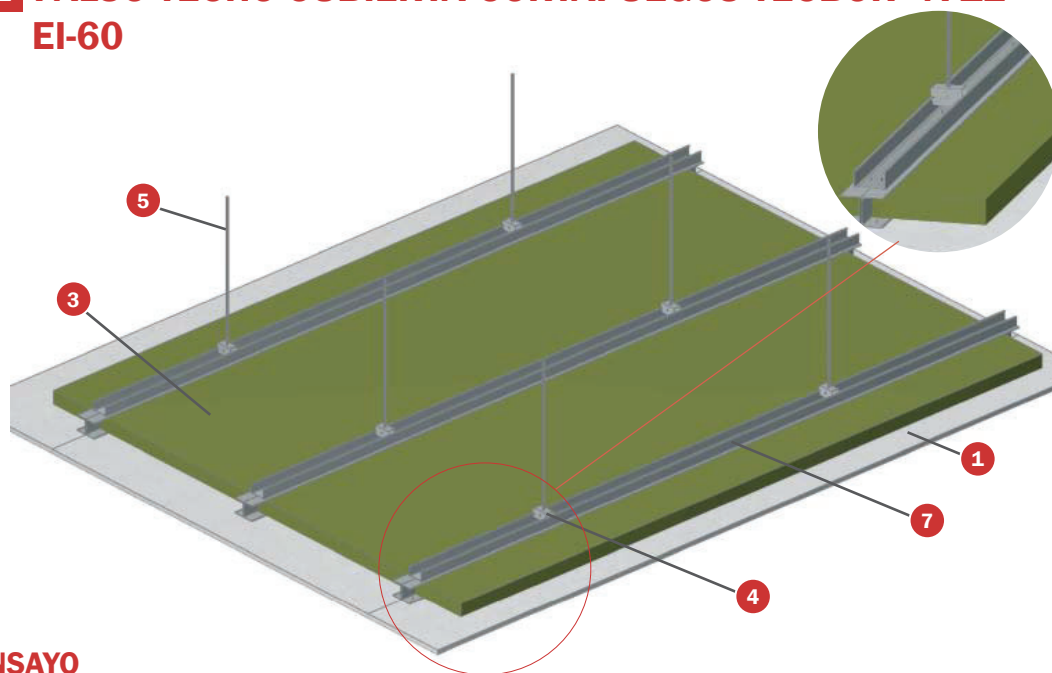
Rematar perimetralmente con un zócalo de 150 mm de ancho de **Tecbor® A** 12 mm.

La distancia entre tornillos será de 250-300 mm aproximadamente y se tapan las cabezas de los tornillos y las uniones entre paneles con **Pasta de juntas Tecbor®**.





## 6.2 FALSO TECHO CUBIERTA-CORTAFUEGOS TECBOR® A 12 EI-60



### ENSAYO

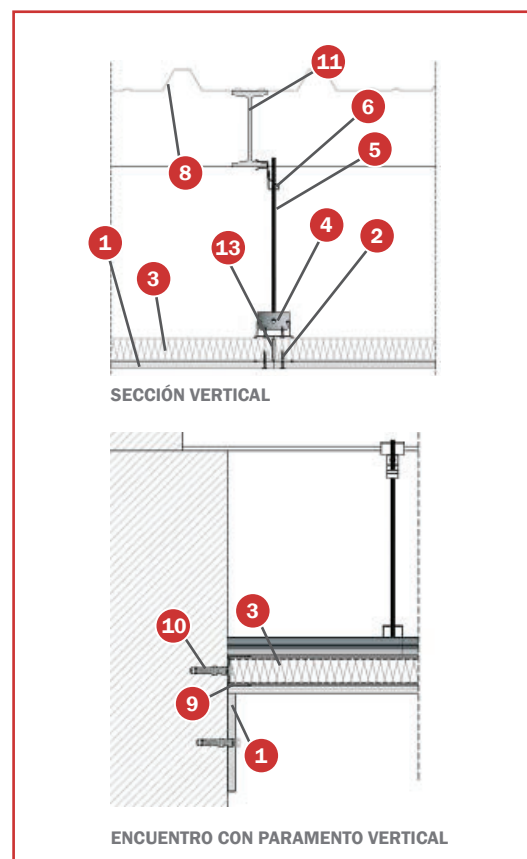
**Norma:** UNE EN 1365-2  
**Laboratorio:** APPLUS  
**Nº Ensayo:** 10/1483-1009

### SOLUCIÓN

- 1 Paneles **Tecbor® A** 12 mm.
- 2 Tornillo autorroscante de 3,5x35 mm.
- 3 Lana de roca de 40 mm y 70 Kg/m<sup>3</sup>.
- 4 Horquilla para TC 60/27.
- 5 Varilla roscada M6.
- 6 Clip tipo "Sinard".
- 7 TC 60/27.
- 8 Chapa grecada e=0,6 mm.
- 9 Canal de 48x30x0,5 mm
- 10 Taco de 10x100 mm.
- 11 Perfil metálico IPE-140.
- 12 Doble montante de 46x36x0,6 mm en "H".
- 13 Tornillo autotaladrante "MM" 2,9x13 mm.
- 14 Pasta de juntas **Tecbor®**.

### DESCRIPCIÓN DE MONTAJE

Fijar canales de 48x30x0,5 mm mediante tacos de 10x100 mm a una distancia de 500 mm aproximadamente en todo el perímetro del techo. A continuación colocar los perfiles compuestos por 2 montantes de 46x36x0,6 mm en forma de "H" tumbada y entre los que se colocan los paneles de lana de roca. Esta estructura de montantes va fijada en su parte superior a perfiles tipo TC 60/27 y suspendidos del forjado mediante el sistema de cuelgue formado por horquilla, varilla M6 y grapa de fijación cada 600 mm aproximadamente. Las uniones entre perfiles se hacen con tornillos autotaladrantes metal/metal de 2,9x13 mm.



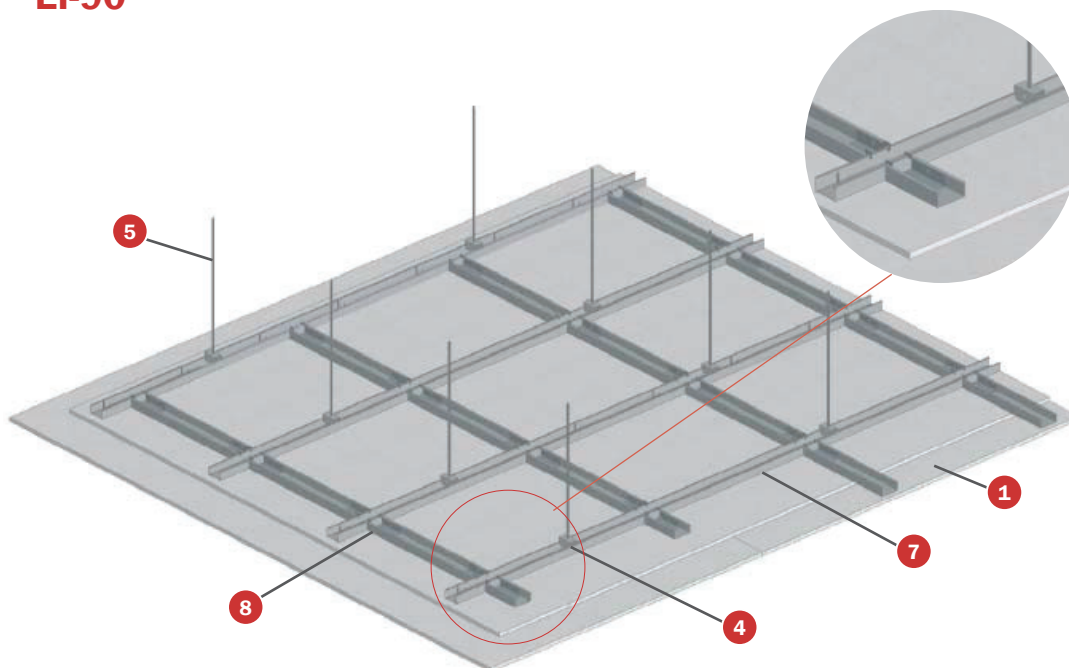
Posteriormente se fijan los paneles **Tecbor® A** 12 mm con tornillos autorroscantes de 3,5x35 mm cada 250-300 mm y rematar perimetralmente con un zócalo de 150 mm de ancho de **Tecbor® A** de 12 mm.

La distancia entre tornillos será de 250-300 mm aproximadamente y se taparán las cabezas de los tornillos y las uniones entre paneles con **Pasta de juntas Tecbor®**.

Por encima del falso techo, a una distancia de 400 mm y sobre los perfiles metálicos IPE 140 se colocó una chapa grecada de 0,6 mm de espesor.



## 6.3 FALSO TECHO CUBIERTA CORTAFUEGOS TECBOR® A 12+12 EI-90



### ENSAYO

**Norma:** UNE EN 1365-2

**Laboratorio:** APPLUS

**Nº Ensayo:** 10/1483-1010

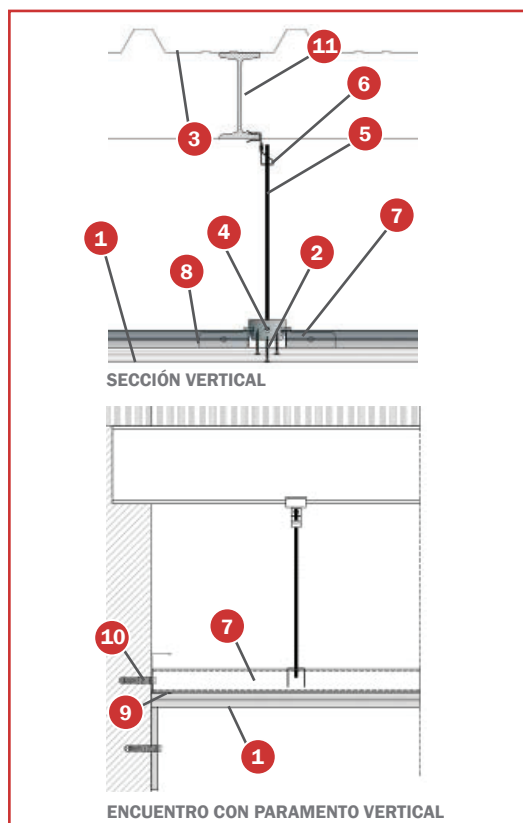
### SOLUCIÓN

- 1 Paneles **Tecbor® A** 12 mm.
- 2 Tornillo autorroscante de 3,5x45 mm.
- 3 Chapa metálica e=0,6 mm.
- 4 Horquilla para TC 60/27.
- 5 Varilla roscada M6.
- 6 Clip tipo "Sinard".
- 7 TC 60/27.
- 8 Empalme para TC 60/27.
- 9 Canal de 73x30x0,5 mm.
- 10 Taco de 10x100 mm.
- 11 Perfil metálico IPE-160.
- 12 Pasta de juntas **Tecbor®**.

### DESCRIPCIÓN DE MONTAJE

Fijar los canales de 73x30x0,5 mm mediante tacos de 10x100 mm a una distancia de 500 mm aproximadamente en todo el perímetro del techo. A continuación colocar los perfiles tipo TC 60/27 a una distancia de 610 mm entre ejes y transversalmente cruzar perfiles mediante una conexión-empalme para TC 60/27 formando retículas de 610x610 mm. Mediante la horquilla, varilla M6 y grapa de fijación para unir la estructura al soporte sobre el que se cuelga el techo.

Terminada la estructura metálica, fijar las dos capas de **Tecbor® A** 12 mm mediante tornillos



autorroscantes 3,5x45 mm. La segunda capa de **Tecbor® A** irá contrapeada con respecto a la primera.

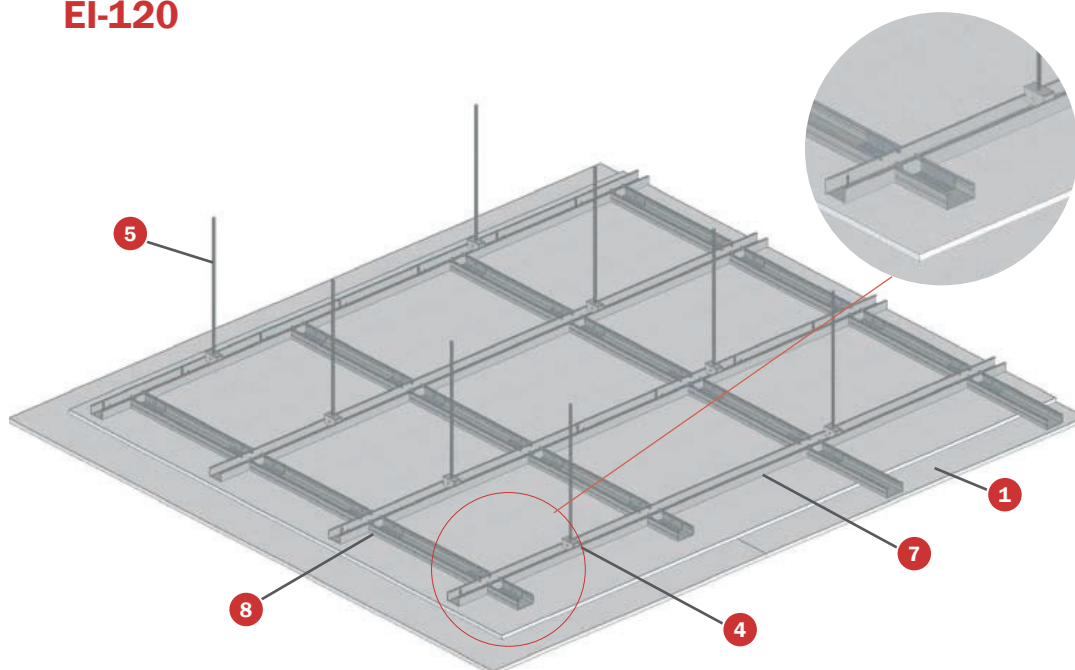
Por último, rematar perimetralmente con un zócalo de 150 mm de ancho de **Tecbor® A** 12 mm.

La distancia entre tornillos será de 250-300 mm aproximadamente y se taparán las cabezas de los tornillos y las uniones entre paneles con **Pasta de juntas Tecbor®**.

Por encima del falso techo, a una distancia de 550 mm y sobre los perfiles metálicos IPE 160 se colocó una chapa metálica de 0,6 mm de espesor.



## 6.4 FALSO TECHO CUBIERTA-CORTAFUEGOS TECBOR® A 15+15 EI-120



### ENSAYO

**Norma:** UNE EN 1365-2  
**Laboratorio:** APPLUS  
**Nº Ensayo:** 10/1483-1011

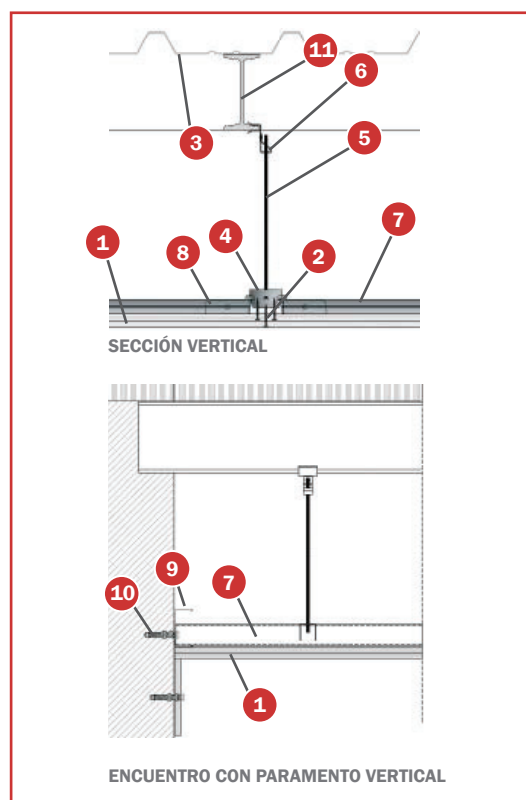
### SOLUCIÓN

- 1 Paneles **Tecbor® A** 15 mm.
- 2 Tornillo autorroscante de 3,5x45 mm.
- 3 Chapa metálica e=0,6 mm.
- 4 Horquilla para TC 60/27.
- 5 Varilla roscada M6.
- 6 Clip tipo "Sinard".
- 7 TC 60/27.
- 8 Empalme para TC 60/27.
- 9 Canal de 73x30x0,5 mm.
- 10 Taco de 10x100 mm.
- 11 Perfil metálico IPE-140.

### DESCRIPCIÓN DE MONTAJE

Fijar los canales de 73x30x0,5 mm mediante tacos de 10x100 mm a una distancia de 500 mm aproximadamente en todo el perímetro del techo. A continuación colocar los perfiles tipo TC 60/27 a una distancia de 610 mm entre ejes y transversalmente cruzar perfiles mediante una conexión-empalme para TC 60/27 formando retículas de 610x610 mm. Mediante la horquilla, varilla M6 y grapa de fijación para unir la estructura al soporte sobre el que se cuelga el techo.

Terminada la estructura metálica, fijar las dos capas de **Tecbor® A** 15 mm mediante tornillos



autorroscantes 3,5x45 mm. La segunda capa de **Tecbor® A** irá contrapeada con respecto a la primera.

Por último, rematar perimetralmente con un zócalo de 150 mm de ancho de **Tecbor® A** 15 mm.

La distancia entre tornillos será de 250-300 mm aproximadamente y se taparán las cabezas de los tornillos y las uniones entre paneles con **Pasta de juntas Tecbor®**.

Por encima del falso techo, a una distancia de 550 mm y sobre los perfiles metálicos IPE 160 se colocó una chapa metálica de 0,6 mm de espesor.





**Falsos techos y protección de forjados.**



**TECBOR® A & B**