

2ª JORNADA SOBRE SEGURIDAD EN EVENTOS MUSICALES Y DEPORTIVOS



Los riesgos de la infraestimación del servicio de seguridad privada en pliegos de prescripciones técnicas: estudio de caso en un centro deportivo municipal

Agustín Guardiola Vera

Índice de contenidos

1. Introducción:

Pliegos de prescripciones técnicas: concepto y marco de aplicación.

Servicio de seguridad privada: concepto y marco de aplicación.

2. Planteamiento del problema y del objeto de estudio:

Servicio de seguridad privada: dimensionado del personal de seguridad privada.

Ejemplos de dimensionado en Pliegos de prescripciones técnicas particulares.

3. Objetivos.

Verificar el dimensionado del personal de seguridad privada del servicio de seguridad privada.

4. Metodología:

Estimación del servicio de seguridad privada: Estudio de riesgos y aforo.

Comprobación de los dimensionados establecidos en los ejemplos de Pliegos analizados.

5. Resultados / Conclusiones.

1. Introducción

Pliegos de prescripciones técnicas: concepto y marco de aplicación

Definición de Pliego de prescripciones técnicas..

* En adelante PPT



REAL ACADEMIA ESPAÑOLA



Consejo General
del Poder Judicial

Escriba aquí el lema o término que desee buscar

por lemas

Buscar

Diccionario del español jurídico

RAE

pliego de prescripciones técnicas

Sublema de pliego

Adm. En el ámbito de la contratación pública, documento que contiene las instrucciones de carácter técnico con arreglo a las cuales ha de ejecutarse el contrato.

• *Las prescripciones técnicas pueden ser generales o particulares.* «La diferencia entre unas y otras y las relaciones jurídicas entre ellas son análogas a las que se producen entre los Pliegos de cláusulas administrativas generales y Pliegos particulares» (Cepeda Morrás, Javier y Carlos Yáñez Díaz, Comentarios a la legislación de contratos del sector público, Valencia, Tirant lo Blanch, 2008, pág. 416). LCSP, arts. 123 y 124. «Los criterios técnicos a seguir para la

2ª JORNADA SOBRE SEGURIDAD
EN EVENTOS MUSICALES Y DEPORTIVOS

1. Introducción

Pliegos de prescripciones técnicas: concepto y marco de aplicación

La ley que regula los contratos con la administración pública..

Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

Jefatura del Estado
«BOE» núm. 272, de 9 de noviembre de 2017
Referencia: BOE-A-2017-12902

Artículo 124. *Pliego de prescripciones técnicas particulares.*

El órgano de contratación aprobará con anterioridad a la autorización del gasto o conjuntamente con ella, y siempre antes de la licitación del contrato, o de no existir esta, antes de su adjudicación, los pliegos y documentos que contengan las prescripciones técnicas particulares que hayan de regir la realización de la prestación y definan sus calidades, sus condiciones sociales y ambientales, de conformidad con los requisitos que para cada contrato establece la presente Ley, y solo podrán ser modificados con posterioridad por error material, de hecho o aritmético. En otro caso, la modificación del pliego conllevará la retroacción de actuaciones.

1. Introducción

Pliegos de prescripciones técnicas: concepto y marco de aplicación

Artículo 125. *Definición de determinadas prescripciones técnicas.*

A efectos de la presente Ley se entenderá por:

1. «Prescripción o especificación técnica»:

b) Cuando se trate de contratos de suministro o de servicios, aquella especificación que figure en un documento en la que se definan las características exigidas de un producto o de un servicio, como, por ejemplo, los niveles de calidad, los niveles de comportamiento ambiental y climático, el diseño para todas las necesidades (incluida la accesibilidad universal y diseño universal o diseño para todas las personas) y la evaluación de la conformidad, el rendimiento, la utilización del producto, su seguridad, o sus dimensiones; asimismo, los requisitos aplicables al producto en lo referente a la denominación de venta, la terminología, los símbolos, las pruebas y métodos de prueba, el envasado, marcado y etiquetado, las instrucciones de uso, los procesos y métodos de producción en cualquier fase del ciclo de vida del suministro o servicio, así como los procedimientos de evaluación de la conformidad.

1. Introducción

Pliegos de prescripciones técnicas: concepto y marco de aplicación

Artículo 126. *Reglas para el establecimiento de prescripciones técnicas.*

1. Las prescripciones técnicas a que se refieren los artículos 123 y 124, proporcionarán a los empresarios acceso en condiciones de igualdad al procedimiento de contratación y no tendrán por efecto la creación de obstáculos injustificados a la apertura de la contratación pública a la competencia.

3. Para toda contratación que esté destinada a ser utilizada por personas físicas, ya sea el público en general o el personal de la Administración Pública contratante, las prescripciones técnicas se redactarán, salvo en casos debidamente justificados, de manera que se tengan en cuenta la Convención de las Naciones Unidas sobre los derechos de las personas con discapacidad, así como los criterios de accesibilidad universal y de diseño universal o diseño para todas las personas, tal y como son definidos estos términos en el texto refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, aprobado mediante Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre.

1. Introducción

Servicio de seguridad privada: concepto y marco de aplicación

PPT —————> Contrato de servicios con sus características y dimensionado

¿Qué servicios? —————> De seguridad privada

Ley 5/2014, de 4 de abril, de Seguridad Privada.

Jefatura del Estado
«BOE» núm. 83, de 5 de abril de 2014
Referencia: BOE-A-2014-3649



Real Decreto 2364/1994, de 9 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad Privada.

Ministerio de Justicia e Interior
«BOE» núm. 8, de 10 de enero de 1995
Referencia: BOE-A-1995-608

BORRADOR DE REAL DECRETO POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE SEGURIDAD PRIVADA

Martes 26 de Noviembre de 2019

Actualidad Policial

Texto Reglamento Seguridad Privada

Apertura del plazo de aportaciones al proyecto del Real Decreto por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad Privada.

El plazo de información Pública finalizará el próximo 22 de junio.

Dirección de correo para alegaciones: ucsp.reglamento@policia.es

Texto reglamento



2ª JORNADA SOBRE SEGURIDAD
EN EVENTOS MUSICALES Y DEPORTIVOS

1. Introducción

Servicio de seguridad privada: concepto y marco de aplicación

Ley 5/2014, de 4 de abril, de Seguridad Privada.

Jefatura del Estado
«BOE» núm. 83, de 5 de abril de 2014
Referencia: BOE-A-2014-3649

Artículo 1. Objeto.

1. Esta ley tiene por objeto regular la realización y la prestación por personas privadas, físicas o jurídicas, de actividades y servicios de seguridad privada que, desarrollados por éstos, son contratados, voluntaria u obligatoriamente, por personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, para la protección de personas y bienes. Igualmente regula las investigaciones privadas que se efectúen sobre aquéllas o éstos. Todas estas actividades tienen la consideración de complementarias y subordinadas respecto de la seguridad pública.

Artículo 2. Definiciones.

A los efectos de esta ley se entiende por:

3. Servicios de seguridad privada: las acciones llevadas a cabo por los prestadores de servicios de seguridad privada para materializar las actividades de seguridad privada.

2. Actividades de seguridad privada: los ámbitos de actuación material en que los prestadores de servicios de seguridad privada llevan a cabo su acción empresarial y profesional.

1. Introducción

Servicio de seguridad privada: concepto y marco de aplicación

BORRADOR DE REAL DECRETO POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE SEGURIDAD PRIVADA

Artículo 53. Formalización.

1. De acuerdo con el artículo 9.2 de la Ley, los contratos de prestación de los distintos servicios de seguridad privada deberán, en todo caso, formalizarse por escrito y ajustarse al siguiente contenido mínimo:

g) El número total del personal de seguridad privada que intervendrá en cada servicio de seguridad privada, con el desglose de los turnos, horarios y lugar en que se harán efectivas las prestaciones contratadas.

Índice de contenidos

1. Introducción:

Pliegos de prescripciones técnicas: concepto y marco de aplicación.

Servicio de seguridad privada: concepto y marco de aplicación.

2. Planteamiento del problema y del objeto de estudio:

Servicio de seguridad privada: dimensionado del personal de seguridad privada.

Ejemplos de dimensionado en Pliegos de prescripciones técnicas particulares.

3. Objetivos.

Verificar el dimensionado del personal de seguridad privada del servicio de seguridad privada.

4. Metodología:

Estimación del servicio de seguridad privada: Estudio de riesgos y aforo.

Comprobación de los dimensionados establecidos en los ejemplos de Pliegos analizados.

5. Resultados / Conclusiones.

2. Planteamiento del problema y del objeto de estudio

Servicio de seguridad privada: dimensionado del personal de seguridad privada

BORRADOR DE REAL DECRETO POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE SEGURIDAD PRIVADA

TÍTULO VI Servicios de seguridad privada

CAPÍTULO I Disposiciones comunes

Artículo 119. *Adecuación de los servicios de seguridad privada a los riesgos.*

1. Antes de formalizar la contratación de un servicio de seguridad privada, se deberá determinar su adecuación a los riesgos de seguridad de las personas y bienes protegidos, así como del personal de seguridad privada que lo preste. A este fin, deberá realizarse previamente un análisis de riesgos.

2. Cuando los servicios de seguridad privada se presten a una empresa o entidad que disponga de director de seguridad, la adecuación de los servicios de seguridad privada a los riesgos, establecida en el apartado anterior, será de su competencia.

3. De no existir director de seguridad en la empresa contratante, el análisis de riesgos corresponderá al prestador, que lo integrará en un plan o proyecto de seguridad específico para el servicio que se dará a conocer al cliente informándole en todo caso del riesgo residual. Este documento acompañará a la copia del contrato de servicio de seguridad privada y deberá obrar en la sede o delegación de la empresa de seguridad privada.

2. Planteamiento del problema y del objeto de estudio

Servicio de seguridad privada: dimensionado del personal de seguridad privada

Ley 5/2014, de 4 de abril, de Seguridad Privada.

Jefatura del Estado
«BOE» núm. 83, de 5 de abril de 2014
Referencia: BOE-A-2014-3649

Art. 35: En el [ámbito de las empresas de seguridad](#), corresponde a los [jefes de seguridad](#) el [análisis de situaciones de riesgo](#) y la planificación y programación de las actuaciones precisas para la implantación y realización de los servicios de seguridad privada (Ley 5, 2014).

Art. 36: En el [ámbito de las empresas de seguridad u otras empresas](#) corresponde a los [directores de seguridad](#) "b) La [identificación, análisis y evaluación de situaciones de riesgo](#) que puedan afectar a la vida e integridad de las personas y al patrimonio. c) La planificación, organización y control de las actuaciones precisas para la implantación de las medidas conducentes a prevenir, proteger y reducir la manifestación de riesgos de cualquier naturaleza con medios y medidas precisas, mediante la elaboración y desarrollo de los planes de seguridad aplicables" (Ley 5, 2014, p.26).

Su artículo 58, remarca como [infracción muy grave](#) "el ejercicio de funciones de seguridad privada para terceros [careciendo de la habilitación](#) o acreditación necesaria" (Ley 5, 2014, p.26).



2ª JORNADA SOBRE SEGURIDAD
EN EVENTOS MUSICALES Y DEPORTIVOS

2. Planteamiento del problema y del objeto de estudio

Servicio de seguridad privada: dimensionado del personal de seguridad privada

BORRADOR DE REAL DECRETO POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE SEGURIDAD PRIVADA

Art. 201 En eventos..

Promotor: la persona física o jurídica, con o sin ánimo de lucro, que, con carácter ocasional o habitual, tiene el interés inicial en [la organización de un evento](#).

Productor: la persona física o jurídica [contratada, en su caso, por el promotor](#) para la organización del evento.

Habitualidad en la organización: la celebración de [dos o más eventos](#) de cualquier naturaleza en [un año](#).

Cuando el promotor sea organizador habitual, contará con un **director de seguridad** que desempeñará sus funciones de seguridad privada integrado en la [plantilla de la empresa](#) o ligado a ella por un [contrato de servicios](#).

La **elaboración de este plan corresponde al director de seguridad**, que será responsable de la adecuación de las medidas a los riesgos, y deberá [presentarlo a la Delegación o Subdelegación del Gobierno correspondiente, o, en su caso, ante la autoridad autonómica competente, con quince días de antelación](#) a la celebración del evento. Antes de su aprobación, las autoridades reseñadas podrán pedir **informe al cuerpo policial** responsable en materia de seguridad ciudadana.

La **celebración** de un evento estará condicionada a la [aprobación del Plan Integral de Seguridad](#).

2. Planteamiento del problema y del objeto de estudio

Servicio de seguridad privada: dimensionado del personal de seguridad privada

ANEXO IV Medidas

TÍTULO II Catálogo de sujetos obligados y medidas de seguridad específicas.

Las medidas de seguridad privada que resultan obligatorias a las empresas, entidades, establecimientos e instalaciones industriales, comerciales, de servicio, eventos y espectáculos públicos, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 199, son las que respectivamente figuran en los cuadros de medidas de seguridad de los capítulos siguientes de este Título.

CAPÍTULO VIII Sector eventos y espectáculos públicos

1. Las medidas de seguridad privada que resultan obligatorias a cada uno de estos sujetos, son las que, en relación con su nivel de riesgo, resultante de la aplicación de la valoración de los indicadores establecidos en el Cuadro N.º 12, respectivamente, se contienen en el Cuadro 13, debiendo en su caso, los sistemas de videovigilancia implementados alcanzar, como mínimo, los objetivos señalados en los apartados a), b) y c), del punto 1, de la Sección 2ª del Capítulo II de medidas electrónicas.

2. Planteamiento del problema y del objeto de estudio

Servicio de seguridad privada: dimensionado del personal de seguridad privada

Cuadro 12 Indicadores eventos

INDICADORES	PUNTUACIÓN				
	1	2	3	4	5
Aforo real estimado	> 500 – 5.000	5.001 – 10.000	10.001 – 15.000	15.001 – 25.000	> 25.000
Superficie (m ²)	> 500 – 2.000	2.001 – 4.000	4.001 – 8.000	8.001 – 16.000	> 16.001
Horario – duración (horas).	< 1 - 3	3 - 6	6 - 12	12 - 48	> 48
Aparcamiento exclusivo para vehículos. (capacidad).	> 500 – 1.000	1.001 – 2.500	2.501 – 4.000	4.001 – 8.000	> 8.000
Zona de acampada.			SI		
Diversidad de emplazamientos de escenarios			SI		
Adecuación del recinto (sectorización).				NO	
Tipo constructivo del recinto/instalación (fija o desmontable).	FIJA		DESMONTABLE		
Periodicidad del evento en el recinto.	SEMANTAL	MENSUAL	SEMESTRAL	ANUAL	EVENTUAL
Procedencia de los usuarios (local - nacional - internacional).		NACIONAL		INTERNACIONAL	
Declaración de riesgo (ayuntamiento).	BAJO		MEDIO		ALTO
Necesaria colaboración / supervisión FF.CC.SS..	SI		NO		
Acotamiento o perimetración.	SI			NO	
Acceso Libre / Restringido	LIBRE		RESTRINGIDO		
Apertura anticipada de puertas.	SI		NO		
Carriles de acceso (ratio por carril +/- 750 personas/hora).	> 3 - 5	6 - 10	11 - 20	21 – 35	> 36
Recaudación de efectivo (taquillas – barras).			SI		
Capacidad de absorción de elevadas tasas de tráfico en accesos y salida de vehículos.				NO	
Antecedentes sobre incidentes en el tipo de evento	LEVES		GRAVES		MUY GRAVES
Conflictividad del público asistente.	BAJA		MEDIA	ALTA	MUY ALTA
Riesgo considerado por valor económico de equipamientos		MEDIO		ALTO	
Riesgo considerado por valor histórico patrimonial instalación	BAJO		MEDIO		ALTO

2. Planteamiento del problema y del objeto de estudio

Servicio de seguridad privada: dimensionado del personal de seguridad privada

Cuadro 13 Sector eventos A

MEDIDAS EN RELACIÓN A NIVELES DE RIESGO	PUNTUACIÓN 15 – 25 BAJO					PUNTUACIÓN 26 – 50 MEDIO					PUNTUACIÓN SUPERIOR A 51 ALTO							
SECTOR EVENTOS	PLAN DE INTEGRAL DE SEGURIDAD	SERVICIO DE VIGILANCIA Y PROTECCIÓN	BARRERAS DE SEGURIDAD	CONTROL DE ACCESOS	CONTROL ELECTRÓNICO DE AFORO	PLAN DE INTEGRAL DE SEGURIDAD	SERVICIO DE VIGILANCIA Y PROTECCIÓN	BARRERAS DE SEGURIDAD	CONTROL DE ACCESOS	DISPOSITIVOS DETECCIÓN DE ARMAS	CONTROL ELECTRÓNICO DE AFORO	PLAN DE INTEGRAL DE SEGURIDAD	SERVICIO DE VIGILANCIA Y PROTECCIÓN	BARRERAS DE SEGURIDAD	CONTROL DE ACCESOS	CONTROL ELECTRÓNICO DE AFORO	DISPOSITIVOS DETECCIÓN DE ARMAS	CENTRO DE CONTROL O DE VIDEOVIGILANCIA
	ACTIVIDAD																	
EVENTOS	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

2. Planteamiento del problema y del objeto de estudio

Servicio de seguridad privada: dimensionado del personal de seguridad privada

2. Además del cumplimiento de las medidas de seguridad específicas que puedan ser exigidas por su normativa sectorial aplicable a cualquier evento, o por las especiales características del mismo, el promotor o, en su caso, el organizador, habrá de disponer como mínimo de la medida adicional de seguridad privada siguiente:

Servicio de vigilancia y protección: Su dimensionado estará en función del aforo que figure en el plan de seguridad del evento, conforme a los siguientes criterios:

1º. Nivel bajo de riesgo:

- a) Un vigilante de seguridad privada, a partir de quinientas personas del aforo previsto, incorporando un vigilante de seguridad más, por cada mil personas de aforo adicional.
- b) Equipos de respuesta de vigilancia de seguridad privada, formados por, al menos, tres vigilantes de seguridad privada, con funciones preventivas, disuasorias, reactivas, y de resolución de incidencias concretas de seguridad, atendiendo a la siguiente ratio:
 - Un equipo a partir de cinco mil personas de aforo estimado.
 - Equipos sucesivos por cada diez mil personas de aforo estimado o fracción superior a cinco mil personas.

2. Planteamiento del problema y del objeto de estudio

Servicio de seguridad privada: dimensionado del personal de seguridad privada

2°. Nivel medio de riesgo:

- a) Un vigilante de seguridad privada, a partir de quinientas personas del aforo previsto, incorporando uno vigilante de seguridad más, por cada quinientas personas de aforo adicional.
- b) Equipos de respuesta de vigilancia de seguridad privada formados por, al menos, cinco vigilantes de seguridad privada, con funciones preventivas, disuasorias, reactivas, y de resolución de incidencias concretas de seguridad, atendiendo a la siguiente ratio:
 - Un equipo a partir de cinco mil personas de aforo estimado.
 - Equipos sucesivos por cada diez mil personas de aforo previsto o fracción superior a cinco mil personas.

2. Planteamiento del problema y del objeto de estudio

Servicio de seguridad privada: dimensionado del personal de seguridad privada

3°. Nivel alto de riesgo:

- a) Dos vigilantes de seguridad privada, a partir de quinientas personas del aforo previsto, incorporando un vigilante de seguridad más, por cada trescientas setenta y cinco personas de aforo adicional.
- b) Equipos de respuesta de vigilancia de seguridad privada de estos eventos formados por, al menos, seis vigilantes de seguridad privada, con funciones preventivas, disuasorias, reactivas, y de resolución de incidencias concretas de seguridad, atendiendo a la siguiente ratio:
 - Un equipo a partir de cinco mil personas de aforo estimado.
 - Equipos sucesivos por cada diez mil personas de aforo previsto o fracción superior a cinco mil personas.

2. Planteamiento del problema y del objeto de estudio

Ejemplos de dimensionado en Pliegos de prescripciones técnicas particulares



Dirección General de Juventud y Deportes
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, JUVENTUD Y DEPORTE

Comunidad de Madrid

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN, MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO CON CRITERIO PRECIO, DEL SERVICIO DE VIGILANCIA Y PROTECCIÓN DE VARIAS INSTALACIONES DEPORTIVAS, PARA EL AÑO 2016.

2. INSTALACIONES EN LAS QUE SE PRESTA EL SERVICIO

Estás instalaciones están ubicadas en los siguientes emplazamientos:

- **Parque Deportivo Puerta de Hierro.** Carretera de la Coruña Km. 7. 28035 MADRID.
- **Centro de Natación M-86.** C/ José Martínez Velasco 3. 28007 MADRID.
- **Instalación Deportiva Canal de Isabel II y Campo de Fútbol.** Avda. Islas Filipinas, 54. 28003 MADRID.
- **Instalación Deportiva San Vicente de Paúl.** C/ Pelicano 6. 28025 MADRID.

**2ª JORNADA SOBRE SEGURIDAD
EN EVENTOS MUSICALES Y DEPORTIVOS**

2. Planteamiento del problema y del objeto de estudio

Ejemplos de dimensionado en Pliegos de prescripciones técnicas particulares

ANEXO I

		DIAS	HORARIO	HORAS	VS	TOTAL HORAS	14,76
Puerta de Hierro	TODO EL DIA	365	24 horas	24	1	8.760	129.297,60 €
	NOCHES	365	22:00 - 07:00	9	1	3.285	48.486,60 €
	REFUERZO PISCINA VERANO	93	11:00 - 20:30	9,5	2	1.767	26.080,92 €
	REFUERZO FIN DE SEMANA INVIERNO	76	11:00 - 20:30	9,5	1	722	10.656,72 €
						14.534	214.521,84 €

2ª JORNADA SOBRE SEGURIDAD
EN EVENTOS MUSICALES Y DEPORTIVOS

2. Planteamiento del problema y del objeto de estudio

Ejemplos de dimensionado en Pliegos de prescripciones técnicas particulares



2ª JORNADA SOBRE SEGURIDAD
EN EVENTOS MUSICALES Y DEPORTIVOS

2. Planteamiento del problema y del objeto de estudio

Ejemplos de dimensionado en Pliegos de prescripciones técnicas particulares

		DIAS	HORARIO	HORAS	VS	TOTAL HORAS	14,76
Canal Isabel II	NOCHES FIN DE SEMANA INVIERNO	76	22:00 - 08:00	10	1	760	11.217,60 €
	PISCINA VERANO	93	24 horas	24	1	2.232	32.944,32 €
	REFUERZO PISCINA VERANO	93	10:30 - 20:30	10	1	930	13.726,80 €
	SEMANA SANTA Y NAVIDAD	10	24 horas	24	1	240	3.542,40 €
						4.162	61.431,12 €

2. Planteamiento del problema y del objeto de estudio

Ejemplos de dimensionado en Pliegos de prescripciones técnicas particulares



2ª JORNADA SOBRE SEGURIDAD
EN EVENTOS MUSICALES Y DEPORTIVOS

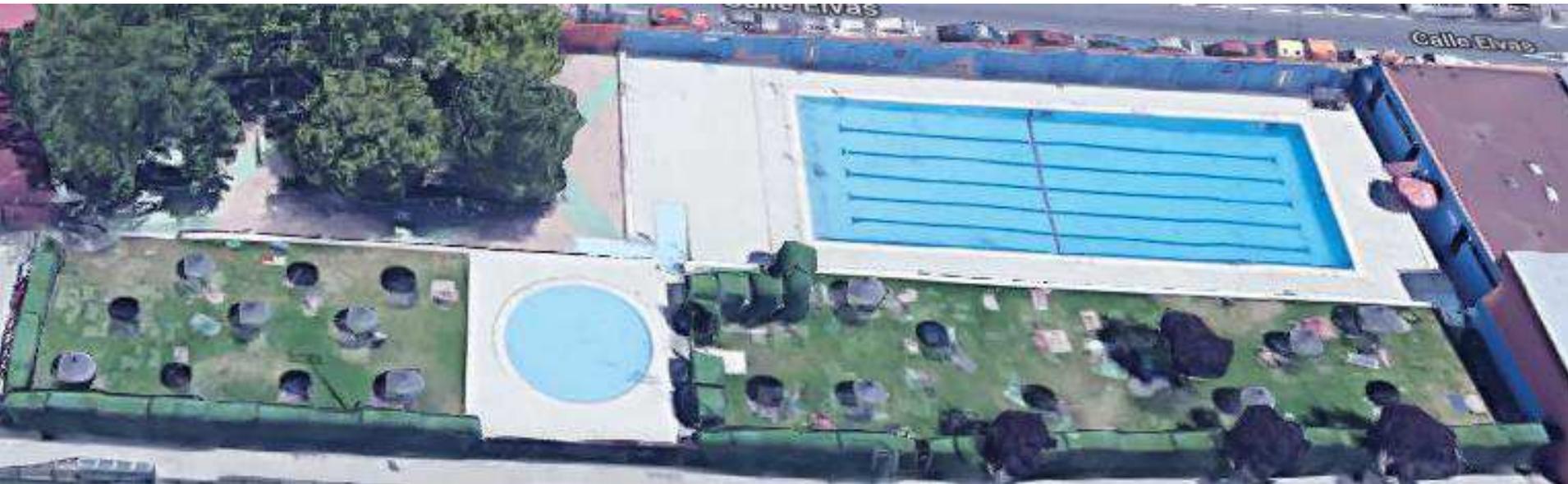
2. Planteamiento del problema y del objeto de estudio

Ejemplos de dimensionado en Pliegos de prescripciones técnicas particulares

		DIAS	HORARIO	HORAS	VS	TOTAL HORAS	14,76
San vicente de Paúl	PISCINA	93	24 horas	24	1	2.232	32.944,32 €
	REFUERZO PISCINA VERANO	93	10:30 - 20:30	10	1	930	13.726,80 €
	SEMANA SANTA Y NAVIDAD	10	24 horas	24	1	240	3.542,40 €
						3402	50.213,52 €

2. Planteamiento del problema y del objeto de estudio

Ejemplos de dimensionado en Pliegos de prescripciones técnicas particulares



2ª JORNADA SOBRE SEGURIDAD
EN EVENTOS MUSICALES Y DEPORTIVOS

2. Planteamiento del problema y del objeto de estudio

Ejemplos de dimensionado en Pliegos de prescripciones técnicas particulares



Departamento Servicios Técnicos
Avda. Albufera, 42, 2º Pta.

Expediente :300/2015/1396

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES QUE HA DE REGIR EN EL CONTRATO DE SERVICIOS PARA LA VIGILANCIA Y SEGURIDAD DE LOS EDIFICIOS DEPENDIENTES DEL DISTRITO PUENTE DE VALLECAS A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO MEDIANTE PLURALIDAD DE CRITERIOS

Centro Deportivo Municipal Entrevías

Centro Deportivo Municipal Palomeras

2ª JORNADA SOBRE SEGURIDAD
EN EVENTOS MUSICALES Y DEPORTIVOS

2. Planteamiento del problema y del objeto de estudio

Ejemplos de dimensionado en Pliegos de prescripciones técnicas particulares

ANEXO I.4.

- Designación del edificio: **Centro Deportivo Municipal “Entrevías” Piscina de verano**
- Dirección: Ronda Sur 4
- Número de puestos: 6
- Fechas de prestación del servicio: en los meses de verano, de conformidad con el calendario que se apruebe por la Dirección General de Deportes de apertura y cierre de las piscinas municipales.
- El periodo de la apertura de las piscinas será el que fije el *Área de Gobierno de las Artes, Deportes y Turismo a través de la Dirección General de Deportes para las piscinas municipales (se ha calculado del sábado 28 de mayo al domingo 4 de septiembre de 2016)*.

Categoría profesional	Nº Puestos	Días de la semana	Horario
Vigilante S/A	1	L- V	13:00 - 22:00
Vigilante S/A	1	L – V	15:00 - 22:00
Vigilante S/A	1	L – V	22:00 - 06:00
Vigilante S/A	1	S – D	22:00 - 07:00
Vigilante S/A	1	S – D	11:00 - 22:00
Vigilante S/A	1	S – D	15:00 - 22:00

2. Planteamiento del problema y del objeto de estudio

Ejemplos de dimensionado en Pliegos de prescripciones técnicas particulares



2ª JORNADA SOBRE SEGURIDAD
EN EVENTOS MUSICALES Y DEPORTIVOS

2. Planteamiento del problema y del objeto de estudio

Ejemplos de dimensionado en Pliegos de prescripciones técnicas particulares

ANEXO I.5.

- Designación del edificio: **Centro Deportivo Municipal “Palomeras” Piscina de verano**
- Dirección: C/ Tranvía de Arganda S/N
- Número de puestos: 3
- Fechas de prestación del servicio: en los meses de verano, de conformidad con el calendario que se apruebe por la Dirección General de Deportes de apertura y cierre de las piscinas municipales.
- *el periodo de la apertura de las piscinas será el que fije el Área de Gobierno de las Artes, Deportes y Turismo a través de la Dirección General de Deportes para las piscinas municipales (se ha calculado del sábado 28 de mayo al domingo 4 de septiembre de 2016).*

Categoría profesional	Nº Puestos	Días de la semana	Horario
Vigilante S/A	1	L – D	15:00 -22:00
Vigilante S/A	1	L – D	22:00 - 06:00
Vigilante S/A	1	L – D	11:00 - 20:00

2ª JORNADA SOBRE SEGURIDAD
EN EVENTOS MUSICALES Y DEPORTIVOS

2. Planteamiento del problema y del objeto de estudio

Ejemplos de dimensionado en Pliegos de prescripciones técnicas particulares



2ª JORNADA SOBRE SEGURIDAD
EN EVENTOS MUSICALES Y DEPORTIVOS

Índice de contenidos

1. Introducción:

Pliegos de prescripciones técnicas: concepto y marco de aplicación.

Servicio de seguridad privada: concepto y marco de aplicación.

2. Planteamiento del problema y del objeto de estudio:

Servicio de seguridad privada: dimensionado del personal de seguridad privada.

Ejemplos de dimensionado en Pliegos de prescripciones técnicas particulares.

3. Objetivos.

Verificar el dimensionado del personal de seguridad privada del servicio de seguridad privada

4. Metodología:

Estimación del servicio de seguridad privada: Estudio de riesgos y aforo.

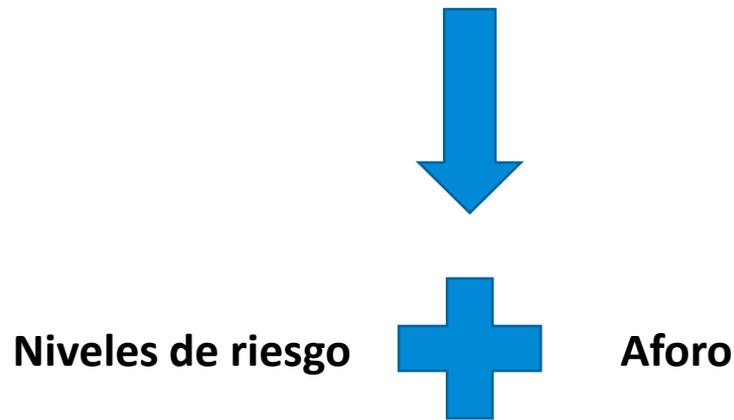
Comprobación de los dimensionados establecidos en los ejemplos de Pliegos analizados.

5. Resultados / Conclusiones.

3. Objetivos

Verificar el dimensionado del personal de seguridad privada del servicio de seguridad privada

Verificar si la estimación del dimensionado del personal de seguridad privada como parte del servicio de seguridad privada establecido en los pliegos de prescripciones técnicas particulares ejemplificados es correcta



Índice de contenidos

1. Introducción:

Pliegos de prescripciones técnicas: concepto y marco de aplicación.

Servicio de seguridad privada: concepto y marco de aplicación.

2. Planteamiento del problema y del objeto de estudio:

Servicio de seguridad privada: dimensionado del personal de seguridad privada.

Ejemplos de dimensionado en Pliegos de prescripciones técnicas particulares.

3. Objetivos.

Verificar el dimensionado del personal de seguridad privada del servicio de seguridad privada

4. Metodología:

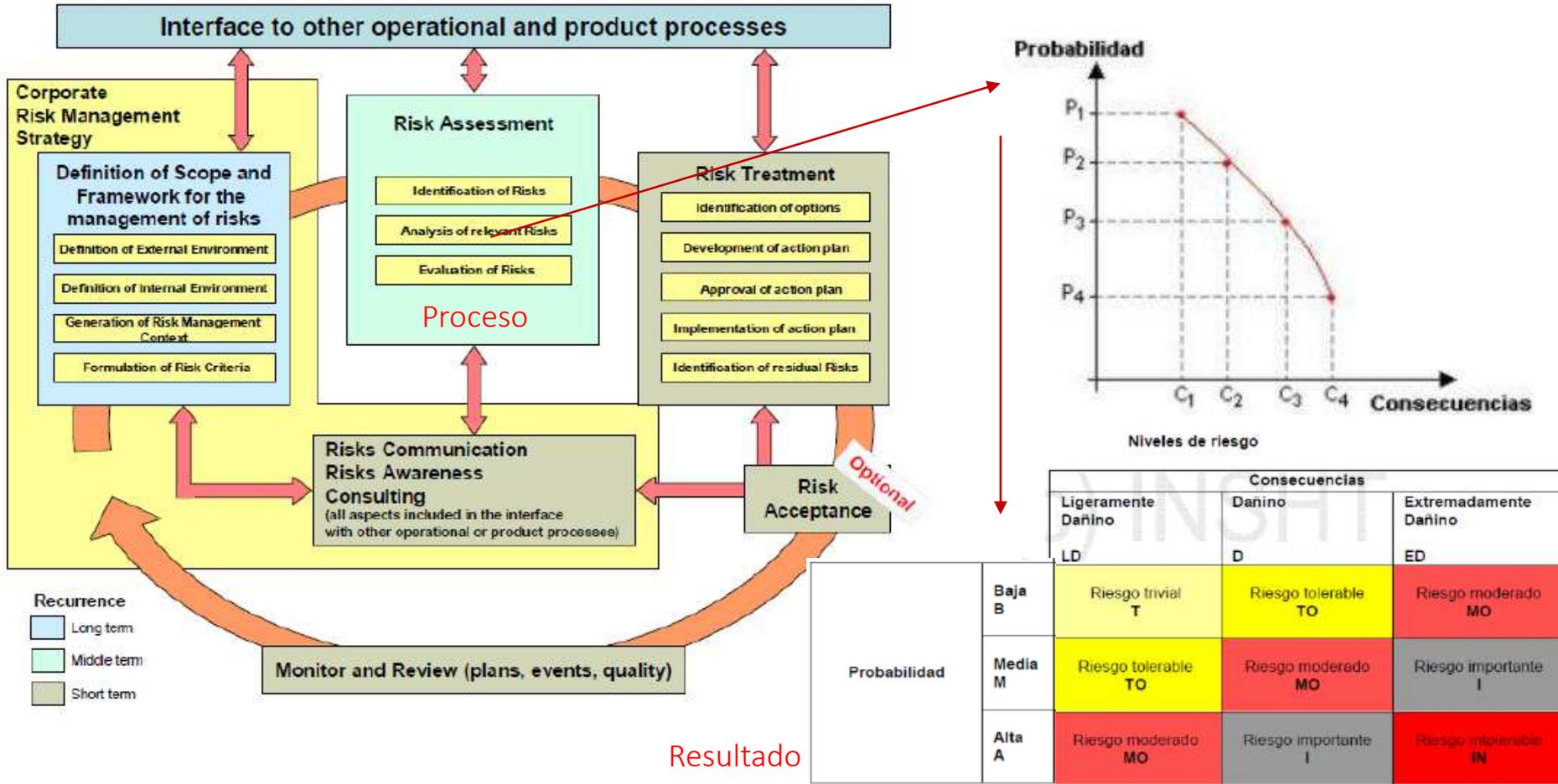
Estimación del servicio de seguridad privada: Estudio de riesgos y aforo.

Comprobación de los dimensionados establecidos en los ejemplos de Pliegos analizados.

5. Resultados / Conclusiones.

4. Metodología

Estimación del servicio de seguridad privada: Estudio de riesgos y aforo



4. Metodología

Estimación del servicio de seguridad privada: Estudio de riesgos y aforo

MÉTODO MOSLER

A nivel internacional (Quezada, 2016; UNAM, 2010; INAH, 2013; Galhano & Ono, 2013; Galavic et al., 2013; Galavic & González, 2014; Patricio & Mauricio, 2014; Pérez, 2014).

A nivel nacional (Gómez-Merelo, 2008; Jou, 2009; AEI Seguridad, 2012; Amasplus Ingeniería, 2012; Navarro, 2013; González, 2014; Junta de Andalucía, 2014; MEC, 2012; CIFSE, 2014).

FASE 1: DEFINICIÓN DEL RIESGO

Se deberán definir los riesgos a los que se esté expuesto.

FASE 2: ANÁLISIS DE RIESGO

Se deberán puntuar en una escala del 1 al 5 diferentes criterios a través de la formulación de diferentes preguntas en función de su gravedad.

CRITERIOS	DEFINICIÓN DEL CRITERIO	PREGUNTA PARA PUNTUAR EL CRITERIO	PUNTUACIÓN		
FUNCION (F)	Consecuencias negativas o daños que puedan afectar a la actividad	¿Cómo afecta a nuestra actividad, la manifestación del riesgo?			
EXTENSION (S)	Dificultades para sustituir los bienes dañados	¿En qué grado puede sustituirse el bien afectado?			
PERTURBACION (P)	Perturbaciones y efectos negativos producidos en la imagen	¿Cómo afecta a la imagen de la empresa, tiene efectos psicológicos dentro de ella?			
EXTENSION (E.)	Alcance de los daños según su amplitud	¿Hasta dónde llegan las repercusiones negativas de la materialización del riesgo?			
AGRESION (A)	Probabilidad de que el riesgo se manifieste	¿Qué probabilidad real hay de que el riesgo se manifieste?			
VULNERABILIDAD (V)	Probabilidad de que se produzcan daños o pérdidas	Si el riesgo se manifiesta, ¿cuál es la posibilidad real de que se produzca un daño?			
ESCALA	1 Muy Levemente Grave	2 Levemente Grave	3 Medianamente Grave	4 Gravemente	5 Muy Grave

4. Metodología

Estimación del servicio de seguridad privada: Estudio de riesgos y aforo

FASE 3: EVALUACIÓN DEL RIESGO

Se calcularán, en función del análisis realizado en la fase anterior, los resultados a través de las siguientes fórmulas.

CÁLCULOS	FÓRMULAS	PUNTUACIÓN
IMPORTANCIA DEL SUCESO (I)	$I = F \times S$	
DAÑOS OCASIONADOS (D)	$D = P \times E$	
CARÁCTER DEL RIESGO (C)	$C = I + D$	
PROBABILIDAD DEL SUCESO (PB)	$Pb = A \times V$	
ESPECTATIVA DEL RIESGO (ER)	$ER = C \times Pb$	

FASE 4: CÁLCULO Y CLASIFICACIÓN DEL RIESGO

Al valor numérico resultante, se le otorga un valor CUALITATIVO.

VALOR (ER)	Entre 2 y 250	Entre 251 y 500	Entre 501 y 750	Entre 751 y 1000	Entre 1001 y 1250
CLASIFICACIÓN	Riesgo Muy Reducido	Riesgo Reducido	Riesgo Medio	Riesgo Elevado	Riesgo Muy Elevado

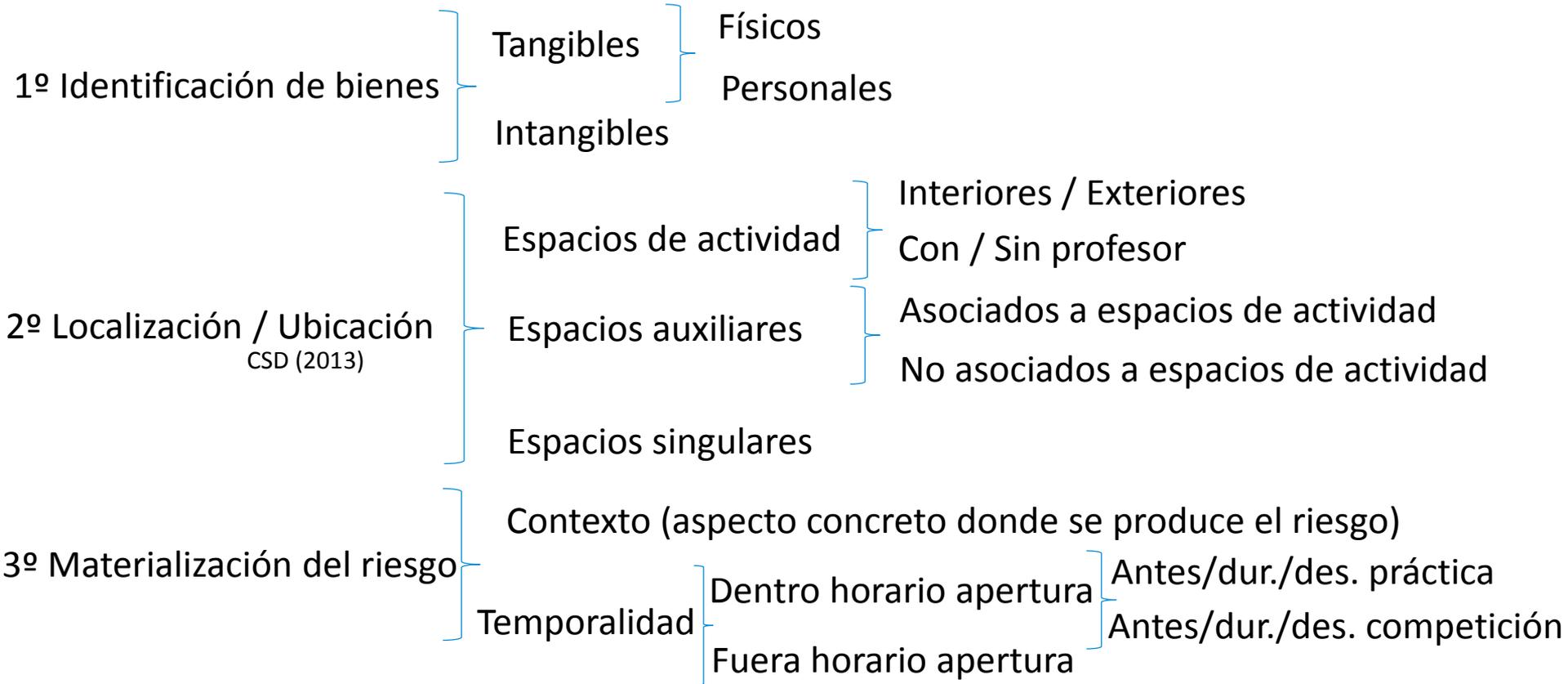
4. Metodología

Estimación del servicio de seguridad privada: Estudio de riesgos y aforo



4. Metodología

Estimación del servicio de seguridad privada: Estudio de riesgos y aforo



4. Metodología

Estimación del servicio de seguridad privada: Estudio de riesgos y aforo

Aforo



Ocupación teórica (CTE)

Instrucción sobre la sistematización y racionalización de la normativa y de los criterios aplicables para la determinación del aforo

$$\text{Aforo} = \text{Capacidad de evacuación} = \text{Aforo de riesgo}^*$$



Ocupación teórica (CTE)

Recorridos evacuación
Nº salidas, escaleras, tamaños
Espacio exterior seguro
Hipótesis de bloqueo



Aforo de seguridad

Capacidad neta: número de personas que puede albergar un establecimiento de forma segura.

Capacidad de evacuación de emergencia: número de personas que pueden utilizar las rutas de evacuación de forma segura y alcanzar un lugar seguro dentro del tiempo de evacuación de emergencia determinado (tiempos determinados en el Plan de Autoprotección).

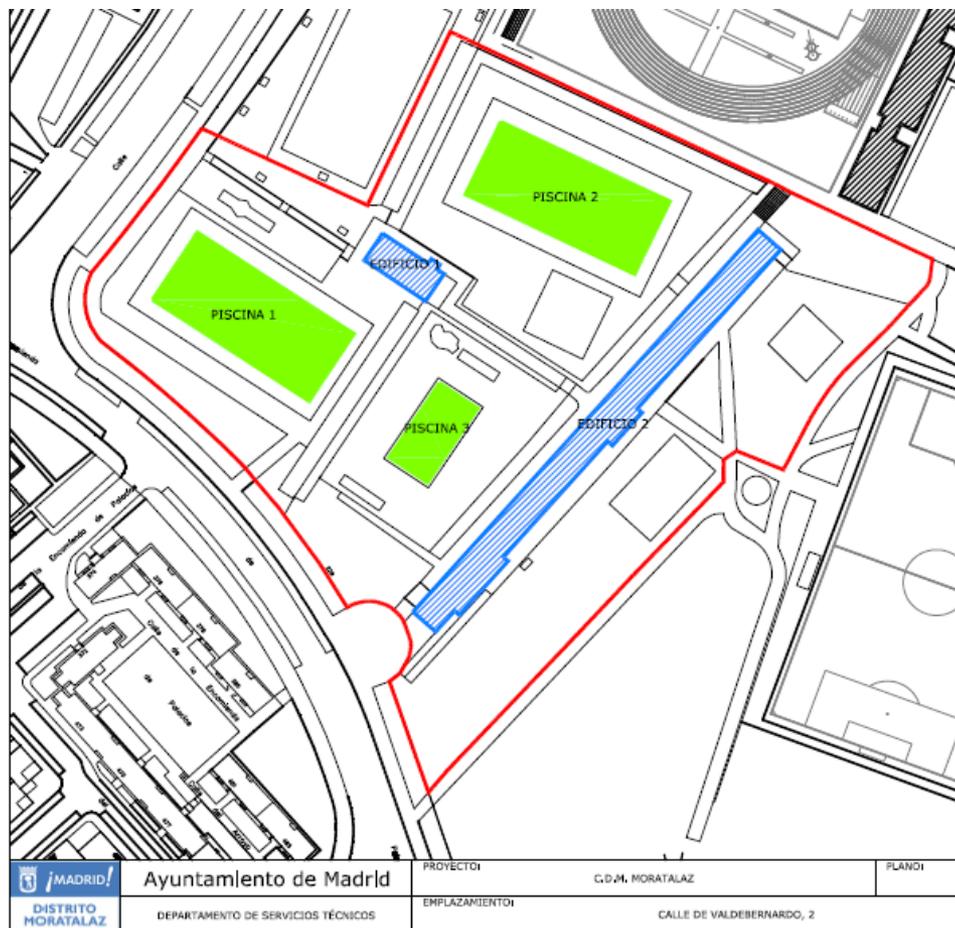
Capacidad de acceso: personas que en una hora pueden pasar por los tornos.

Capacidad de salida: abandonar de forma segura en condiciones normales, no más de 10 minutos.

SIMULACIONES REALES: NIÑOS/PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA/DISCAPACIDAD

4. Metodología

Estimación del servicio de seguridad privada: Estudio de riesgos y aforo



SUPERFICIES LÁMINAS PISCINAS (m ²)	
PISCINA 1	1.151,66
PISCINA 2	1.151,66
PISCINA 3	313,95
TOTAL	2.617,27

SUPERFICIES EDIFICIOS (m ²)	
EDIFICIO 1	188,55
EDIFICIO 2	1.240,08
TOTAL	1.428,63

SUPERFICIE LIBRE (m ²)	
SUP. VALLADO PERIMETRAL	23.564,03
PISCINAS + EDIFICIOS	4.045,90
DIFERENCIA = SUP. LIBRE	19.518,13

4. Metodología

Estimación del servicio de seguridad privada: Estudio de riesgos y aforo

<u>PISCINA</u>	<u>SUPERFICIE</u>	<u>AFORO</u>	
Piscina Olímpica	1.151,66 m ²	575	1306 usuarios
Piscina Recreativa	1.151,66 m ²	575	
Piscina Infantil	313,95 m ²	156	

Por lo tanto, el servicio responsable de la seguridad en las piletas (S.O.S.) sería responsables de que no se supere el número máximo permitido de bañistas.

Según los datos que obran en poder de esta Dirección, existen 19.518 m² de superficie libre. Considerando las distintas áreas libres como espacios ocupados de manera desigual, se puede cuantificar un 40% para pasillos de seguridad en caso de posibles situaciones de emergencia o evacuaciones urgentes.

Por lo tanto, el aforo quedaría fijado de la siguiente forma:

SUPERFICIE LIBRE	19.518,13
SUPERFICIE PARA PASILLOS SEGURIDAD	7.807,00
TOTAL	11.711,13

Considerando 4 m² por persona el aforo del recinto sería: 2.927 personas.

4. Metodología

Comprobación de los dimensionados establecidos en los ejemplos de Pliegos analizados

¿Están bien dimensionados los ejemplos de Pliegos de prescripciones técnicas analizados?

Dimensionado	1º Nivel Riesgo bajo:	500 + 1000 adicional	1VS 1VS
	2º Nivel Riesgo medio:	500 + 500 adicional	
	3º Nivel Riesgo alto:	500 + 375 adicional	2VS

<http://www.comunidad.madrid/servicios/deportes/piscinas-verano-2019>



Puerta de Hierro

Aforo: 3.572 usuarios

Instalación:

Aforo:

Nº VS:

Nivel de riesgo:

2 VS

Desconocido

RIESGO

Con 2 VS

- 1º Nivel Riesgo bajo: 2499 usuarios
- 2º Nivel Riesgo medio: 1499 usuarios
- 3º Nivel Riesgo alto: 874 usuarios

RIESGO

Con 3572 USUARIOS

- 1º Nivel Riesgo bajo: 4 VS
- 2º Nivel Riesgo medio: 7 VS
- 3º Nivel Riesgo alto: 10 VS



4. Metodología

Comprobación de los dimensionados establecidos en los ejemplos de Pliegos analizados

¿Están bien dimensionados los ejemplos de Pliegos de prescripciones técnicas analizados?

Dimensionado	1º Nivel Riesgo bajo:	500 + 1000 adicional	1VS 1VS
	2º Nivel Riesgo medio:	500 + 500 adicional	
	3º Nivel Riesgo alto:	500 + 375 adicional	2VS

<http://www.comunidad.madrid/servicios/deportes/piscinas-verano-2019>



Canal de Isabel II

Aforo: 569 usuarios

Instalación:

Aforo:

Nº VS:

Nivel de riesgo:

2 VS

Desconocido

RIESGO

Con 2 VS

- 1º Nivel Riesgo bajo: 2499 usuarios
- 2º Nivel Riesgo medio: 1499 usuarios
- 3º Nivel Riesgo alto: 874 usuarios

RIESGO

Con 569 USUARIOS

- 1º Nivel Riesgo bajo: 1 VS
- 2º Nivel Riesgo medio: 1 VS
- 3º Nivel Riesgo alto: 2 VS



4. Metodología

Comprobación de los dimensionados establecidos en los ejemplos de Pliegos analizados

¿Están bien dimensionados los ejemplos de Pliegos de prescripciones técnicas analizados?

Dimensionado	1º Nivel Riesgo bajo:	500 + 1000 adicional	1VS 1VS
	2º Nivel Riesgo medio:	500 + 500 adicional	
	3º Nivel Riesgo alto:	500 + 375 adicional	2VS

* ¿En riesgo alto, si no llegas a 500, no hay VS?

<http://www.comunidad.madrid/servicios/deportes/piscinas-verano-2019>



San Vicente de Paúl

Aforo: 228 usuarios

Instalación:

Aforo:

Nº VS:

Nivel de riesgo:

1 VS

Desconocido

RIESGO

Con 1 VS

- 1º Nivel Riesgo bajo: 1499 usuarios
- 2º Nivel Riesgo medio: 999 usuarios
- 3º Nivel Riesgo alto: ¿250 usuarios? *

RIESGO

Con 569 USUARIOS

- 1º Nivel Riesgo bajo: 0 VS
- 2º Nivel Riesgo medio: 0 VS
- 3º Nivel Riesgo alto: ¿1 VS?



4. Metodología

Comprobación de los dimensionados establecidos en los ejemplos de Pliegos analizados

¿Están bien dimensionados los ejemplos de Pliegos de prescripciones técnicas analizados?

Dimensionado	1º Nivel Riesgo bajo:	500 + 1000 adicional	1VS	1VS
	2º Nivel Riesgo medio:	500 + 500 adicional		
	3º Nivel Riesgo alto:	500 + 375 adicional	2VS	



Centro Deportivo Municipal

Entrevías

Distrito Puente de Vallecas

Instalación:

Aforo: 490 en vasos ≈ 1500 estancia

Nº VS: L-V: 0 VS de 11:00 a 13:00

L-D: 1 VS de 11:00 a 15:00

L-D: 2 VS de 15:00 a 22:00

Nivel de riesgo: Alto

RIESGO

Con 1 VS

3º Nivel Riesgo alto: ¿499 usuarios?

Con 2 VS

3º Nivel Riesgo alto: 874 usuarios

Con 1500 USUARIOS

3º Nivel Riesgo alto: 4 VS



4. Metodología

Comprobación de los dimensionados establecidos en los ejemplos de Pliegos analizados

¿Están bien dimensionados los ejemplos de Pliegos de prescripciones técnicas analizados?

Dimensionado	1º Nivel Riesgo bajo:	500 + 1000 adicional	1VS	1VS
	2º Nivel Riesgo medio:	500 + 500 adicional		
	3º Nivel Riesgo alto:	500 + 375 adicional	2VS	



Centro Deportivo Municipal

Palomeras

Distrito Puente de Vallecas

Instalación:

Aforo: 915 en vasos

Nº VS: L-D: 1 VS de 11:00 a 15:00

L-D: 2 VS de 15:00 a 20:00

L-D: 1 VS de 20:00 a 22:00

Nivel de riesgo: Alto

RIESGO

Con 1 VS

3º Nivel Riesgo alto: ¿499 usuarios?

Con 2 VS

3º Nivel Riesgo alto: 874 usuarios

Con 915 USUARIOS

3º Nivel Riesgo alto: 3 VS



Índice de contenidos

1. Introducción:

Pliegos de prescripciones técnicas: concepto y marco de aplicación.

Servicio de seguridad privada: concepto y marco de aplicación.

2. Planteamiento del problema y del objeto de estudio:

Servicio de seguridad privada: dimensionado del personal de seguridad privada.

Ejemplos de dimensionado en Pliegos de prescripciones técnicas particulares.

3. Objetivos.

Verificar el dimensionado del personal de seguridad privada del servicio de seguridad privada

4. Metodología:

Estimación del servicio de seguridad privada: Estudio de riesgos y aforo.

Comprobación de los dimensionados establecidos en los ejemplos de Pliegos analizados.

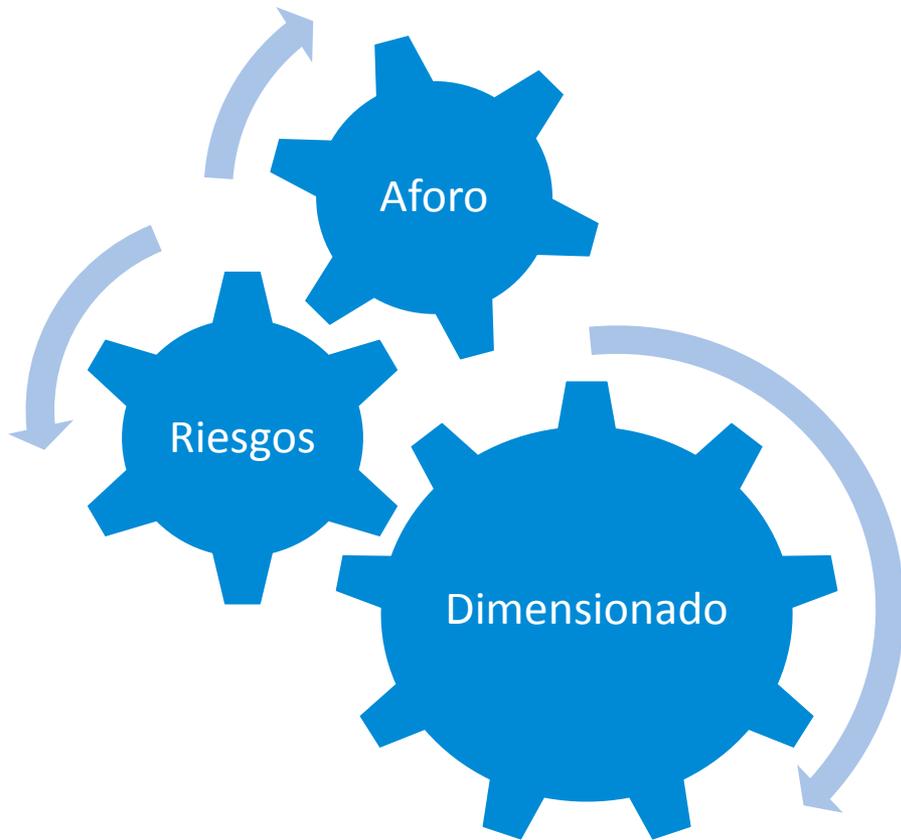
5. Resultados / Conclusiones.

5. Resultados y conclusiones

Dimensionado del servicio de vigilancia y protección como servicio de seguridad privada en Pliegos de prescripciones técnicas particulares

BORRADOR DE REAL DECRETO POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE SEGURIDAD PRIVADA

	1VS	1VS
1º Nivel Riesgo bajo:	500 +	1000 adicional
2º Nivel Riesgo medio:	500 +	500 adicional
	2VS	
3º Nivel Riesgo alto:	500 +	375 adicional



5. Resultados y conclusiones

Niveles de riesgo: Estudio de riesgos. Art 36 de la Ley 5/2014

Específico:
*Método

Expresión formal del riesgo
Bien sobre el que incide el riesgo
Localización / Ubicación del bien
Materialización del riesgo



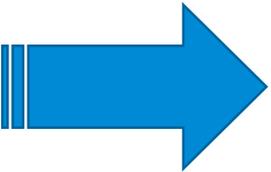
Aforo: Aforo de seguridad con simulacros reales: menores / movilidad reducida / discapacidad

5. Resultados y conclusiones

Servicio de vigilancia y protección infra estimado en PPT



Terrorismo



284 Riesgos

VALOR (ER)	Entre 2 y 250	Entre 251 y 500
CLASIFICACIÓN	Riesgo Muy Reducido	Riesgo Reducido

Entre 501 y 750	Entre 751 y 1000	Entre 1001 y 1250
Riesgo Medio	Riesgo Elevado	Riesgo Muy Elevado

5. Resultados y conclusiones



Comunidad de Madrid
«BOCM» núm. 159, de 7 de julio de 1997
«BOE» núm. 98, de 24 de abril de 1998
Referencia: BOE-A-1998-9648

Ley 17/1997, de 4 de julio, de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas.

Ley 4/2013, de 18 de diciembre, de modificación de la Ley 17/1997, de 4 de julio, de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas.

Arts. 3.8, 3.9, 4.2, 4.3, 5.2 y 5.3: se deberán reunir los requisitos y condiciones técnicas que garanticen la seguridad del público, trabajadores, ejecutantes y bienes y, su incumplimiento o mal estado:

No disminuya gravemente el grado de seguridad exigido:

Multa entre 4.501 y **60.000 euros**

Clausura de la instalación **seis meses**

Suspensión o prohibición de la actividad **seis meses**

Inhabilitación para la organización de actividades recreativas de **un año**

Si disminuya gravemente el grado de seguridad exigido:

Multa entre 60.000 y **600.000 euros**

Clausura de la instalación **dos años**

Suspensión o prohibición de la actividad **dos años**

Inhabilitación para la organización de actividades recreativas de **tres años**

5. Resultados y conclusiones

Ministerio de la Presidencia
«BOE» núm. 287, de 30 de noviembre de 2007
Referencia: BOE-A-2007-20555



Real Decreto Legislativo 1/2007, de 16 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios y otras leyes complementarias.



Arts. 8a, 49.1b y 51: derechos básicos de los usuarios “la protección contra los riesgos que puedan afectar a su seguridad” con infracciones en materia de defensa de los mismos:

Acciones u omisiones que produzcan riesgos o daños para su seguridad, ya sea en forma consciente o deliberada:

Multa leves con **3.005 euros**, graves **15.025 euros** y muy graves **601.012 euros**

Art. 15.1: ante situaciones de riesgo para la seguridad de los consumidores y usuarios, las Administraciones públicas competentes podrán adoptar las medidas que resulten necesarias y proporcionadas para la desaparición del riesgo.

2ª JORNADA SOBRE SEGURIDAD
EN EVENTOS MUSICALES Y DEPORTIVOS

MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN



a.guardiola.v@gmail.com

guardiolava@madrid.es

**2ª JORNADA SOBRE SEGURIDAD
EN EVENTOS MUSICALES Y DEPORTIVOS**