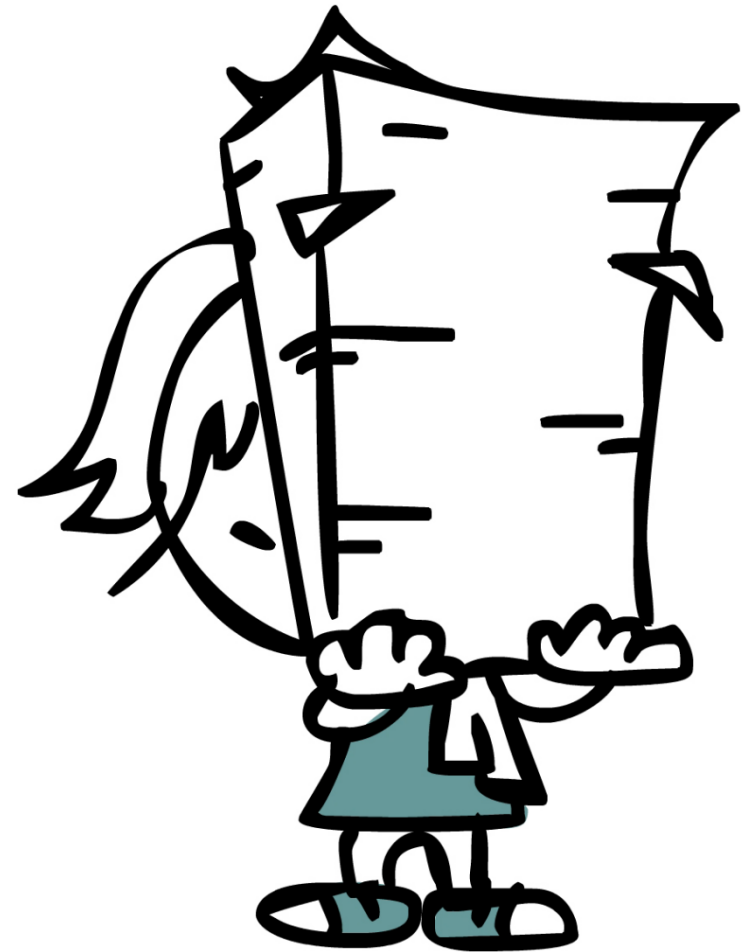


GUÍA PRÁCTICA

NUEVO REGLAMENTO DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES

Actualizada a **junio de 2026**, según **Real Decreto 164/2025**, de 4 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.



ÍNDICE

0 Alcance, orden de lectura y uso correcto de la guía

1 RSCIEI

1a Objeto

1b Ámbito de aplicación

1c Compatibilidad reglamentaria

2 Justificación de la normativa

2a Caracterización del establecimiento industrial

- Por su configuración y ubicación con relación a su entorno
- Por su nivel de riesgo intrínseco

2b Requisitos constructivos

- Ubicaciones no permitidas
- Sectorización
- Materiales
- Estabilidad al fuego de los elementos constructivos portantes
- Resistencia al fuego de elementos constructivos de cerramiento
- Evacuación de los establecimientos industriales
- Ventilación y eliminación de humos y gases de la combustión
- Almacenamientos
- Instalaciones técnicas de servicios
- Riesgo de fuego forestal

2c Requisitos de las Instalaciones de Protección contra Incendios

- Sistemas automáticos de detección de incendio
- Sistemas manuales de alarma de incendio
- Sistemas de comunicación de alarma
- Sistemas de abastecimiento de agua contra incendios
- Extintores de incendio
- Sistemas de bocas de incendio equipadas
- Sistemas de columna seca
- Sistemas de rociadores automáticos de agua
- Otros sistemas
 - Sistemas de agua pulverizada
 - Sistemas de espuma física
 - Sistemas de extinción por polvo
 - Sistemas de extinción por agentes extintores gaseosos
- Sistemas de alumbrado de emergencia
- Señalización

2d Zonas con condiciones particulares

3 Gestión documental, puesta en servicio e inspecciones

4 Fuentes, alcance y uso responsable

0 Alcance, orden de lectura y uso correcto de la guía

Alcance del documento

- Guía divulgativa y práctica: orienta, pero no sustituye al Real Decreto, al proyecto técnico ni al criterio del órgano competente.
- La Guía Técnica ministerial usada como base es versión 1 - borrador, septiembre 2025. Comprobar siempre si existe versión posterior.
- Cuando haya normativa autonómica, sectorial o municipal más específica, debe revisarse expresamente.

Orden recomendado de aplicación

1. Confirmar si el establecimiento entra en el ámbito del RSCIEI.
2. Identificar configuración: edificio tipo A, B o C; espacio abierto tipo D
3. Definir sectores y áreas de incendio.
4. Calcular el nivel de riesgo intrínseco.
5. Justificar requisitos constructivos y dotaciones PCI.
6. Preparar documentación, puesta en servicio, mantenimiento, inspecciones.

Idea clave para no perderse

- No empezar por “qué instalaciones hacen falta”. Primero se caracteriza el establecimiento y se calcula el riesgo.
- La sectorización, la configuración y la carga de fuego condicionan lo demás.
- Las tablas deben leerse por sector o área, no solo por superficie total del edificio.

Avisos prácticos

- Oficinas, uso comercial, pública concurrencia, alojamiento o vivienda pueden activar CTE DB-SI y sector independiente.
- Los usos complementarios no siempre computan igual: revisar si sirven a la zona industrial o a otro uso principal.
- En reformas o cambios de actividad, revisar si la modificación es significativa.

**Nota de uso: esta guía está pensada para una primera lectura técnica y para explicar el reglamento a clientes, titulares o equipos de obra. Para justificar un expediente debe contrastarse cada caso con el texto reglamentario vigente.*

1 RSCIEI

1a Objeto

El **RSCIEI (REAL DECRETO 164/2025)**, de 4 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales), tiene por objeto:

- » **Establecer y definir** los requisitos que deben satisfacer y las condiciones que deben cumplir los establecimientos e instalaciones de uso industrial para su seguridad en caso de incendio.
- » **Prevenir** su aparición y dar la respuesta adecuada, en caso de producirse
- » **Limitar** su propagación
- » **Posibilitar** su extinción, con el fin de anular o reducir los daños o pérdidas que el incendio pueda producir a personas o bienes.

1b Ámbito de aplicación

Este decreto será de aplicación a establecimientos industriales **cuyo uso principal sea industrial:**

- » **Nuevos** establecimientos industriales que se construyan o implanten
- » Establecimientos industriales ya **existentes** que se trasladen, cambien o modifiquen su actividad.
- » **Ampliaciones o reformas** que impliquen un aumento de su superficie ocupada o un aumento del nivel de riesgo intrínseco.

Se entenderán como establecimientos industriales:

- » Las **actividades industriales:** dirigidas a la obtención, reparación, mantenimiento, transformación o reutilización de productos industriales, el envasado y embalaje, así como el aprovechamiento, recuperación y eliminación de residuos o subproductos
- » **Almacenes industriales**
- » **Talleres de reparación de vehículos** destinados al servicio de transporte de personas y transporte de mercancías.
- » Los servicios auxiliares o complementarios de las actividades comprendidas en los párrafos anteriores.

Quedan **excluidas** del ámbito de aplicación de este reglamento:

- » Actividades en establecimientos o instalaciones nucleares y radiactivas,
- » Actividades de extracción de minerales,
- » **Actividades agrarias y ganaderas**
- » Instalaciones para usos militares.
- » Instalaciones de servicio definidas en el artículo 42.1 de la Ley 38/2015, de 29 de septiembre, del sector ferroviario.

1c Compatibilidad reglamentaria

» Cuando en un **establecimiento industrial coexistan con la actividad industrial otros usos** con la misma titularidad, para los que sea de aplicación el CTE DB SI, los requisitos que deben satisfacer los espacios de uso no industrial serán los exigidos por dicha normativa cuando superen los límites indicados a continuación:

- a) **Administrativo:** superficie construida superior a 250 m².
- b) **Comercial:** superficie construida superior a 250 m².
- c) **Docente:** superficie construida superior a 250 m².
- d) **Pública Concurrencia:** superficie construida superior a 250 m².
- e) **Residencial Vivienda y Residencial Público:** siempre.
- f) **Zonas de alojamiento:** superficie construida superior a 250 m².
- g) **Aparcamiento:** superficie construida superior a 100 m².
- h) **Varios usos a), b), c), d), f) o g) adyacentes o superpuestos:** superficie construida superior a 250 m² entre todos ellos.

Estos espacios, **cuando superen las superficies indicadas, deberán constituir un sector de incendio independiente** al de las zonas con uso industrial.

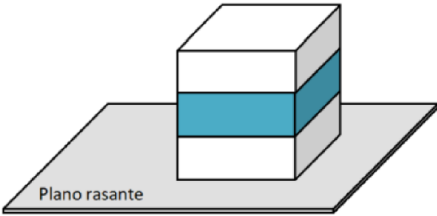
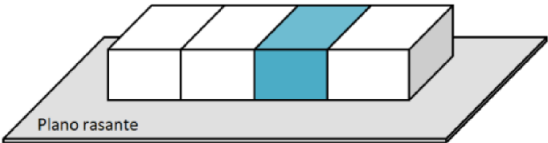
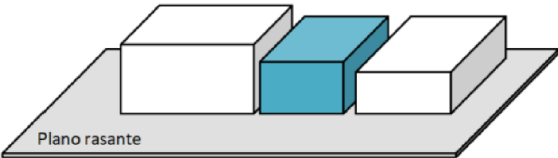
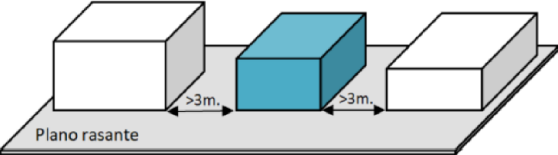
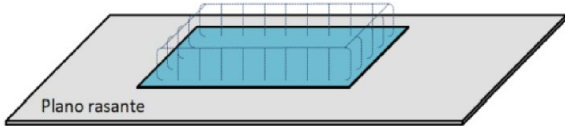
Las zonas donde se realicen usos complementarios de los citados anteriormente (**vestuarios, lavabos, archivos o zonas de descanso**), **se considerarán parte de la superficie de uso industrial salvo que sean adyacentes a las zonas contempladas en las letras anteriores** o estén destinados exclusivamente a personal cuyo puesto de trabajo se ejerce mayoritariamente en dichas zonas, en cuyo caso, la superficie será computada en dichas zonas a los efectos de lo señalado en este artículo.



2 Justificación de la normativa

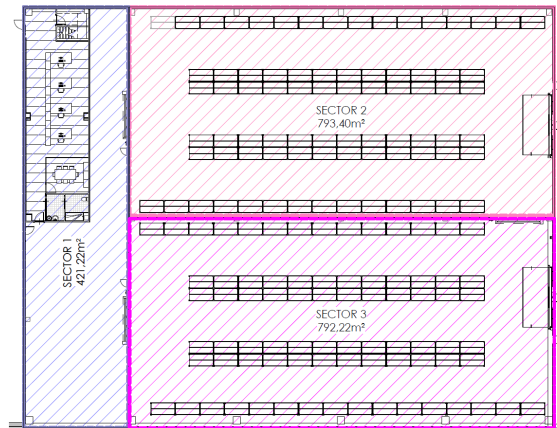
2a Caracterización de los establecimientos industriales (ANEXO I)

• Clasificación de los edificios y espacios abiertos según su configuración

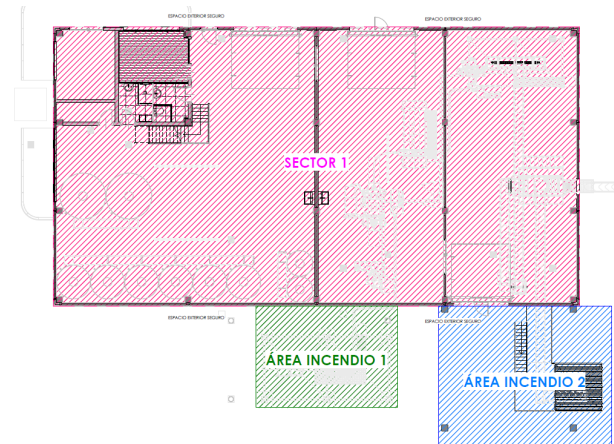
tipo A	<p>El establecimiento considerado ocupa parcialmente un edificio que tiene, además, otros establecimientos, ya sean estos de uso industrial o de otros usos.</p> <p>Estructura portante común con otros establecimientos.</p>	A_v	Estructura común con otros establecimientos, separados en vertical .													
		A_H	Estructura común con otros establecimientos, separados en horizontal .													
tipo B	<p>Distancia igual o inferior a 3 metros de otro u otros establecimientos, ya sean estos de uso industrial o bien de otros usos.</p> <p>Estructura portante y cerramiento independiente de otros establecimientos.</p>															
tipo C	<p>Distancia mayor de 3 metros de otro u otros establecimientos, ya sean estos de uso industrial o bien de otros usos.</p> <p>Dicha distancia debe estar libre de mercancías combustibles o elementos intermedios susceptibles de propagar el incendio</p>															
tipo D	<p>El establecimiento industrial ocupa un espacio abierto.</p> <p>El espacio abierto puede estar descubierto, o bien, cubierto por estructuras que carecen total o parcialmente de cerramientos laterales. En el caso de que el espacio tenga zonas cubiertas, se deberá disponer de aberturas laterales dimensionadas según los siguientes criterios:</p> <p style="text-align: center;"><i>Área lateral abierta (L), en función de la superficie cubierta (A) y la altura (H)</i></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>H < 5 metros</th> <th>H ≥ 5 metros</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A < 500 m²</td> <td>L ≥ 25 %</td> <td>L ≥ 25 %</td> </tr> <tr> <td>A entre 500 y 1.500 m²</td> <td>No admitido</td> <td>L ≥ 50 %</td> </tr> <tr> <td>A > 1.500 m²</td> <td>No admitido</td> <td>L ≥ 70 %</td> </tr> </tbody> </table>		H < 5 metros	H ≥ 5 metros	A < 500 m ²	L ≥ 25 %	L ≥ 25 %	A entre 500 y 1.500 m ²	No admitido	L ≥ 50 %	A > 1.500 m ²	No admitido	L ≥ 70 %			
	H < 5 metros	H ≥ 5 metros														
A < 500 m ²	L ≥ 25 %	L ≥ 25 %														
A entre 500 y 1.500 m ²	No admitido	L ≥ 50 %														
A > 1.500 m ²	No admitido	L ≥ 70 %														

• Identificación de los sectores y áreas de incendio

a) **Sector de incendio:** Zona de un edificio en el interior de la cual se puede confinar (o excluir) el incendio durante un periodo de tiempo determinado, para que este no se pueda propagar a (o desde) otros sectores o áreas de incendio, ya sea mediante elementos constructivos delimitadores resistentes al fuego o por medio de espacios perimetrales al edificio.



b) **Área de incendio:** Espacio abierto separado de otras zonas y definido por su perímetro. La disposición de los elementos en las áreas de incendio deberá ser tal que se limite la propagación del incendio a (o desde) edificios u otras áreas de incendio colindantes, ya sea mediante elementos resistentes al fuego o por medio de espacios perimetrales.



• **Caracterización de los sectores y áreas de incendio según su nivel de riesgo intrínseco**

» **Cálculo Q_s (carga de fuego de cada sector o área de incendio)**

Cálculo de la densidad de carga de fuego ponderada y corregida de cada sector o área de incendio (Q_s), en función de los materiales combustibles que intervienen en la actividad. Se recomienda utilizar una hoja de cálculo de apoyo, verificando siempre unidades, coeficientes y método de cálculo según el anexo I.

3 métodos de cálculo diferentes:

- a) **Cálculo de Q_s a partir de los datos de combustibilidad de los materiales presentes:**

$$Q_s = \frac{\sum(q_i G_i C_i)}{A} R \quad (\text{MJ}/\text{m}^2)$$

- b) **Cálculo de Q_s a partir de los datos de densidad de carga de fuego de las zonas con actividades de fabricación y otros procesos similares:**

$$Q_s = \frac{\sum(q_{si} S_i C_i)}{A} R \quad (\text{MJ}/\text{m}^2)$$

- c) **Cálculo de Q_s a partir de los datos de densidad de carga de fuego de las zonas de almacenamiento:**

$$Q_s = \frac{\sum(q_{vi} h_i S_i C_i)}{A} R \quad (\text{MJ}/\text{m}^2)$$

- d) **Cálculo de Q_s combinando varios de los métodos anteriores:**

$$Q_s = \frac{\sum(q_{si} S_i C_i) + \sum(q_{vi} h_i S_i C_i)}{A} R \quad (\text{MJ}/\text{m}^2)$$

De ello se deduce el **nivel de riesgo intrínseco** del sector o área de incendio del establecimiento industrial.

Q_s	riesgo intrínseco BAJO		riesgo intrínseco MEDIO			riesgo intrínseco ALTO		
	1	2	3	4	5	6	7	8
MJ / m²	$Q_s \leq 425$	$425 < Q_s \leq 850$	$850 < Q_s \leq 1275$	$1275 < Q_s \leq 1700$	$1700 < Q_s \leq 3400$	$3400 < Q_s \leq 6800$	$6800 < Q_s \leq 13600$	$Q_s > 13600$

» **Cálculo Q_T (carga de fuego total del establecimiento industrial)**

Se puede calcular aplicando cualquiera de las expresiones de Q_s (medida en MJ/m^2) de los apartados anteriores, omitiendo la división por la superficie A (medida en m^2).

2b Requisitos constructivos (ANEXO II)

• Definiciones (I)

a) **Fachada accesible:** Se consideran fachadas accesibles de un edificio o establecimiento industrial, a aquellas que dispongan de huecos que permitan el acceso desde el exterior al personal de los Servicios de Extinción de Incendios y Salvamento, debiendo dichos huecos cumplir las condiciones señaladas en la sección 4, apartado 2 del Anexo II.

b) **Estructura portante:** Se entenderá por estructura portante de un edificio a la constituida por los siguientes elementos: forjados, vigas, soportes y estructura principal y secundaria de cubierta.

c) **Cubierta ligera:** Se entiende como ligera a aquella cubierta según se define en la tabla 3.1 del apartado 3.1.1 del Documento Básico «Seguridad Estructural Acciones en la Edificación» (DB-SE-AE) del CTE.

• Ubicaciones NO permitidas de sectores de incendio con actividad industrial (III)

		riesgo intrínseco BAJO		riesgo intrínseco MEDIO		riesgo intrínseco ALTO	
tipo A	Av	 Altura evacuación >15 m. o Segunda planta bajo rasante	 Resto de casos	 En planta bajo rasante o Fachada accesible < 5m. o Altura evacuación >15 m.	 Resto de casos		
	AH	 Segunda planta bajo rasante				 En planta bajo rasante o Riesgo intrínseco alto 8	
tipo B		 Segunda planta bajo rasante	 Resto de casos	 Fachada accesible < 5m. o Segunda planta bajo rasante	 Resto de casos	 Altura evacuación > 15 m. o Fachada accesible < 5m. o Riesgo intrínseco alto 8	 Resto de casos
tipo C		 Segunda planta bajo rasante	 Resto de casos	 Segunda planta bajo rasante	 Resto de casos	 Segunda planta bajo rasante	 Resto de casos

*  Se permite  No se permite

Sección 1. Propagación interior

• Compartimentación de los establecimientos industriales (tabla 2.1.1)

Los establecimientos industriales se deben compartimentar en sectores de incendio (cuando estén localizados en edificios) y/o en áreas de incendio (cuando estén localizados en espacios abiertos) según lo indicado en esta sección.

La máxima superficie construida admisible de cada sector de incendio será la que se indica en la siguiente tabla:

		riesgo intrínseco BAJO		riesgo intrínseco MEDIO			riesgo intrínseco ALTO		
		1	2	3	4	5	6	7	8
tipo A (m ²)	A_v	(1a) (2) (3)		(2) (3)			(5)		
		2000	1000	500	400	300	NO ADMITIDO		
	A_H	(1b) (2) (3)		(1b) (2) (3)			(1b) (3) (5)		
		6000	4000	3500	3000	2500	2000	1500	NO ADMITIDO
tipo B (m ²)	(1b) (2) (3)		(1b) (2) (3)			(1b) (3) (5)			
	12000	8000	7000	6000	5000	4000	3000	NO ADMITIDO	
tipo C (m ²)	(1b) (2) (3) (4)		(1b) (2) (3) (4)			(1b) (3) (4)			
	SIN LÍMITE	12000	10000	8000	7000	6000	5000	4000	

(1a) Si el sector de incendio está situado en nivel bajo rasante de calle, la máxima superficie construida admisible será de 400 m², la cual puede incrementarse por aplicación de las notas 2 y 3. En el caso de que un mismo sector tenga partes sobre y bajo rasante, la limitación de superficie construida de esta nota aplicará únicamente a la parte bajo rasante.

(1b) Si el sector de incendio está situado en nivel bajo rasante de calle, las máximas superficies construidas admisibles indicadas en la tabla deberán dividirse por dos, pudiendo incrementarse por aplicación de las notas 2 y 3. En el caso de que un mismo sector tenga partes sobre y bajo rasante, la limitación de superficie construida de esta nota aplicará únicamente a la parte bajo rasante.

(2) Si la fachada accesible del establecimiento industrial es igual o superior al 50 por ciento de su perímetro, las máximas superficies construidas admisibles, indicadas en la tabla, podrán multiplicarse por 1,25.

(3) Cuando se instalen sistemas fijos de extinción por rociadores automáticos que cubran la totalidad del sector, las máximas superficies construidas admisibles indicadas en la tabla podrán multiplicarse por 2. Las notas (2) y (3) pueden aplicarse simultáneamente. De este modo, si coincidieran estas dos situaciones, el factor de incremento de la superficie máxima del sector de incendio sería 2,5.

(4) En configuraciones de tipo C, el sector de incendio puede tener cualquier superficie, siempre que todo el sector cuente con un sistema fijo de extinción automática y la distancia a otros establecimientos, así como a límites de parcelas con posibilidad de edificar en ellas, sea superior a 10 metros, libres de mercancías combustibles o elementos intermedios susceptibles de propagar el incendio. En el caso de existir dos establecimientos colindantes, estos 10 metros pueden estar repartidos entre ambos siempre que haya un acuerdo vinculante y permanente en el tiempo entre ellos para mantener dicho espacio libre de edificaciones y de mercancías combustibles. Por otro lado, en los 10 metros puede existir vegetación, vehículos aparcados y otros elementos puntuales siempre que no se perjudiquen los viales de aproximación y los espacios de maniobra previstos en la sección 4. Además, para determinar la distancia citada de 10 metros también se puede contabilizar el espacio de la vía pública.

(5) Ver Sección 1 – nota (5) de la tabla 2.1.1.

• **Resistencia al fuego elementos constructivos que delimitan sectores de incendio (tabla 2.1.2)**

La resistencia al fuego de los elementos constructivos que delimiten un sector de incendio con otro, tales como paredes y techos, no será inferior a:

		riesgo intrínseco BAJO		riesgo intrínseco MEDIO		riesgo intrínseco ALTO	
		planta sótano	planta sobre rasante	planta sótano	planta sobre rasante	planta sótano	planta sobre rasante
tipo A	A_V	EI 120	EI 90	NO ADMITIDO	EI 120	NO ADMITIDO	NO ADMITIDO
	A_H	EI 120	EI 90	EI 180	EI 120	NO ADMITIDO	EI 180
tipo B		EI 90	EI 60	EI 120	EI 90	EI 180	EI 120
tipo C		EI 60	EI 30	EI 90	EI 60	EI 120	EI 90

Nota 1: E = Integridad al paso de llamas y gases calientes, I = Aislamiento térmico, R = Capacidad portante (valores expresados en minutos).

Nota 2: En el caso de que los elementos separadores tengan también **función portante**, tendrán como mínimo los valores de **REI** respectivos, según los valores indicados en la tabla.

Nota 3: Las **puertas o portones** cuyo objetivo principal es el paso de personas o vehículos y que compartimenten sectores de incendio, deben tener una **resistencia al fuego (EI2)**, al menos, igual a la mitad de la exigida al elemento que separe ambos sectores de incendio, o bien, a la cuarta parte de aquella cuando el paso se realice a través de un vestíbulo previo y de dos puertas.

Estas reducciones de la resistencia al fuego no serán aplicables a las puertas o portones que no sean fácilmente operables manualmente, o bien, a aquellas cuyas dimensiones sean superiores a 3 metros de ancho o 4 metros de alto, en cuyo caso podrá disminuirse a la mitad cuando el paso se realice a través de un vestíbulo previo y de dos puertas. *Ver más condiciones en la nota 4 de la tabla 2.1.2.*

Nota 4: En edificios sobre rasante de una sola planta y **con cubierta ligera**, cuando la superficie total del sector de incendio esté protegida por un **sistema fijo de extinción automática** y un **sistema para el control de humos y de calor** según el apartado 8.3 del anexo III, los valores de la tabla 2.1.2 se podrán reducir a los valores indicados a continuación:

	riesgo intrínseco BAJO	riesgo intrínseco MEDIO	riesgo intrínseco ALTO
tipo A_H	EI 60	EI 90	EI 120
tipo B	EI 30	EI 30	EI 30
tipo C	EI 30	EI 30	EI 30

• Separación áreas de incendio tipo D (punto 1.5)

Las áreas de incendio en espacios abiertos de configuración tipo D (excepto las de riesgo bajo nivel 1), deberán estar separadas de otras zonas del mismo establecimiento por medio de una de las siguientes opciones:

- a) **Separación mínima de 5 metros entre el perímetro del área y los materiales combustibles almacenados.** Si estos materiales superan los 5 metros de altura, la separación debe ser igual a esa altura. En caso de que la separación sea entre dos áreas del mismo establecimiento, esta puede repartirse entre ambas. Además, la franja perimetral debe estar descubierta para permitir una rápida disipación del calor y del humo, salvo que se justifique documentalmente que la presencia de cubierta no lo impide y que se cumplen los requisitos de abertura establecidos para la configuración tipo D del anexo I.
- b) **Si no se cumple la separación mínima** entre el perímetro del área y los materiales combustibles, deberán **instalarse elementos con resistencia al fuego EI o REI 60, 90 o 120 según el nivel de riesgo.** Si se usan muros, deben superar en 1 metro la altura del material y prolongarse 1 metro lateralmente. Si el perímetro colinda con una fachada, esta deberá tener la misma resistencia y dimensiones, extendiéndose hasta 5 metros por encima del material, salvo que se justifique una altura menor. Las puertas podrán seguir lo indicado en la nota 3 de la tabla 2.1.2.
- c) **En zonas abiertas** como muelles de carga, porches o áreas de tránsito **donde no sea posible mantener la separación requerida respecto a los edificios,** se deberán **valorar los riesgos** que estas actividades puedan generar y **ubicar los equipos de protección contra incendios** (BIE, hidrantes o extintores) de forma que puedan intervenir eficazmente en caso de incendio, según lo indicado en el anexo III.

• Distribución almacenamiento áreas de incendio tipo D (punto 1.6)

a) Para materiales sólidos o envasados, que se encuentren almacenados por medio de un apilamiento unos sobre otros:

- i. Superficie máxima de cada pila: 500 m².
- ii. Volumen máximo de cada pila: 3.500 m³.
- iii. Altura máxima de cada pila: 15 metros.
- iv. Longitud máxima de cada pila: 20 metros. Si la anchura del pasillo entre pilas es mayor o igual a 2,5 metros, la longitud máxima será de 45 metros.
- v. Separación mínima entre pilas: 1,5 metros.
- vi. Cada 65 metros de almacenamiento se deberá disponer de una separación entre pilas de, al menos, 5 metros de anchura. En el caso de que la altura de la pila sea mayor de 5 metros, dicha separación deberá ampliarse a la misma distancia que dicha altura.

b) En otros casos distintos, los materiales se deberán colocar asegurando que se limite la propagación del incendio y se facilite la extinción, de forma que se consiga un resultado equivalente a lo previsto en la letra a). Esta particularidad deberá estar justificada.

• Reacción al fuego de los elementos constructivos (punto 3 - tabla 2.1.4)

Las condiciones de **reacción al fuego** aplicable a los elementos constructivos se justificarán mediante la clase que figura en cada caso conforme a la clasificación europea:

- Nivel de combustibilidad: A1 / A2 / B / C / D / E
- Producción de humos: s1 / s2 / s3
- Caída de gotas: d0 / d1 / d2

SITUACIÓN DEL ELEMENTO	REVESTIMIENTOS (1)	
	De techos y paredes	De suelos
	(2) (3) (7)	(2)
Zonas ocupables, en general (4).	C-s2,d0	C _{FL} -s1
Pasillos y escaleras protegidos.	B-s1,d0	C _{FL} -s1
Aparcamientos y sectores de nivel de riesgo intrínseco alto (5).	B-s1,d0	C _{FL} -s1
Espacios ocultos no estancos, tales como patinillos, falsos techos y suelos elevados, entre otros, o que, siendo estancos, contengan instalaciones susceptibles de iniciar o de propagar un incendio.	B-s3,d0	B _{FL} -s2 (6)

(1) Siempre que superen el 5 % de las superficies totales del conjunto de las paredes, del conjunto de los techos o del conjunto de los suelos del recinto considerado.

(2) **Incluye las tuberías y conductos** que transcurren por las zonas que se indican sin recubrimiento resistente al fuego. Cuando se trate de tuberías con aislamiento térmico lineal, la clase de reacción al fuego será la que se indica, pero incorporando el subíndice L.

(3) Incluye a aquellos materiales que constituyan una capa contenida en el interior del techo o pared y que no esté protegida por una capa que sea EI 30 como mínimo. (Esto aplica a los elementos multicapa que se conforman en la propia obra superponiendo un material, o capa, a otro. Para el caso de los productos de construcción multicapa que se ensayan y fabrican como tales, también les aplica el mismo requisito, con la consideración de que dichos productos ya disponen de la clasificación de su reacción al fuego como producto integrado, por lo que será esta clasificación la que hay que tener en cuenta).

(4) Incluye, tanto las de permanencia de personas, como las de circulación que no sean protegidas.

(5) Notar que el artículo 4 del reglamento, «Compatibilidad reglamentaria», dispone que, para aparcamientos, a partir de una cierta superficie se aplicarán los requisitos técnicos del CTE DB-SI.

(6) Se refiere a la **parte inferior de la cavidad**. Por ejemplo, en la cámara de los falsos techos se refiere al material situado en la cara superior de la membrana. En espacios con clara configuración vertical (por ejemplo, patinillos) así como cuando el falso techo esté constituido por una celosía, retícula o entramado abierto, con una función acústica o decorativa, o similar, esta condición no es aplicable.

(7) A los lucernarios en general y a los aireadores de extracción natural de humo y calor que se instalen en las cubiertas, se les aplicarán los mismos requisitos que a los techos y paredes. No obstante, los **lucernarios de grandes dimensiones en cubierta serán siempre de clase B-s1,d0 o más favorable**. A los efectos de lo dispuesto aquí, se entenderán como lucernarios a aquellos elementos aislados o integrados en la cubierta, formados por materiales transparentes o traslúcidos que permiten la entrada de luz en el edificio. Se considerarán lucernarios de grandes dimensiones a aquellos lucernarios que tengan más de 10 metros de longitud, o bien, cuando haya varios lucernarios agrupados que tengan una separación entre ellos inferior a 2 metros y ocupen más de 10 metros de longitud.

Sección 2. Propagación exterior

• Medianerías, muros, forjados y fachadas de edificios (punto 1 – tabla 2.2.1)

» Resistencia al fuego elementos separadores

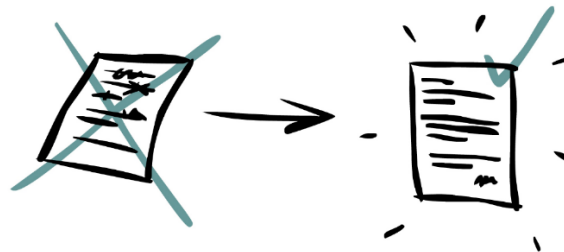
La resistencia al fuego mínima de los **elementos separadores de los sectores de incendio** del establecimiento considerado con los otros establecimientos (de otra titularidad), tales como medianeras, muros, cerramientos o forjados, será la siguiente:

	riesgo intrínseco BAJO	riesgo intrínseco MEDIO	riesgo intrínseco ALTO
sin función portante	EI 120	EI 180	EI 240
con función portante	REI 120	REI 180	REI 240

(1) A las puertas que actúen como elementos separadores se les aplicarán las mismas consideraciones que aparecen en la nota 3 de la tabla 2.1.2.

(2) Cuando dos establecimientos colindantes tienen cerramientos independientes y separados ≤ 3 m, el cerramiento del establecimiento industrial debe ser EI 120 como mínimo, independientemente de su riesgo intrínseco. Si la separación es >3 m y está libre de elementos combustibles, no se requiere resistencia al fuego.

En el caso de que **dos edificios de un mismo establecimiento industrial estén a una distancia de separación igual o inferior a 3 metros, se considerarán como un mismo sector de incendio** a no ser que existan elementos separadores entre ambos que cumplan con los requisitos de muro separador entre sectores de incendio, según lo establecido en la tabla 2.1.2 (o bien, en la tabla 2.1.3 en el caso de que aplique la nota 4 de la tabla 2.1.2 en ambos edificios).



» Encuentro de medianera con fachada (propagación horizontal)

α	90° (fachadas perpendiculares)	135°	180° (fachada plana)
d (m)	2,00	1,50	1,00

1. Mismo establecimiento industrial

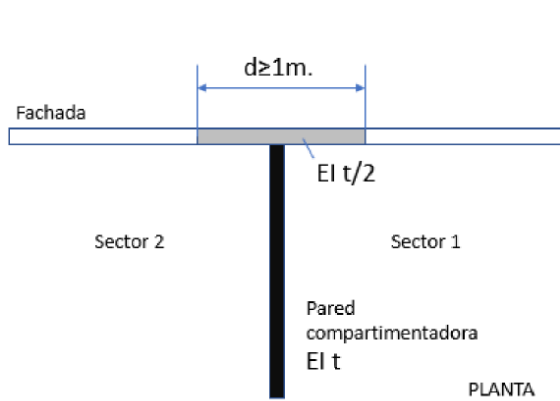


Figura 2.1: Compartimentación entre dos sectores con fachada plana ($\alpha=180^\circ$)

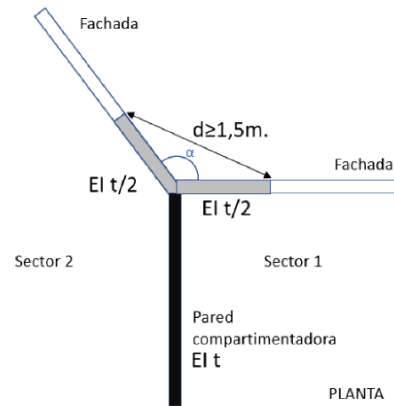


Figura 2.2: Compartimentación entre dos sectores con fachadas en ángulo $\alpha=135^\circ$

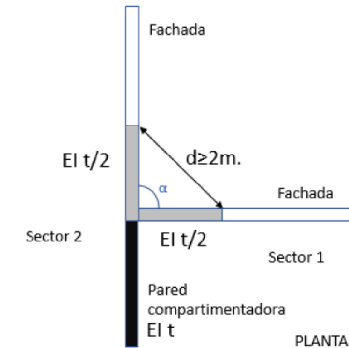


Figura 2.3: Compartimentación entre dos sectores con fachadas perpendiculares ($\alpha=90^\circ$)

2. Distintos establecimientos industriales

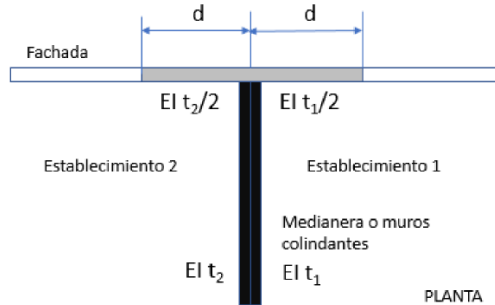


Figura 2.5: Compartimentación entre dos establecimientos con fachada lisa ($\alpha=180^\circ$)

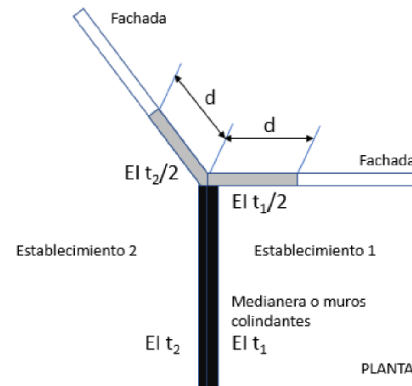


Figura 2.6: Compartimentación entre dos establecimientos con fachadas en ángulo $\alpha=135^\circ$

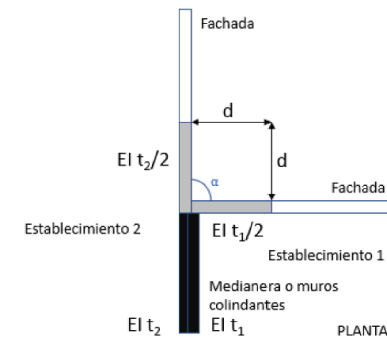


Figura 2.7: Compartimentación entre dos establecimientos con fachadas perpendiculares ($\alpha=90^\circ$)

* Si las fachadas forman un ángulo $< 90^\circ$, se considerarán medianeras.

» Encuentro de forjado con fachada (propagación vertical)

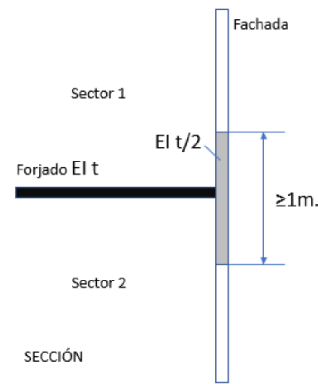


Figura 2.9: Compartimentación vertical

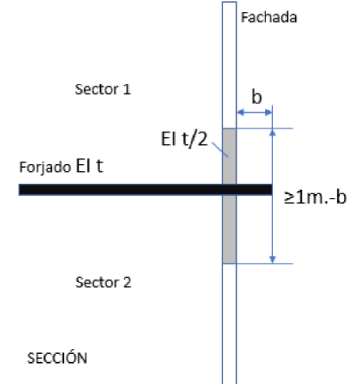


Figura 2.10: Compartimentación vertical con saliente horizontal en fachada

» Reacción al fuego fachadas

La clase de reacción al fuego de los sistemas constructivos de fachada que ocupen más del 10 % de su superficie será como mínimo:

- a) D-s3,d0 en fachadas de altura hasta 10 metros;
- b) C-s3,d0 en fachadas de altura hasta 18 metros;
- c) B-s3,d0 en fachadas de altura superior a 18 metros.

Dicha clasificación debe considerar la condición de uso final del sistema constructivo incluyendo aquellos materiales que constituyan capas contenidas en el interior de la solución de fachada y que no estén protegidas por una capa que sea EI 30 como mínimo.

Los sistemas de aislamiento situados en el interior de cámaras ventiladas deben tener al menos la siguiente clasificación de reacción al fuego:

- a) D-s3,d0 en fachadas de altura hasta 10 metros;
- b) B-s3,d0 en fachadas de altura hasta 28 metros;
- c) A2-s3,d0 en fachadas de altura superior a 28 metros.

Debe limitarse el desarrollo vertical de las cámaras ventiladas de fachada en continuidad con los forjados resistentes al fuego que separan sectores de incendio. La inclusión de barreras E 30 se puede considerar un procedimiento válido para limitar dicho desarrollo vertical

En fachadas de hasta 18 m accesibles al público desde el nivel exterior o cubiertas, los sistemas constructivos y elementos en cámaras ventiladas deben tener reacción al fuego mínima B-s3,d0 hasta una altura de al menos 3,5 m.

• Cubiertas (punto 2)

» Encuentro de cubiertas en edificios de nueva planta o existentes:

Mismo establecimiento industrial

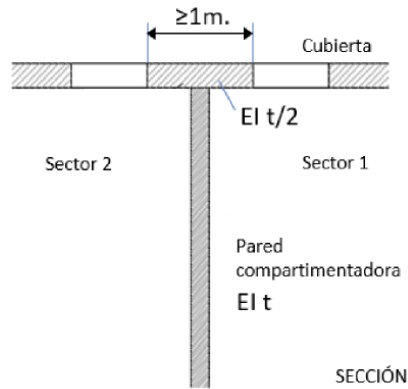


Figura 2.11: Compartimentación en cubierta

Distintos establecimientos industriales

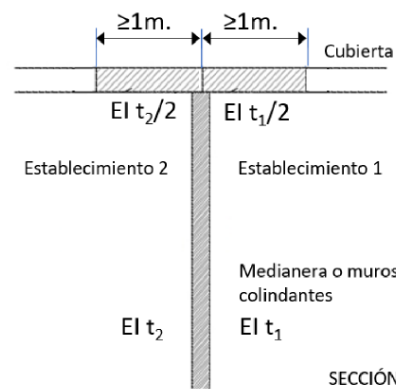


Figura 2.12: Compartimentación en cubierta entre dos establecimientos

Alternativa

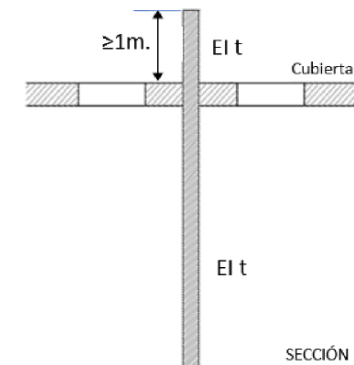


Figura 2.13: Compartimentación en cubierta por medio de elemento compartimentador vertical

» Encuentro de cubiertas en edificios existentes que no cumplen con lo anterior:

Si no son viables otras soluciones en reformas, se permite una barrera horizontal de 1 m de ancho bajo la cubierta, unida a la medianería, con al menos la mitad de la resistencia al fuego exigida. Debe situarse a ≤ 40 cm de la cubierta y resistir su posible colapso.

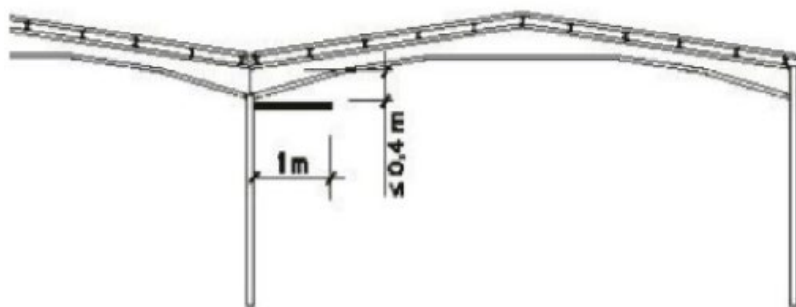
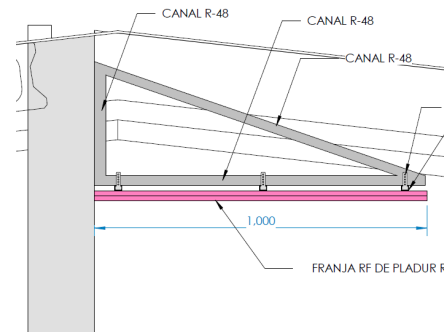
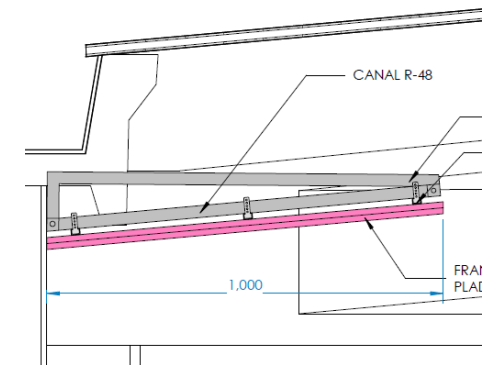


Figura 2.14: Compartimentación en cubierta por medio de barrera debajo de la cubierta



Franja horizontal



Franja inclinada

» **Encuentro de cubierta y fachada a diferente altura:**

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

Resistencia al fuego

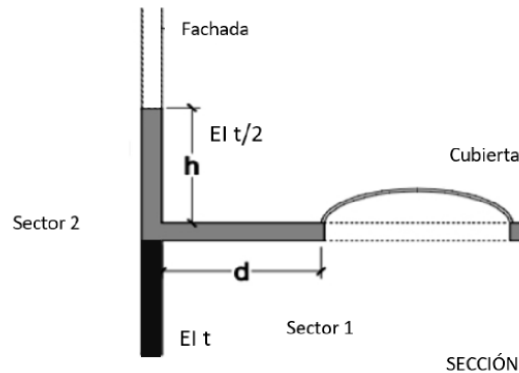


Figura 2.15: Encuentro cubierta-fachada

Reacción al fuego

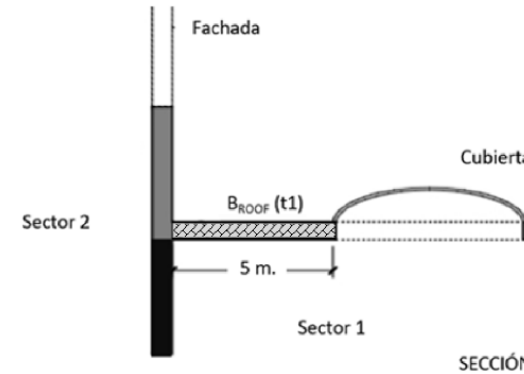


Figura 2.16: Reacción al fuego de la cubierta, en el encuentro cubierta-fachada

• **Establecimientos abiertos tipo D (punto 3)**

» **Áreas de incendio en espacios abiertos (excepto riesgo bajo nivel 1)**

Deben cumplir una de estas dos opciones:

a) Separación por distancia

- Entre materiales combustibles y el límite del establecimiento: Según lo indicado en Sección 1, apartado 1.5.a.

b) Separación por elementos compartimentadores

- Medianeras o barreras con resistencia al fuego mínima:
 - El 120 → riesgo bajo.
 - El 180 → riesgo medio.
 - El 240 → riesgo alto.
- Con las mismas condiciones que en Sección 1, apartado 1.5.b.

» **Zonas cubiertas o con cerramientos laterales (asimilables a fachadas)**

Deben cumplir también con los requisitos de accesibilidad y fachada de los apartados 1 y 2 de la Sección 4.

Sección 3. Evacuación de ocupantes

• Compatibilidad de los elementos de evacuación (punto 1)

» Edificio A_V o A_H con establecimientos de uso industrial + no industrial y salida por zona común

- La evacuación a través de las zonas comunes del edificio deberá satisfacer las condiciones establecidas en el CTE DB-SI, mientras que la evacuación por el interior de los establecimientos industriales deberá satisfacer las condiciones expuestas en el apartado 3 de la presente sección.
- Vestíbulo de independencia de acceso a zona común para evacuación.
- Si ocupación > 50 p en zona industrial → salida independiente.
- 2 sectores independientes (zona industrial y no industrial)

» Edificio A_V o A_H con establecimientos de uso industrial + no industrial pero salida independiente y edificios B y C

- Condiciones expuestas en el punto 3 de la presente sección.

» Establecimiento abierto tipo D

- Condiciones expuestas en el punto 4 de la presente sección.

• Cálculo de la ocupación (punto 2)

a) $P = 1,10 p$, cuando $p < 100$.

b) $P = 110 + 1,05 (p - 100)$, cuando $100 < p < 200$.

c) $P = 215 + 1,03 (p - 200)$, cuando $200 < p < 500$.

d) $P = 524 + 1,01 (p - 500)$, cuando $500 < p$.

* Donde «p» representa el número de personas que ocupa el sector de incendio, de acuerdo con la documentación laboral que regule el funcionamiento de la actividad.

Los valores obtenidos para «P», según las anteriores expresiones, se redondearán al entero inmediatamente superior.

• Evacuación de los establecimientos industriales ubicados en edificios (punto 3)

» Número de salidas

Según apartado 3 de la Sección SI 3 del CTE DB-SI:

Tabla 3.1. Número de salidas de planta y longitud de los recorridos de evacuación⁽¹⁾

Número de salidas existentes	Condiciones
Plantas o recintos que disponen de una única salida de planta o salida de recinto respectivamente	No se admite en: <ul style="list-style-type: none"> - uso Hospitalario, en las plantas de hospitalización o de tratamiento intensivo, así como en salas o unidades para pacientes hospitalizados cuya superficie construida exceda de 90 m².
	La ocupación no excede de 100 personas, excepto en los casos que se indican a continuación: <ul style="list-style-type: none"> - 500 personas en el conjunto del edificio, en el caso de salida de un edificio de viviendas; - 50 personas en zonas desde las que la evacuación hasta una salida de planta deba salvar una altura mayor que 2 m en sentido ascendente; - 50 alumnos en escuelas infantiles, o de enseñanza primaria o secundaria.
	La longitud de los recorridos de evacuación hasta una salida de planta no excede de 25 m, excepto en los casos que se indican a continuación: <ul style="list-style-type: none"> - 35 m en uso Aparcamiento; - 50 m si se trata de una planta, incluso de uso Aparcamiento, que tiene una salida directa al espacio exterior seguro y la ocupación no excede de 25 personas, o bien de un espacio al aire libre en el que el riesgo de incendio sea irrelevante, por ejemplo, una cubierta de edificio, una terraza, etc.
	La altura de evacuación descendente de la planta considerada no excede de 28 m, excepto en uso Residencial Público, en cuyo caso es, como máximo, la segunda planta por encima de la de salida de edificio ⁽²⁾ , o de 10 m cuando la evacuación sea ascendente.

Plantas o recintos que disponen de más de una salida de planta o salida de recinto respectivamente ⁽³⁾	<p>La longitud de los recorridos de evacuación hasta alguna salida de planta no excede de 50 m, excepto en los casos que se indican a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 35 m en zonas en las que se prevea la presencia de ocupantes que duermen, o en plantas de hospitalización o de tratamiento intensivo en uso Hospitalario y en plantas de escuela infantil o de enseñanza primaria. - 75 m en espacios al aire libre en los que el riesgo de declaración de un incendio sea irrelevante, por ejemplo, una cubierta de edificio, una terraza, etc. <p>La longitud de los recorridos de evacuación desde su origen hasta llegar a algún punto desde el cual existan al menos dos recorridos alternativos no excede de 15 m en plantas de hospitalización o de tratamiento intensivo en uso Hospitalario o de la longitud máxima admisible cuando se dispone de una sola salida, en el resto de los casos.</p> <p>Si la altura de evacuación descendente de la planta obliga a que exista más de una salida de planta o si más de 50 personas precisan salvar en sentido ascendente una altura de evacuación mayor que 2 m, al menos dos salidas de planta conducen a dos escaleras diferentes.</p>
---	--

Añadiendo las siguientes consideraciones:

- Los sectores de incendio de **riesgo intrínseco alto** de superficie construida **superior a 50 m²** deberán disponer de, al menos, **dos salidas alternativas**.
- Los sectores de incendio de **riesgo intrínseco medio o bajo**, de superficie construida **superior a 50 m²** deberán disponer de, al menos, **dos salidas alternativas, cuando su número de ocupantes (P) sea superior a 50 personas**, o cuando esté previsto para ser utilizado para la evacuación de más de 50 personas (incluyendo posibles ocupantes de otras zonas del establecimiento que deban utilizar el paso por dicho sector para alcanzar la salida).

» Longitud de los recorridos de evacuación

nº salidas		riesgo intrínseco BAJO ⁽⁵⁾	riesgo intrínseco MEDIO	riesgo intrínseco ALTO
1 salida	distancia a la salida (1) (3) (4)	50 m.	35 m.	20 m.
2 o más salidas alternativas	distancia del recorrido sin alternativa (2) (4)	50 m.	35 m.	20 m.
	distancia a la salida más próxima (1) (4)	65 m.	50 m.	35 m.

(1) Se refiere a la distancia total desde cualquier origen de evacuación hasta la salida de planta o salida de edificio.

(2) Se refiere a la longitud de los recorridos de evacuación desde su origen hasta llegar a algún punto desde el cual existan al menos dos recorridos alternativos.

(3) Cuando un sector solo disponga de una salida y su recorrido de evacuación pase por otros sectores intermedios hasta la salida de planta o de edificio, la longitud máxima de dicho recorrido será la aplicable al sector que tenga un nivel de riesgo mayor.

(4) Las longitudes de los recorridos de evacuación incluidas en la tabla 2.3.1 se podrán aumentar usando los coeficientes indicados según las siguientes condiciones. (Los coeficientes no son acumulativos, por lo que solo se podrá aplicar uno de ellos):

- Sectores con sistema de extinción automática → + 25%
- Sectores con control de humos y calor → + 25%
- Sectores en planta de salida de edificio con 2 o más salidas directas al exterior, altura techo > 8 m y con sistema extinción automática → + 100% con máximo 90 m. Sólo aplicable a la planta de salida de edificio.

(5) Sectores de riesgo intrínseco bajo 1 con materiales incombustibles y emisión de humo → hasta 100 m (una salida) y 150 m (2 o más salidas)

» Dimensionado de los medios de evacuación

Según apartado 4 de la Sección SI 3 del CTE DB-SI:

Tabla 4.1 Dimensionado de los elementos de la evacuación

Tipo de elemento	Dimensionado
Puertas y pasos	$A \geq P / 200^{(1)} \geq 0,80 \text{ m}^{(2)}$ La anchura de toda hoja de puerta no debe ser menor que 0,60 m, ni exceder de 1,23 m.
Pasillos y rampas	$A \geq P / 200 \geq 1,00 \text{ m}^{(3)(4)(5)}$
Pasos entre filas de asientos fijos en salas para público tales como cines, teatros, auditorios, etc. ⁽⁶⁾	En filas con salida a pasillo únicamente por uno de sus extremos, $A \geq 30 \text{ cm}$ cuando tengan 7 asientos y 2,5 cm más por cada asiento adicional, hasta un máximo admisible de 12 asientos. En filas con salida a pasillo por sus dos extremos, $A \geq 30 \text{ cm}$ en filas de 14 asientos como máximo y 1,25 cm más por cada asiento adicional. Para 30 asientos o más: $A \geq 50 \text{ cm}^{(7)}$ Cada 25 filas, como máximo, se dispondrá un paso entre filas cuya anchura sea 1,20 m, como mínimo.

Escaleras no protegidas ⁽⁸⁾	
para evacuación descendente	$A \geq P / 160^{(9)}$
para evacuación ascendente	$A \geq P / (160-10h)^{(9)}$
<i>Escaleras protegidas</i>	$E \leq 3 S + 160 A_s^{(9)}$
<i>Pasillos protegidos</i>	$P \leq 3 S + 200 A^{(9)}$
En zonas al aire libre:	
Pasos, pasillos y rampas	$A \geq P / 600^{(10)}$
Escaleras	$A \geq P / 480^{(10)}$

» Protección de las escaleras

- Evacuación descendente + altura > 14 m → Escaleras protegidas.
- Evacuación ascendente + altura > 1,50 m + ocupación > 25 p. → Escaleras protegidas
- Evacuación ascendente + altura > 2,80 m → Escaleras protegidas

» Protección de los pasillos

Según definición del CTE DB-SI – [Pasillo protegido](#).

» Puertas situadas en recorridos de evacuación

Según apartado 6 de la Sección SI 3 del CTE DB-SI:

Puertas en salidas de planta, salidas de edificio o previstas para más de 50 personas		
	Ocupantes familiarizados (=habituales)	Ocupantes no familiarizados
Apertura obligatoria en el sentido de la evacuación	Salida para más de 50 personas en el recinto en que está la puerta, o para más de 100 llegando secuencialmente (200 si es uso vivienda).	
Mecanismo de apertura ⁽¹⁾	Manilla o pulsador UNE EN 179 (optativamente también barra UNE EN 1125 ^{(2) (3)})	Obligatoriamente barra UNE EN 1125 ⁽³⁾

* No serán aplicables dichas condiciones a las puertas de las cámaras frigoríficas.

» Señalización de los medios de evacuación

Según [apartado 7 de la Sección SI 3 del CTE DB-SI](#) y [Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas para la señalización de seguridad y salud en el trabajo](#).

• Evacuación de los establecimientos industriales ubicados en espacios abiertos tipo D (punto 4)

Según Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo, y en el Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Zonas cubiertas → apartado 3 de la presente sección.

Sección 4. Intervención de los Servicios de Extinción de Incendios y Salvamento

• Condiciones de aproximación y entorno (punto 1)

» Viales de acceso SEIS

- Anchura mínima libre en tramos rectos: **5 m**.
- Altura mínima libre o gálibo: **4,5 m**.
- Capacidad portante del vial: **20 kN/m²**.

» Curvas de acceso

- Radios: **5,3 m y 12,5 m**
- Anchura libre: **7,2 m**

» Espacios de maniobra (si edificio > 1.000 m² o altura evacuación > 9 m)

- Anchura mínima libre: **6 metros**.
- Altura libre: **la del edificio**.
- Separación máxima del vehículo del SEIS a la fachada del edificio: **15 metros**.
- Distancia máxima hasta los accesos al edificio necesarios para poder llegar hasta todas sus zonas: **30 metros**.
- Pendiente máxima: **10 %**.
- Resistencia al punzonamiento del suelo: **100 kN sobre 20 cm Ø**.

» Calles sin salida (>20 m) → espacio de giro (radio ≥ 9 m o solución equivalente).

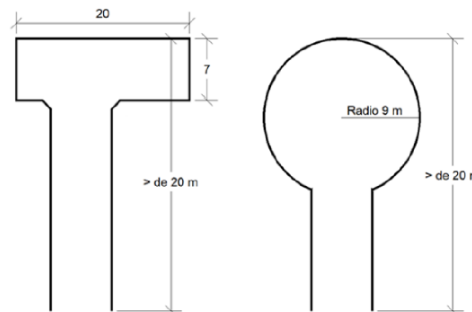


Figura 2.17: Ejemplos de distintas formas de espacios de maniobra en vías de acceso sin salida

» Acceso a columna seca: vehículo SEIS ≤ 18 m y con visibilidad directa.

• Accesibilidad a la fachada y al interior

Para que una fachada se considere accesible debe disponer de huecos que permitan el acceso desde el exterior al personal del SEIS. Dichos huecos deben cumplir las condiciones siguientes:

- Dimensiones mínimas: **0,80 m x 1,20 m**
- Altura alféizar $\leq 1,20$ m
- Distancia entre huecos: ≤ 25 m

La longitud de fachada accesible $\geq 15\%$ del perímetro. En edificios de planta rectangular si un lado no alcanza el 15% -> añadir otra zona de fachada accesible con espacio de maniobra:

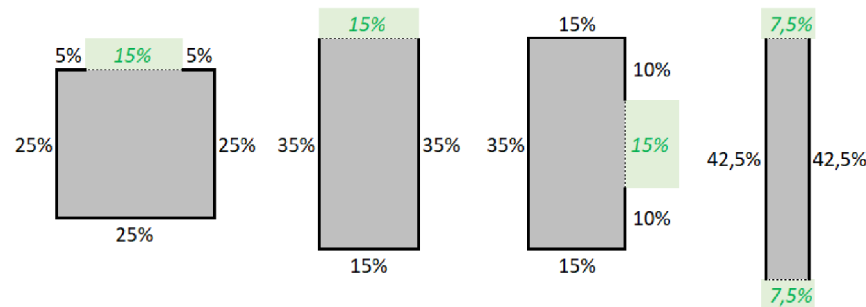


Figura 2.18: Ejemplos de localización y dimensiones mínimas (en porcentaje) de las fachadas accesibles en edificios de planta cuadrada y rectangular

» Casos especiales

- Grandes edificios (> 10.000 m² o sectores de riesgo muy alto):
→ exigir medidas adicionales (más fachadas accesibles, control de humos, etc.).
- Áreas de incendio abiertas (tipo D):
→ separaciones de 5 m sirven como caminos de emergencia.
- Edificios con varios establecimientos (AV o AH):
→ requisitos aplican a cada establecimiento por separado.
- Imposibilidad técnica de fachada accesible:
→ soluciones equivalentes (p. ej., vías compartimentadas EI 120 + puertas EI2 60-C5 + control de humos).

Sección 5. Resistencia estructural al incendio

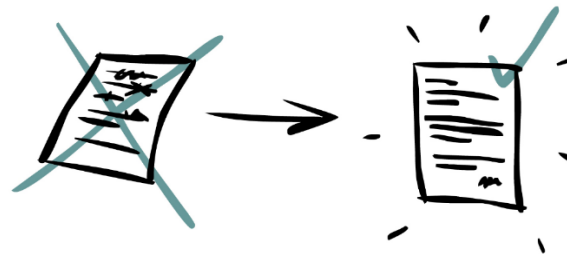
• Resistencia al fuego de los elementos constructivos portantes (punto 1.1 – tabla 2.5.1)

		riesgo intrínseco BAJO		riesgo intrínseco MEDIO		riesgo intrínseco ALTO	
		planta sótano	planta sobre rasante	planta sótano	planta sobre rasante	planta sótano	planta sobre rasante
tipo A	A_V	R 120	R 90	NO ADMITIDO	R 120	NO ADMITIDO	NO ADMITIDO
	A_H	R 120	R 90	R 180	R 120	NO ADMITIDO	R 180
tipo B		R 90	R 60	R 120	R 90	R 180	R 120
tipo C		R 60	R 30	R 90	R 60	R 120	R 90

(1) R = Capacidad portante (expresada en minutos).

(2) Los elementos secundarios no requieren resistencia al fuego siempre que su colapso no ponga en riesgo a los ocupantes, la evacuación, la compartimentación ni la estabilidad general del edificio. En el caso de escaleras, si los peldaños son independientes de la estructura portante, solo esta última debe cumplir con la exigencia de resistencia al fuego.

(3) En el caso de los elementos estructurales de una escalera protegida o de un pasillo protegido que estén contenidos en el recinto de éstos, serán al menos R 30. Cuando se trate de escaleras especialmente protegidas no se exige resistencia al fuego a los elementos estructurales.



• **Casos particulares (punto 1.3)**

» **Estructura principal de las cubiertas ligeras (tabla 2.5.2)**

Para la estructura principal de las cubiertas ligeras no previstas para ser utilizadas en la evacuación de los ocupantes, siempre que se garantice la evacuación del establecimiento y se justifique que su fallo no puede ocasionar daños graves a los edificios o establecimientos próximos y que no se compromete la estabilidad de otras plantas inferiores o la sectorización de incendios implantada y, si el riesgo intrínseco del sector es medio o alto, disponga de un sistema para el control de humos y de calor según el apartado 8.3 del anexo III, se podrán adoptar los valores siguientes:

	riesgo intrínseco BAJO	riesgo intrínseco MEDIO	riesgo intrínseco ALTO
	sobre rasante	sobre rasante	sobre rasante
tipo B	R 15	R 30	R 60
tipo C	NO SE EXIGE	R 15	R 30

(1) Esta tabla aplica solamente a la estructura principal de las cubiertas ligeras, **sin considerar a los pilares o cualquier otro soporte de la misma**. A estos efectos, **la tabla se aplicará a los dinteles, cerchas o elementos equivalentes**. Por el contrario, **esta tabla no aplica a los elementos secundarios de la cubierta**, los cuales no precisarían de protección, **como por ejemplo las correas de cubierta que no tengan función principal portante**.

En edificios sobre rasante de **una sola planta y con cubierta ligera**, cuando la superficie total del sector de incendio esté protegida por un sistema fijo de **extinción automática** y un **sistema para el control de humos y de calor** según el apartado 8.3 del anexo III, la resistencia al fuego de las estructuras portantes podrá adoptar los siguientes valores:

	riesgo intrínseco BAJO	riesgo intrínseco MEDIO	riesgo intrínseco ALTO
	sobre rasante	sobre rasante	sobre rasante
tipo A_H	R 60	R 90	R 120
tipo B	R 30	R 30	R 30
tipo C	R 30	R 30	R 30

(1) Para poder aplicar esta tabla en edificios AH, la estructura de cubierta considerada debe ser independiente respecto de los otros establecimientos.

2c Requisitos dotacionales de instalaciones de protección activa contra incendios de los establecimientos industriales (ANEXO III)

• Sistemas de detección y de alarma de incendios (punto 1)

Los sistemas de detección y de alarma de incendios estarán compuestos por dispositivos para la activación automática (detectores) y/o dispositivos para la activación manual (pulsadores manuales de alarma), conectados a un equipo de control e indicación y a dispositivos de alarma.

» Automática + manual (punto 1.2)

		ACTIVIDAD	riesgo intrínseco BAJO	riesgo intrínseco MEDIO	riesgo intrínseco ALTO
tipo A	A_v	producción	 Sup. Construida ≥ 300 m ²	 Sup. Construida ≥ 300 m ²	--
	A_H	almacenamiento	 Sup. Construida ≥ 150 m ²	 Sup. Construida ≥ 150 m ²	--
tipo B		producción	 Sup. Construida ≥ 3000 m ² y riesgo > 1	 Sup. Construida ≥ 2000 m ²	 Sup. Construida ≥ 1000 m ²
		almacenamiento	 Sup. Construida ≥ 1500 m ² y riesgo > 1	 Sup. Construida ≥ 1000 m ²	 Sup. Construida ≥ 500 m ²
tipo C		producción	 Sup. Construida ≥ 4000 m ² y riesgo > 1	 Sup. Construida ≥ 3000 m ²	 Sup. Construida ≥ 2000 m ²
		almacenamiento	 Sup. Construida ≥ 3000 m ² y riesgo > 1	 Sup. Construida ≥ 1500 m ²	 Sup. Construida ≥ 800 m ²

*  Se exige  No se exige su instalación

» **Sólo manual (punto 1.3)**

Cuando según el apartado 1.2 **no sean exigibles los sistemas citados, se instalarán sistemas de detección y de alarma con, al menos, dispositivos para la activación manual** (pulsadores manuales) en los sectores de incendio que tengan una **superficie construida de 400 m² o superior**.

Además, en los casos en que se cumplan las siguientes dos situaciones simultáneamente:

- que la suma de la superficie construida de todos los sectores de incendio de un edificio del establecimiento industrial sea de 10.000 m² o superior
- que la densidad de ocupación del edificio sea superior a 3 personas por cada 100 m²;

Se instalarán sistemas de comunicación de alarma que permitan la transmisión de alarmas locales, de alarma general y de instrucciones verbales mediante sistema de alarma por voz en dicho edificio del establecimiento industrial, así como en los edificios o espacios abiertos colindantes del mismo establecimiento en el caso de que la evacuación de ellos se prevea que se haga de forma conjunta con el edificio considerado.

• **Sistemas de abastecimiento de agua contra incendios (punto 2)**
































Si necesario para dar servicio, en las condiciones de caudal, presión y reserva calculados, a uno o varios sistemas de lucha contra incendios, tales como:

- Red de bocas de incendio equipadas (BIE).
- Red de hidrantes exteriores.
- Rociadores automáticos.
- Agua pulverizada.
- Espuma.

	BIE	ROCIADORES	HIDRANTES
HIDRANTES	$Q_{total} = Q_{hidrantes} + Q_{BIE} \text{ más desfavorable}$ $R_{total} = R_{hidrantes} + R_{BIE} \text{ más desfavorable}$	$Q_{total} = Q_{rociadores} + 0,5 Q_{hidrantes}$ $R_{total} = R_{rociadores} + 0,5 R_{hidrantes}$	$Q_{total} = Q_{hidrantes}$ $R_{total} = R_{hidrantes}$
ROCIADORES	$Q_{total} = Q_{rociadores} + Q_{BIE} \text{ más desfavorable}$ $R_{total} = R_{rociadores} + R_{BIE} \text{ más desfavorable}$	$Q_{total} = Q_{rociadores}$ $R_{total} = R_{rociadores}$	$Q_{total} = Q_{rociadores} + 0,5 Q_{hidrantes}$ $R_{total} = R_{rociadores} + 0,5 R_{hidrantes}$
BIE	$Q_{total} = Q_{BIE} \text{ más desfavorable}$ $R_{total} = R_{BIE} \text{ más desfavorable}$	$Q_{total} = Q_{rociadores} + Q_{BIE} \text{ más desfavorable}$ $R_{total} = R_{rociadores} + R_{BIE} \text{ más desfavorable}$	$Q_{total} = Q_{hidrantes} + Q_{BIE} \text{ más desfavorable}$ $R_{total} = R_{hidrantes} + R_{BIE} \text{ más desfavorable}$

• **Sistemas de hidrantes contra incendios (punto 3)**







» **Hidrantes para el llenado de camiones (punto 3.2 – tabla 3.3.1)**

	SUP. SECTOR (m ²)	riesgo intrínseco BAJO	riesgo intrínseco MEDIO	riesgo intrínseco ALTO
tipo Av	≥ 300			--
	≥ 1000	 (excepto en riesgo bajo 1)		--
tipo AH	≥ 600			
	≥ 1000	 (excepto en riesgo bajo 1)		
tipo B	≥ 1000			
	≥ 2500			
	≥ 3500	 (excepto en riesgo bajo 1)		
tipo C	≥ 2500			
	≥ 3500			
	≥ 5000	 (excepto en riesgo bajo 1)		
tipo D	≥ 5000	 (excepto en riesgo bajo 1)		

*  Se exige  No se exige su instalación

* Deberán estar situados en el exterior del edificio o espacio abierto a proteger, a menos de 100 metros de las entradas principales o fachadas accesibles de los citados edificios y áreas

» Hidrantes de impulsión directa (punto 3.3 – tabla 3.3.2)

	SUP. SECTOR (m ²)	riesgo intrínseco MEDIO	riesgo intrínseco ALTO
tipo A_H, B y C	≥ 2500		
	≥ 3500		
tipo D	≥ 10000		

*  Se exige  No se exige su instalación

• Extintores de incendio (punto 4)












- Se instalarán extintores portátiles en todos los sectores de incendio. En áreas de incendio tipo D también se exigen, salvo cuando el nivel de riesgo intrínseco sea bajo 1.
- Recorrido máximo horizontal hasta un extintor: 15 m en sectores de incendio y 25 m en áreas de incendio tipo D.
- En presencia de cuadros, conductores o equipos con tensión eléctrica, verificar que el extintor elegido es apto para dicho voltaje. El CO₂ puede ser adecuado cuando proceda, pero no sustituye al criterio de selección del RIPCI.
- El agente extintor se seleccionará según el RIPCI y la clase de fuego existente en el sector o área de incendio:



Nota práctica clase B: si V > 200 l, añadir extintores móviles sobre ruedas; si más del 50 % del volumen está en recipientes metálicos perfectamente cerrados, la eficacia mínima puede reducirse a la inmediatamente anterior. Si existe reglamentación sectorial específica, prevalece esta.

		riesgo intrínseco BAJO	riesgo intrínseco MEDIO	riesgo intrínseco ALTO	
clase A	Eficacia mínima	21 A	21 A	34 A	
	Área máxima protegida	Hasta 600 m ² (un extintor más por cada 200 m ² , o fracción, en exceso)	Hasta 400 m ² (un extintor más por cada 200 m ² , o fracción, en exceso)	Hasta 300 m ² (un extintor más por cada 200 m ² , o fracción, en exceso)	
clase B	Volumen máx. combustible líquido en el sector o área de incendio	V ≤ 20	20 < V ≤ 50	50 < V ≤ 100	100 < V ≤ 200
	Eficacia mínima	113 B	113 B	144 B	233 B

• **Sistemas de bocas de incendio equipadas (punto 5)**

- La distancia entre BIE no puede ser superior a 50 m.
- El recorrido máximo horizontal desde cualquier punto del sector de incendio hasta la BIE no superará 25 m.
- Debe haber una BIE a ≤ 5 m de cada salida del sector de incendio, medida sobre el recorrido de evacuación.
- Se instalarán sistemas de bocas de incendio equipadas (BIE) en los sectores de incendio, en los siguientes casos:

	riesgo intrínseco BAJO	riesgo intrínseco MEDIO	riesgo intrínseco ALTO
tipo Av	 Sup. Construida ≥ 300 m ²	 Sup. Construida ≥ 300 m ²	--
tipo A_H o B		 Sup. Construida ≥ 500 m ²	 Sup. Construida ≥ 200 m ²
tipo C		 Sup. Construida ≥ 1000 m ²	 Sup. Construida ≥ 500 m ²
tipo D			 Sup. Construida ≥ 5000 m ²
tipo de BIE	DN 25 mm.	DN 25 mm.	DN 45 mm.























*  Se exige  No se exige su instalación

• **Sistemas de columna seca (punto 6)**

Se instalarán sistemas de columna seca en los establecimientos industriales si **su altura de evacuación es de 15 m o superior**. Dichas columnas tendrán bocas de salida en todas las plantas.

• **Sistemas fijos de extinción automática (punto 7)**

» **Por rociadores automáticos (punto 7.1)**

	ACTIVIDAD	riesgo intrínseco BAJO	riesgo intrínseco MEDIO	riesgo intrínseco ALTO
tipo Av	producción		 Sup. Construida \geq 500 m ²	--
	almacenamiento		 Sup. Construida \geq 300 m ²	--
tipo AH	producción		 Sup. Construida \geq 1500 m ²	 Sup. Construida \geq 750 m ²
	almacenamiento		 Sup. Construida \geq 1000 m ²	 Sup. Construida \geq 600 m ²
tipo B	producción		 Sup. Construida \geq 2500 m ²	 Sup. Construida \geq 1000 m ²
	almacenamiento		 Sup. Construida \geq 1500 m ²	 Sup. Construida \geq 800 m ²
tipo C	producción		 Sup. Construida \geq 3500 m ²	 Sup. Construida \geq 2000 m ²
	almacenamiento		 Sup. Construida \geq 2000 m ²	 Sup. Construida \geq 1000 m ²

*  Se exige  No se exige su instalación

» **Por agua pulverizada (punto 7.2)**

Se instalarán sistemas de agua pulverizada cuando sea necesario refrigerar elementos para proteger su estabilidad frente al calor radiante de un riesgo cercano, o cuando así lo exijan las normativas específicas de protección contra incendios para determinadas actividades industriales.

» **Por espuma física (punto 7.3)**

Los sistemas de espuma física se instalarán cuando lo exijan las normativas aplicables a determinadas actividades industriales, y deberán ser adecuados al tipo de riesgo que protegen.

» **Por polvo (punto 7.4)**







Los sistemas de extinción por polvo se instalarán cuando lo exijan las normativas específicas para ciertas actividades industriales.

» **Por agentes extintores gaseosos (punto 7.5)**

Los sistemas de extinción por agentes gaseosos se instalarán preferentemente en recintos con equipos eléctricos o electrónicos cuando sea obligatorio un sistema fijo y el agua pueda dañarlos. También se usarán si lo exigen normativas específicas. Solo podrán instalarse si se garantiza la seguridad y evacuación de las personas; en caso contrario, se deberá optar por otro sistema.

• **Sistemas para el control de humos y de calor (punto 8)**

Se instalará sistema de control de humos y calor en los siguientes casos:

ACTIVIDAD	riesgo intrínseco BAJO	riesgo intrínseco MEDIO	riesgo intrínseco ALTO
producción		 Sup. Construida $\geq 2000 \text{ m}^2$	 Sup. Construida $\geq 1000 \text{ m}^2$
almacenamiento		 Sup. Construida $\geq 1000 \text{ m}^2$	 Sup. Construida $\geq 800 \text{ m}^2$

*  Se exige  No se exige su instalación

Si en un sector hay tanto actividades de fabricación como de almacenamiento permanente (sin contar “almacén de día”):

$$\left[\frac{\text{Superficie}_{\text{fabricación}}}{\text{Superficie}_{\text{a partir de la que es obligatorio la instalación para fabricación}}} + \frac{\text{Superficie}_{\text{almacenamiento}}}{\text{Superficie}_{\text{a partir de la que es obligatorio la instalación para almacenamiento}}} \right] \geq 1$$

» En sectores de **riesgo medio o alto de tamaño inferior al indicado en el apartado 8.2, siempre que sean de al menos 100m²**, se instalarán sistemas para el control de humos y de calor según el apartado 8.3, o bien, alternativamente a estos, se podrá disponer de **huecos de ventilación** que faciliten la extracción de los humos (los cuales no computarán como sistemas para el control de humos y de calor, siendo estos una solución simplificada), pudiendo tomarse como referencia para su diseño (y quedando fuera del ámbito de aplicación del RIPCI) los siguientes valores de huecos, a razón de:

- a) a) Un mínimo de **0,5 m² de superficie aerodinámica de ventilación por cada 200 m² de superficie construida** o fracción, en sectores de incendio con actividades de **fabricación** y otros procesos similares situados en cualquier planta **sobre rasante**.
- b) b) Un mínimo de **0,5 m² de superficie aerodinámica de ventilación por cada 150 m² de superficie construida** o fracción, en sectores de incendio con actividades de **fabricación** y otros procesos similares situados en planta **bajo rasante**, y también, en sectores de incendio con actividades de **almacenamiento** situados en cualquier planta **sobre rasante**.
- c) c) Un mínimo de **0,5 m² de superficie aerodinámica de ventilación por cada 100 m² de superficie construida** o fracción, en sectores de incendio con actividades de **almacenamiento** situados en planta **bajo rasante**.

» Los huecos se dispondrán uniformemente **repartidos en la parte alta del sector**, ya sea en zonas altas de **fachada o cubierta**. Los huecos podrán ser **practicables de manera manual, automática o estar permanentemente abiertos**. Deberá disponerse, además, de huecos para entrada de aire en la parte baja del sector, en la misma proporción de superficie requerida para los de salida de humos, y se podrán computar los huecos de las puertas de acceso al sector que comuniquen directamente con el exterior.

» La ventilación será natural, a no ser que se justifique la no conveniencia técnica de esta solución (cuando la ubicación del sector lo impida), donde podrá ser forzada.

• Alumbrado de emergencia (punto 9)

» Dotación:

- d) Todo recinto cuya ocupación sea mayor que 100 personas;
- e) Los recorridos desde todo origen de evacuación hasta el espacio exterior seguro y hasta las zonas de refugio, incluidas las propias zonas de refugio, según definiciones en el Anejo A de DB SI;
- f) Los aparcamientos cerrados o cubiertos cuya superficie construida exceda de 100 m², incluidos los pasillos y las escaleras que conduzcan hasta el exterior o hasta las zonas generales del edificio;
- g) Los locales que alberguen equipos generales de las instalaciones de protección contra incendios y los de riesgo especial, indicados en DB-SI 1;
- h) Los aseos generales de planta en edificios de uso público;
- i) Los lugares en los que se ubican cuadros de distribución o de accionamiento de la instalación de alumbrado de las zonas antes citadas;
- j) Las señales de seguridad;
- k) Los itinerarios accesibles

» Posición y características de las luminarias

- a) Se situarán al menos a 2 m por encima del nivel del suelo;
- b) Se dispondrá una en cada puerta de salida y en posiciones en las que sea necesario destacar un peligro potencial o el emplazamiento de un equipo de seguridad. Como mínimo se dispondrán en los siguientes puntos:
 - en las puertas existentes en los recorridos de evacuación;
 - en las escaleras, de modo que cada tramo de escaleras reciba iluminación directa;
 - en cualquier otro cambio de nivel;
 - en los cambios de dirección y en las intersecciones de pasillos;

» Iluminación de las señales de seguridad

- a) La luminancia de cualquier área de color de seguridad de la señal debe ser al menos de 2 cd/m² en todas las direcciones de visión importantes;
- b) La relación de la luminancia máxima a la mínima dentro del color blanco o de seguridad no debe ser mayor de 10:1, debiéndose evitar variaciones importantes entre puntos adyacentes;
- c) La relación entre la luminancia Lblanca, y la luminancia Lcolor >10, no será menor que 5:1 ni mayor que 15:1.
- d) Las señales de seguridad deben estar iluminadas al menos al 50% de la iluminancia requerida, al cabo de 5 s, y al 100% al cabo de 60 s.

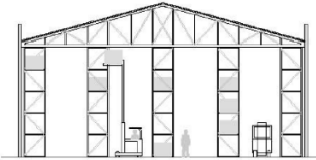
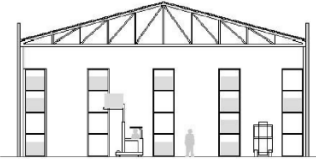
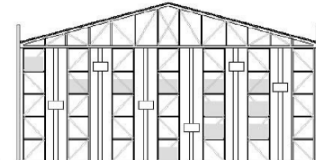
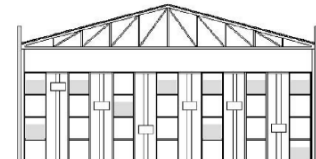
• Señalización de los medios de protección (punto 10)

La señalización deberá cumplir lo establecido en la sección 2.^a del anexo I del RIPCI.

2d Zonas con condiciones particulares (ANEXO IV)

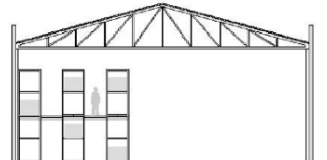
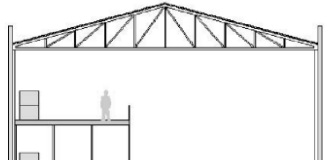
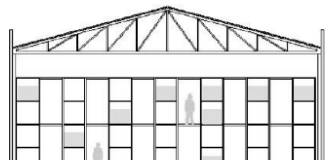
• Almacенamientos con sistemas de almacenaje en estanterías metálicas (punto 1)

- Los materiales de bastidores, largueros, paneles metálicos, cerchas, vigas, pisos metálicos y otros elementos y accesorios metálicos que componen el sistema deben ser de clase de reacción al fuego A1.
- Los revestimientos (por ejemplo, pintados o cincados) deben ser, al menos, de la clase de reacción al fuego B-s3,d0.

Tipo de estantería	Requisitos de resistencia al fuego	Evacuación y accesos	Otros requisitos
<p>Autoportante – Manual</p> 	<p>No es necesaria si hay sistema de extinción y están en edificios tipo B o C. Si no, deben cumplir con la normativa de resistencia al fuego.</p>	<p>Evacuación según Anexo II. Pasos transversales cada 20 m (hasta 40 m con 2 salidas y sistema de extinción).</p>	<p>Respetar distancias mínimas para sistemas de protección. Sin limitación de dimensiones salvo diseño. Si >3 m y esbelta, justificar que no colapsa hacia el exterior.</p>
<p>Independiente – Manual</p> 	<p>No se exige resistencia al fuego si la estructura es independiente del edificio.</p>	<p>Evacuación según Anexo II. Pasos transversales cada 20 m (hasta 40 m con condiciones).</p>	<p>Respetar distancias mínimas para sistemas de protección. Sin limitación de dimensiones salvo diseño.</p>
<p>Autoportante – Automático</p> 	<p>No es necesaria si hay sistema de extinción y están en edificios tipo B o C. Si no, deben cumplir con la normativa de resistencia al fuego.</p>	<p>Evacuación solo en zonas con presencia habitual de personas. Acceso personal del SEIS desde fachada según Anexo II.</p>	<p>Aplican condiciones de distancias mínimas y dimensiones como en manual.</p>
<p>Independiente – Automático</p> 	<p>No se exige resistencia al fuego si la estructura es independiente del edificio.</p>	<p>Evacuación solo en zonas con presencia habitual de personas. Acceso personal del SEIS desde fachada según Anexo II.</p>	<p>Aplican condiciones de distancias mínimas y dimensiones como en manual.</p>

• Pasos elevados y entreplantas (punto 2)

Los materiales metálicos de pasos elevados y entreplantas deberán ser de clase A1. Sus revestimientos, al menos, B-s3,d0, salvo exigencia más restrictiva por su ubicación o uso.

Tipo de pasos o entreplantas	Condiciones como estructura portante	Evacuación y protección	Alternativas y observaciones
<p>Entreplanta – Sobre estanterías</p> 	<p>Será estructura portante si hay puesto fijo, riesgo de colapso, afectación a evacuación o estabilidad. Debe cumplir tabla 2.5.1.</p>	<p>Escaleras deben cumplir evacuación. Si $>50 \text{ m}^2$ o >1 persona/5 m^2, se considera origen de evacuación.</p>	<p>Puede no justificarse resistencia al fuego si hay sistema fijo de extinción + control de humos, y edificio tipo B/C (o AH/AV si independiente).</p>
<p>Entreplanta – Sobre pilares</p> 	<p>Será estructura portante si hay puesto fijo, riesgo de colapso, afectación a evacuación o estabilidad. Debe cumplir tabla 2.5.1.</p>	<p>Escaleras deben cumplir evacuación. Si $>50 \text{ m}^2$ o >1 persona/5 m^2, se considera origen de evacuación.</p>	<p>Debe computar en la superficie del sector. Requiere instalaciones de protección (anexo III).</p>
<p>Paso elevado</p> 	<p>No es portante si solo almacenamiento, ocupación puntual, $<50 \text{ m}^2$ y densidad ≤ 1 persona/5 m^2.</p>	<p>No se considera origen de evacuación si se cumple $<50 \text{ m}^2$ y densidad ≤ 1 persona/5 m^2.</p>	<p>Mismos requisitos de reacción al fuego que suelos/techos según tabla 2.1.4. No se considera edificio de una sola planta si supera el 15 % del sector.</p>

• Cámaras frigoríficas (punto 5)

Este apartado es de aplicación a las cámaras frigoríficas que ocupan todo un edificio, que conforman un sector de incendio, o bien, que se encuentran situadas dentro de uno (ocupando solamente una parte de dicho sector) de un establecimiento industrial:

Situación	Requisito / Medida
Cámaras frigoríficas < 4°C	No se requiere BIE en el interior. Si se exige BIE (según anexo III, 5.1), debe instalarse junto a la entrada.
Cámaras ≥ superficies del anexo III, 8.2	Deben disponer de sistema de control de humos y calor en su interior.
Cámaras dentro de sectores con obligación de control de humos (anexo III, 8.2)	La cámara y el sector deben disponer de control de humos y calor. Si la cámara es inferior a las superficies del 8.2 pero ≥ 100 m ² y está en sector de riesgo medio/alto, aplicar 8.4 o, alternativamente, detección automática + alarma audible desde el exterior y rociadores automáticos desde 500 m ² , o sistema de inertización UNE-EN 16750. Los puntos i) y ii) son simultáneos.
Cámaras < 100 m² con sistema simplificado permitido (anexo III, 8.4)	Si la cámara < 100 m ² , no es obligatorio instalar el sistema simplificado dentro de la cámara, pero sí en el sector cuando esta lo ocupa parcialmente. Si la cámara ≥ 100 m ² y está en sector de riesgo medio/alto: aplicar 8.4 en su interior o detección automática + alarma audible desde el exterior.
Cámaras dentro de sectores con sistema fijo de extinción exigido (anexo III, 7.1)	El sistema debe cubrir el interior de la cámara y el sector. Puede sustituirse por sistema de inertización (UNE-EN 16750).

• Instalaciones situadas sobre cubiertas de edificios (punto 6)

Este apartado es de aplicación a instalaciones situadas en el exterior sobre cubiertas de edificios de establecimientos industriales que puedan afectar a la seguridad en caso de incendio (fotovoltaica, climatización, ventilación, control de humos, telecomunicaciones, etc.).

Situación o Elemento	Requisito o Consideración
Ámbito de aplicación	Instalaciones en el exterior sobre cubiertas que puedan afectar la seguridad frente a incendios
Consideración normativa	Aplicar legislación específica Si no la hay, evaluar caso por caso y adoptar soluciones si hay riesgo
Nivel de Riesgo Intrínseco (NRI)	No se incluye la carga de fuego de estas instalaciones en el cálculo del NRI del sector bajo cubierta
Diseño de paneles fotovoltaicos	Analizar materiales, tecnología y elementos de protección Aplicar mejores prácticas y medidas adicionales si es necesario
Corte de corriente	Debe poder cortarse la corriente de la instalación en caso de incendio
Intervención del SEIS	Debe garantizarse el acceso del SEIS considerando altura, accesibilidad y transitabilidad de cubierta
Grandes instalaciones fotovoltaicas (>45 m)	Separar en agrupaciones máx. 45x45 m con franjas de 1,2 m A partir de 500 m ² , franja perimetral de 1 m
Propagación entre sectores o edificios	Evitar propagación respetando distancias de compartimentación y normativa de cubiertas (figuras 2.11 a 2.16)
Riesgo de propagación hacia abajo	Cubierta debe tener clase BROOF(t1) o capa equivalente No puede haber zonas no protegidas bajo o cerca de los paneles
Canalizaciones eléctricas	Cumplir REBT. Evitar que trasladen el incendio Aplicar normativa sobre espacios ocultos
Excepciones	Pueden no aplicarse los apartados d) y f) si existe un sistema fijo de extinción automática adecuado

4 Fuentes, alcance y uso responsable

Fuentes principales

- Real Decreto 164/2025, de 4 de marzo.
- Guía Técnica de Aplicación del RSCIEI, versión 1 - borrador, septiembre 2025.
- Texto consolidado del BOE y página del Ministerio para comprobar actualizaciones.

Límites de esta guía

- No es una memoria justificativa ni un proyecto.
- No sustituye cálculos de carga de fuego, planos de sectorización, recorridos de evacuación ni dimensionado de instalaciones.
- No resuelve por sí sola soluciones equivalentes o diseños prestacionales.

Normativa relacionada

- RIPCI: diseño, instalación, mantenimiento e inspección de instalaciones PCI.
- CTE DB-SI cuando existan usos no industriales afectados.
- Reglamentación sectorial, autonómica o municipal cuando proceda.

Recomendación para expedientes

- Guardar la versión normativa utilizada y la fecha de consulta.
- Documentar hipótesis de cálculo, clasificación del establecimiento, sectores/áreas, NRI y tablas aplicadas.
- En caso dudoso, consultar al órgano competente o al organismo de control.

3 Gestión documental, puesta en servicio e inspecciones

Checklist práctico añadido para completar la guía con documentación, puesta en servicio, mantenimiento, inspecciones, régimen transitorio y comunicación de incendios.

Proyecto / memoria técnica

- Proyecto firmado por técnico competente para nuevos establecimientos y modificaciones significativas.
- Memoria técnica posible si: superficie construida < 300 m², todos los sectores/áreas son de riesgo bajo y no se usan art. 10.3 ni art. 5.3.
- Soluciones equivalentes o diseño prestacional: justificar documental y aportar informe de tercera parte cuando proceda.

Funcionamiento y modificaciones

- El titular debe mantener el establecimiento en las condiciones de seguridad para las que fue diseñado.
- Mantener equipos y sistemas PCI según RIPCI.
- Los ocupantes habituales deben conocer PCI existente, sectorización, recorridos de evacuación y actuación en caso de incendio.
- Modificación significativa: volver a presentar documentación de los art. 10 y 11 para la parte afectada. Modificación no significativa: documentar y justificar.

Régimen transitorio / incendios

- Existentes: no adaptación general obligatoria a nuevas exigencias, salvo funcionamiento, mantenimiento, inspecciones, actuación en caso de incendio y régimen sancionador desde el 10/11/2025.
- Ampliación/reforma con aumento de superficie o NRI, o cambio de actividad que altere el proyecto: aplicar nuevo RSCIEI a la parte afectada.
- Comunicar en 15 días hábiles incendios con daños personales, paralización total, paralización parcial > 14 días o daños materiales > 30.000 €.

Puesta en servicio

- Comunicación o declaración responsable ante el órgano competente de la comunidad autónoma.
- Documentación mínima: proyecto/memoria + certificado técnico de adecuación a proyecto y cumplimiento reglamentario.
- Acta de inspección inicial si la suma de superficies de riesgo medio/alto es ≥ 1.000 m², o si se aplican art. 10.3 o art. 5.3.
- Adjuntar documentación exigida por RIPCI para las instalaciones de protección activa.

Inspecciones y medidas correctoras

- Inspección periódica por organismo de control habilitado: al menos cada 5 años.
- La inspección comprueba actividad, tipología, sectores/áreas, NRI, instalaciones PCI, protección pasiva y mantenimiento.
- Deficiencias significativas: plazo máximo de subsanación ≤ 6 meses. Riesgo grave e inminente: certificado negativo y traslado al órgano competente.



www.laingenieros.com

