

SECCIÓN SI 2: PROPAGACIÓN EXTERIOR

Al tratarse de un edificio exento deberá hacer frente a estas demandas. No obstante, deberá tenerse en consideración a la hora de diseñar y disponer los huecos en los límites entre sectores de incendio diferenciados para garantizar su independencia.

SECCIÓN SI 3: EVACUACIÓN DE OCUPANTES

Cálculo de 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 el caso establecimientos hoteleros, docentes, hospitales, etc.

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.

Planta sótano

- Aparcamiento (vinculado a actividad sujeta a horarios) 15 m²/persona 2.572 m² 172 personas

Nave Macosa Sector 1.

- Aseos de planta 3 m²/persona 69 m² 23 personas
- Sala de conferencias 1 persona/asiento 146 asientos 146 personas
- Archivo histórico 40 m²/persona 143 m² 4 personas
- Público sentado en restaurante/cafetería 1,5 m²/persona 342 m² 228 personas
- Zona servicio en bares 10 m²/persona 114 m² 12 personas
- Vestíbulo y sala de exposiciones 2 m²/persona 1.536 m² 768 personas
TOTAL 1.181 personas

Edificio 2

Sector 2.

- Aseos de planta 3 m²/persona 84 m² 28 personas
- Sala de conferencias 1 persona/asiento 51 asientos 51 personas
- Administrativo. Zona de oficinas 10 m²/persona 2.186 m² 219 personas
TOTAL 298 personas

Edificio 3

Sector 3.

- Vestibulo 2 m²/persona 211 m² 106 personas
- Administrativo. Zona de oficinas 10 m²/persona 2.280 m² 228 personas

Sector 4.

- Administrativo. Zona de oficinas 10 m²/persona 1.781 m² 178 personas

Sector 5.

- Gimnasio con aparatos 5 m²/persona 320 m² 64 personas
- Vestuarios 3 m²/persona 98 m² 33 personas
- Administrativo. Zona de oficinas 10 m²/persona 928 m² 93 personas
TOTAL 702 personas

Número de salidas y longitud de los recorridos de evacuación.

En la tabla 3.1 se indica la longitud máxima de los recorridos de evacuación hasta las salidas.

Según la tabla 3.1 en plantas o recintos que disponen de más de una salida de planta o salida de recinto (como es este caso), la longitud de los recorridos de evacuación hasta alguna salida de planta no excede de 50m.

En resumen:

- Dispongo de al menos 2 salidas por plantas, considerando como tales aquellas entre las que puedo elegir como recorrido alternativo de evacuación. Por ejemplo, la zona de espacio colaborativo en doble altura correspondiente al **sector de incendios 5, tendrá una única salida por planta**, pues la que se encuentra en el otro extremo del edificio es inaccesible (**recorrido máximo 25m**).
- **La salida de planta en escaleras situadas en dobles alturas**, se considera a partir del punto que se abandona el sector, es decir, contando todo el recorrido en planta que se efectúa a lo largo de todos los tramos de la escalera.
- El punto anterior me obliga a utilizar la separación entre sectores de incendio como salida de planta para tener un recorrido suficiente. Para considerar **la separación entre sectores como salida de planta**, se requiere de un **vestíbulo de independencia**, logrado en este caso mediante puertas sujetas magnéticamente que se cierran de forma automática en caso de incendio. No percibiéndose como una discontinuidad del espacio en condiciones normales.
- El recorrido de 50 m requiere la posibilidad de **recorrido alternativo en sus primeros 15**. Por ello he grafiado en el plano correspondiente los 35 últimos metros, si la distancia desde tal extremo hasta el del recorrido alternativo es igual o menor a 30 m (dos veces 15m), se cumple la distancia de evacuación.
- La última planta en su extremo este, tiene una parte que no queda satisfecha por el recorrido máximo convencional al contar el recorrido a lo largo de la escalera ya que se sitúa en una doble altura. Ese pequeño espacio, para satisfacer las demandas de la norma, tendrán que evacuar a través del vestíbulo de independencia que lo separa del sector de incendios 4.
- La **cubierta del edificio anexo** al tratarse de un **espacio exterior seguro** de suficientes dimensiones, sirve como recorrido de evacuación alternativo, aunque no sea necesario por las dimensiones y distribución de los espacios respecto al recorrido de evacuación.

Para el análisis de evacuación de un edificio, se considerará como origen de evacuación todo punto ocupable. La longitud de los recorridos por pasillos, escaleras y rampas, se medirá sobre el eje. Los recorridos en los que existan tornos u otros elementos, no pueden considerarse a efectos de evacuación, es por ello quen se instalarán en el acceso del gimnasio.

El trazado de los recorridos de evacuación más desfavorables y sus respectivas longitudes, se definen en los planos adjuntos.

Dimensionado de los medios de evacuación
Criterios para la asignación de ocupantes

1. Cuando en una zona, en un recinto, en una planta o en el edificio, deba existir más de una salida, considerando también como tales los puntos de paso obligado, la distribución de los ocupantes entre ellas a efectos de cálculo debe hacerse suponiendo inutilizada una de ellas, bajo la hipótesis másdesfavorable.
2. A efectos del cálculo de la capacidad de evacuación de las escaleras y de la distribución de los ocupantes entre ellas, cuando existan varias, no es preciso suponer inutilizada en su totalidad alguna de las escaleras protegidas o de las compartimentadas como los sectores de incendio existentes. En cambio, cuando deban existir varias escaleras y éstas sean no protegidas y no compartimentadas, debe considerarse inutilizada en su totalidad alguna de ellas, bajo la hipótesis más desfavorable.