



LEYENDA

	PG 06	PE 06	Salida de emergencia izquierda
	PG 05	PE 05	Salida de emergencia derecha
	PG 16	PG 16	Escaleras bajada izquierda
	PG 15	PG 15	Escaleras bajada derecha
	PG 17	PG 17	Escaleras subida izquierda
	PG 18	PG 18	Escaleras subida derecha
	PE 01	PE 01	PE 01 Extintor
	PE 02	PE 02	PE 02 Manguera
	SECTOR 2		Evacuación y maniobra
	SECTOR 1		Alarma acústica visual y exterior
	SECTOR 3		Luz de emergencia
			Extintor 21A - 113 B
			Boca de incendios

PROTECCION CONTRA INCENDIOS CTE-DB-SI

1. SECTORIZACIÓN

Tabla 1.1. Condiciones de compartimentación en sectores de incendio

Uso de edificio: Pública concurrencia. Edificio más de 1 planta. La superficie construida de cada sector de incendio no puede superar los 2500m².

Otros usos: Cafetería; Administrativo; Si la Superficie de cada uno de ellos no supera los 500 m² no tienen por qué ser sectores diferenciados.

Uso previsto	Tipo de actividad
Pública concurrencia	Vestibulos generales, zonas de uso público, en plantas sótano, baja y entreplanta Salones de uso múltiple Camerino anexo a la sala de espectáculo Zonas de público en bares Talleres Cafetería Plantas o zona de oficina Vivero de empresas
Administrativo	

Tabla 1.2. Resistencia al fuego de las paredes, techos y puertas que delimitan sectores de incendio

Sectores	Usos	Superficie	Resistencia al fuego
Sector 1 (comunicados por doble espacio)	Vestibulo general Vestibulo y adm. Salones de uso múltiple y adm. talleres Sala polivalente Camineros Almacenes Baños	Total: 2165,98 m ²	EI 120
Sector 2	Vivero 1 Vivero 2	Total: 604,26 m ²	EI 90
Sector 3	Talleres Baños Almacén Zona descanso	Total: 379,73 m ²	EI 120

*Escogemos el más restrictivo, ya que en una misma planta existen varios usos.

2. LOCALES Y ZONAS DE RIESGO ESPECIAL

Tabla 2.1. Clasificación de los locales y zonas de riesgo especial integrados en edificios

Local	Superficie	Volumen	Normativa	Riesgo
1 Almacén	9,08	36,14 m ³	100<v<200m ³	Bajo
Almacén	9,08	29,6 m ³	100<v<200m ³	Bajo
Almacén	9,08	47,22 m ³	100<v<200m ³	Bajo
2 Almacén	10	39,8 m ³	100<v<200m ³	Bajo
Almacén	10	32 m ³	100<v<200m ³	Bajo
Almacén	10	32 m ³	100<v<200m ³	Bajo
3 Almacén	9,08	20,90 m ³	100<v<200m ³	Bajo

Tabla 2.2. Condiciones de las zonas de riesgo especial integradas en edificios

Resistencia al fuego de la estructura portante	Riesgo bajo
Resistencia al fuego de las paredes y techos que separan la zona del resto del edificio	R90
Resistencia al fuego de las paredes y techos que separan la zona del resto del edificio	EI 90
Puertas de comunicación con el resto del edificio	EI 45-C5
Máximo recorrido hasta alguna salida del local	≈25m

3. CALCULO DE LA OCUPACION

Tabla 2.1. Densidades de ocupación

Uso previsto	Superficie (m ²)	M ² /p	P	Total
Sector 1				
Vestibulo general (foyer)	380	2	190	
Camineros	58,6075	2	29	
Sala polivalente	600	1,5	400	
Exposición/Hall	220	1,5	154	
Secretaría	99,23	10	10	
Salas múltiples	251,72	1	167	
Talleres	154,3254	5	5	
Adm. Talleres	97,4018	10	10	
				= 621*
Sector 2				
Zonas vivero	220	2	110	
Zonas vivero	200	2	100	
Cafetería	280	1,5	189/2: 93	
				= 210*
Sector 3				
Talleres	289,17		15	
Salas de descanso	69,89		15	
				= 25

*Aplicamos un criterio de simultaneidad, pues si contamos la densidad de ocupantes de todos los usos, sumarios doté, pues quien este por ejemplo en la sala polivalente no estará en el hall y viceversa.

4. NUMERO DE SALIDAS Y LONGITUD DE LOS RECORRIDOS DE EVACUACION

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

Número de salidas existentes en proyecto	Condiciones
Una única salida de planta o salida de recinto PLANTA 2 Y 3	1. La ocupación no excede de 100 personas 2. La longitud de los RE hasta una salida de planta no excede los 25 m, en este caso: -50 m si se trata de una planta, que su ocupación no excede de 25 personas. 3. La altura de evacuación no excede de 28 m
Plantas o recintos que disponen de más de una salida de planta o salida de recinto PLANTA BAJA, PRIMERA SÓTANO	1. La longitud de evacuación no excede de 50 m

5. DIMENSIONADO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN

Tabla 4.1. Dimensionado de los elementos de la evacuación

Tipo de elemento	Dimensionado	Comprobación	Dimensión final
Puertas y pasos	A = P / 200 = 0,60m		
Sector 1	A = P / 200 = 0,60m	1 = 200 / 200 = 0,60m	1
Sector 2	A = P / 200 = 0,60m	1 = 200 / 200 = 0,60m	1
Sector 3	A = P / 200 = 0,60m	1 = 25 / 200 = 0,60m	0,6*
Pasillo y rampas	A = P / 200 = 1,00m		
Sector 1	A = P / 200 = 1,00m	2,45 = 400 / 200 = 1,00m	2,45
Sector 2	A = P / 200 = 1,00m	2,43 = 200 / 200 = 1,00m	2,4
Sector 3	A = P / 200 = 1,00m	2,45 = 25 / 200 = 1,00m	2,45
Escaleras protegidas	E = 3 S = 160 A _g	421 = 3 x 91,66 + 160 * 1,1 421 = 450,98	1

*La anchura total de toda hoja de puerta no debe ser menor que 0,60 m

6. PROTECCION DE LAS ESCALERAS

Tabla 5.1. Protección de las escaleras descendente

Uso previsto	No protegida	Protegida	Especialm. protegida
Pública concurrencia	h = 14 m	h = 20 m	
Administrativo	h = 10 m	h = 28 m	

Tabla 5.1. Protección de las escaleras ascendente

Uso previsto	No protegida	Protegida	Especialm. protegida
Pública concurrencia	h = 14 m	h = 20 m	

7. INSTALACION DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS

Tabla 1.1. Dotación de instalaciones de protección contra incendios

Uso previsto	Condiciones
En general	Extintores portátiles Uno de eficacia 21A- 113B Cada 15 m de recorrido por planta En las zonas de riesgo especial
	1 Hidrante exterior La superficie construida supera los 2000 m ² , solo uno, pues no supera los 10.000m ² . Conectado a la red municipal de agua potable.
Administrativo	No excedemos ningún parámetro
Pública concurrencia	Bocas de incendio Si la superficie excede los 500 m ² ; BIE 25 Sistema de detección de incendio Si la superficie construida excede de 1000 m ² .

8. ELEMENTOS ESTRUCTURALES

Tabla 3.1. Resistencia al fuego suficiente de los elementos estructurales

Uso del sector de incendio considerado	Plantas de sótano	Plantas sobre rasante. Altura de evacuación del edificio
Pública concurrencia	R 120	≈25 m R120
Administrativo		R90

Tabla 3.2. Resistencia al fuego suficiente de los elementos estructurales de zonas de riesgo especial integradas en el edificio

Riesgo especial bajo	Riesgo
Detalle conjunto extinción manual	R90

