

En el proyecto, los encuentros entre fachadas de distintos sectores de incendios están constituidos por muros de ladrillo de terracilla con revestimiento de revoco, que cumplen la resistencia al fuego EI60, por lo que no es preciso establecer separación alguna.

Con el fin de limitar el riesgo de propagación vertical del incendio por fachada entre dos sectores de incendio y otras zonas más altas del edificio, dicha fachada debe ser al menos EI 60 en una franja de 1 metro de altura, como mínimo, medida sobre el plano de la fachada. En caso de existir elementos salientes aptos para impedir el paso de las llamas, la altura de dicha franja podrá reducirse en la dimensión del citado saliente. **Se cumple con ello al disponer en los encuentros fachada de hormigón EI 60.**

La clase de reacción al fuego de los materiales que ocupen más del 10% de la superficie del acabado exterior de las fachadas o de las superficies interiores de las cámaras ventiladas que dichas fachadas puedan tener, será B-s3 d2 en aquellas fachadas cuyo arranque sea accesible al público bien desde la rasante exterior o desde una cubierta, así como en toda fachada cuya altura exceda de 18m. Tanto las lamas de aluminio como el hormigón visto cumplen esta limitación.

2.2 Cubiertas

1. Con el fin de limitar el riesgo de propagación exterior del incendio por la cubierta, ya sea entre dos edificios colindantes, ya sea en un mismo edificio, esta tendrá una resistencia al fuego REI 60, como mínimo, en una franja de 0,50 m de anchura medida desde el edificio colindante, así como en una franja de 1,00 m de anchura situada sobre el encuentro con la cubierta de todo elemento compartimentador de un sector de incendio o de un local de riesgo especial alto. Como alternativa a la condición anterior puede optarse por prolongar la medianería o el elemento compartimentador 0,60 m por encima del acabado de la cubierta. **En el proyecto, al disponer cubiertas de hormigón armado, se cumple con la resistencia mínima REI 60.**

2. En el encuentro entre una cubierta y una fachada que pertenezcan a sectores de incendio o a edificios diferentes, la altura h sobre la cubierta a la que deberá estar cualquier zona de fachada cuya resistencia al fuego no sea al menos EI 60 será la que se indica a continuación, en función de la distancia d de la fachada, en proyección horizontal, a la que esté cualquier zona de la cubierta cuya resistencia al fuego tampoco alcance dicho valor.

d (m)	≥2,50	2,00	1,75	1,50	1,25	1,00	0,75	0,5	0
h (m)	0	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	5,00

En el proyecto, con las variaciones volumétricas entre las conexiones entre bandas y estas mismas, cumplimos con estas limitaciones. Además, los componentes de fachada cumplen con la exigencia EI60.

Los materiales que ocupen más del 10% del revestimiento o acabado exterior de las cubiertas, incluida la cara superior de los voladizos cuyo saliente exceda de 1m, así como los lucernarios, claroboyas y cualquier otro elemento de iluminación, ventilación o extracción de humo, deben pertenecer a la clase de reacción al fuego BROOF (t1).

SECCIÓN SI 3: EVACUACIÓN DE OCUPANTES

3.1 Compatibilidad de los elementos de evacuación

1. Los establecimientos de uso Comercial o **Pública Concurrencia** de cualquier superficie y los de uso Docente, Hospitalario, Residencial Público o Administrativo cuya superficie construida sea mayor que 1.500 m2, si están integrados en un edificio cuyo uso previsto principal sea distinto del suyo, deben cumplir las siguientes condiciones:

a) sus salidas de uso habitual y los recorridos hasta el espacio exterior seguro estarán situados en elementos independientes de las zonas comunes del edificio y compartimentados respecto de éste de igual forma que deba estarlo el establecimiento en cuestión, según lo establecido en el capítulo 1 de la Sección 1 de este DB. No obstante, dichos elementos podrán servir como salida de emergencia de otras zonas del edificio. **En el proyecto se cumplen estas disposiciones, al compartimentar la cafetería y el auditorio en sectores de incendio independientes.**

b) sus salidas de emergencia podrán comunicar con un elemento común de evacuación del edificio a través de un vestíbulo de independencia, siempre que dicho elemento de evacuación esté dimensionado teniendo en cuenta dicha circunstancia. No es necesario dado que ambos sectores de incendios tienen comunicación directa con un espacio exterior seguro.

3.2 Cálculo de la ocupación

1. Para calcular la ocupación deben tomarse los valores de densidad de ocupación que se indican en la tabla 2.1 en función de la superficie útil de cada zona, salvo cuando sea previsible una ocupación mayor o bien cuando sea exigible una ocupación menor en aplicación de alguna disposición legal de obligado cumplimiento, como puede ser en el caso de establecimientos hoteleros, docentes, hospitales, etc. En aquellos recintos o zonas no incluidos en la tabla se deben aplicar los valores correspondientes a los que sean más asimilables.

2. A efectos de determinar la ocupación, se debe tener en cuenta el carácter simultáneo o alternativo de las diferentes zonas de un edificio, considerando el régimen de actividad y de uso previsto para el mismo. Haremos pues, un cálculo de la ocupación del edificio el cual nos será de utilidad para establecer los recorridos de evacuación y el número de salidas.

HALL: *Una persona por cada 2 m2 en vestíbulos generales.*

Bloque más público: 180 m2 ----- 90 personas.

Bloque docente: 160 m2 ----- 80 personas.

SALAS DE USOS MÚLTIPLES: *En locales docentes diferentes de las aulas, podrá aplicarse una densidad de ocupación de una persona por cada 5 m2.*

1025 m2 ----- 205 personas. (sala polivalente teatro...)

170m2 ----- 34 personas. (sala polivalente yoga, taichí, pintura, cerámica...)

EXPOSICIONES : *Una persona por cada 2 m2.*

600 m2 ----- 300 personas

CAFETERIA Y RESTAURANTE: *Una persona por cada 1,5 m2 en restaurantes.*

600 m2 ----- 400 personas.

SERVICIOS: *Una persona por cada 10 m2 en zonas de servicio de otros usos.*

50 m2 ----- 5 personas

DESPACHOS: *Una persona por cada 10 m2 en zonas destinadas a uso Administrativo.*

600 m2 ----- 400 personas.