

ADVERTIMENT. L'accés als continguts d'aquesta tesi queda condicionat a l'acceptació de les condicions d'ús estableties per la següent llicència Creative Commons:  <https://creativecommons.org/licenses/?lang=ca>

ADVERTENCIA. El acceso a los contenidos de esta tesis queda condicionado a la aceptación de las condiciones de uso establecidas por la siguiente licencia Creative Commons:  <https://creativecommons.org/licenses/?lang=es>

WARNING. The access to the contents of this doctoral thesis is limited to the acceptance of the use conditions set by the following Creative Commons license:  <https://creativecommons.org/licenses/?lang=en>



Universitat Autònoma
de Barcelona

Facultad de Derecho
Departamento de Derecho Público y Ciencias Historicojurídicas

Programa de Doctorado en Seguridad Humana y Derecho Global

TESIS DOCTORAL

**FUNDAMENTOS BASICOS DE LA PLANIFICACION Y GESTION
PREVENTIVA EN EVENTOS MULTITUDINARIOS**

Doctorando:

Hilario Sein Narvarte

Dirigida por:

Dra. Roser Martínez Quirante.

Dr. José Julián Isturitz Pérez

ÍNDICE	Pag.
1. INTRODUCCIÓN.....	7
2. HIPOTESIS DE TRABAJO Y PRINCIPALES OBJETIVOS.	9
2.1. Hipótesis de trabajo.....	9
2.2. Objetivos.....	10
2.2.1. Objetivo general.	10
2.2.2. Objetivos específicos.....	10
3. ESTRUCTURA GENERAL DE DESARROLLO.....	12
Parte I: CONTEXTO DEL ESTUDIO Y EVOLUCION HISTORICA DE LA PREVENCION	13
4. CONTEXTUALIZACION DEL ESTUDIO Y EVOLUCION DE LA PREVENCION.....	14
4.1. Contexto del desarrollo del estudio.....	14
4.2. Delimitación del trabajo de investigación.	16
4.3. Aspectos evolutivos de la prevención.	20
4.3.1. La costumbre por cultura.....	21
4.3.2. Las bases de posteriores desarrollos normativos.....	26
4.3.3. La cultura preventiva.	33
4.3.3.1. Una sociedad inconscientemente competente.	36
4.3.2.2. La concepción en ámbito internacional.	45
4.3.3.3. La cultura del plan.	66
Parte II: MARCO TEORICO	69
5. RESEÑA DE LAS NORMATIVAS DE REFERENCIA EN AMBITO ESTATAL	70
5.1. Normativas de referencia en ámbito estatal.....	70
5.2. La prevención y protección en el ámbito laboral.	71
5.2.1. Concurrencia de actividades de riesgo.	74
5.2.2. Técnico en Prevención de Riesgos Laborales.	79
5.2.3. Otras normativas de referencia.	81
5.3. La seguridad ciudadana.	85
5.4. Seguridad privada	91
5.4.1. Habilitación del Director de Seguridad.	92
5.4.2. Ley de Seguridad Privada.	96
5.5. Norma Básica de Autoprotección.	99
5.5.1. Desarrollo e implementación.	106
5.5.2. Determinación del umbral de riesgo.....	143
5.5.2.1. Peligrosidad versus protección.	145
5.5.2.1.1. Reglamento de prevención de la violencia en el deporte.	146
5.5.2.1.2. Cruz Roja Española. Dimensionamiento acorde al riesgo.....	147
5.5.2.1.3. Modelo americano.	152

5.5.2.2.	Consideraciones de aplicación.....	155
5.5.3.	Perspectiva global de la protección.....	157
5.5.4.	Propósitos de integración.....	162
5.5.5.	Técnico competente.	164
5.5.5.1.	Perfiles habilitantes.	165
5.5.5.2.	Analisis de los perfiles habilitantes.....	170
5.5.5.2.1.	Técnicos en prevención de riesgos laborales.	171
5.5.5.2.2.	Director de seguridad.	173
5.5.5.2.3.	Ingenieros y arquitectos técnicos o superiores.	176
5.5.5.2.4.	Grados universitarios de seguridad y emergencias	177
5.5.5.3.	Formación profesional en seguridad y emergencias.	180
5.5.5.3.1.	Técnico superior en coordinación de emergencias y protección civil.....	182
5.5.5.3.2.	Titulaciones de formación profesional de grado medio.....	183
5.6.	Norma básica de protección civil.....	186
	Parte III: MODELOS DE GESTION DEL RIESGO.	188
6.	ANÁLISIS DE LOS MODELOS DE GESTIÓN DEL RIESGO.	189
6.1.	Análisis de eventos multitudinarios de diversa índole.	189
6.1.1.	Roskilde festival, 2000.....	190
6.1.2.	Love Parade, 2010.	192
6.1.3.	La fiesta de Halloween, 2012.	193
6.1.4.	Astroworld festival 2021	196
6.1.5.	Medusa Sunbeach Festival 2022.	198
6.1.6.	Holística del riesgo y denominadores comunes.....	200
6.2.	Análisis de los planes de autoprotección de índole multitudinario.....	202
6.2.1.	Criterios de selección y fuentes de datos.	204
6.2.2.	Metodología.	205
6.2.3.	Formulación de datos.	210
6.3.	Resultados de los indicadores.	211
6.3.1.	Características del evento y el medio físico en el que se desarrolla.	211
6.3.1.1.	Descripción de las actividades y del medio físico.	212
6.3.1.2.	Clasificación y descripción de usuarios.....	214
6.3.1.3.	Analisis y diseño preventivo previo.	215
6.3.1.4.	Documentación gráfica (infraestructuras vulnerables).....	217
6.3.2.	Identificación, análisis y evaluación de riesgos.....	218
6.3.2.1.	Metodologías para la identificación y análisis de riesgos.	219
6.3.2.2.	Tipos de riesgos evaluados.....	220
6.3.2.3.	Alcance de los riesgos evaluados.	222
6.3.3.	Descripción de las medidas y medios de autoprotección.	224

6.3.3.1.	Medidas y medios para el control de los riesgos	225
6.3.3.3.	Señalización de las medidas y medios de protección.....	227
6.3.4.	Programas de mantenimiento de las instalaciones.....	229
6.3.4.1.	Verificación y mantenimiento preventivo de las medidas de protección.....	229
6.3.4.2.	Registros de verificación.	231
6.3.5.	Operatividad del plan de actuación ante emergencias.	232
6.3.5.1.	Identificación y clasificación de las emergencias.....	232
6.3.5.4.	Estructura organizativa.....	236
6.3.6.	Intervención e integración.	238
6.3.7.	Planificación de las medidas para la implantación.....	241
6.3.7.1.	Información y coordinación interinstitucional.	242
6.3.7.3.	Información a usuarios y a la población.	245
6.3.8.	Mantenimiento de la eficacia y actualización del plan.	246
6.3.8.1.	Revisión y actualización de la documentación.....	246
6.3.8.2.	Realización de simulacros.....	248
6.3.8.3.	Realización de auditorías e inspecciones.	249
6.4.	Interpretación de resultados.....	251
6.4.1.	Planificación preventiva.....	251
6.4.2.	Respuesta ante la emergencia.....	259
6.4.3.	Implantación y mantenimiento de las medidas y medios.....	261
Parte IV: LA PLANIFICACIÓN PREVENTIVA.....		268
7.	LA GESTION DEL RIESGO Y LOS ASPECTOS OPERACIONALES.....	269
7.1.	Bases y modelos de referencia.	270
7.1.1.	Guía Suiza de seguridad para eventos.....	271
7.1.2.	Guía americana de seguridad para eventos.	281
7.2.	Modelo organizativo. Gestión integrada de la seguridad.	295
7.1.2.	Modelos organizativos.....	297
7.1.2.1.	Aplicación práctica de un modelo.....	299
7.2.	Prevención en la fase de diseño.	304
7.2.2.	Elementos de la planificación en fase diseño.	305
7.2.3.	Diseño planificado de los espacios. Objetivo, no añadir riesgos.	307
7.2.4.	Gestión y planificación del aforo.	312
7.2.4.1.	Nivel de ocupación.	314
7.2.4.2.	Dimensionamiento de las vías de evacuación.	315
7.2.4.3.	Criterios de aplicación.	317
7.2.5.	Planificación y gestión de flujos.	320
7.3.	Gestión del riesgo.....	323
7.3.1.	Identificación del riesgo.	327

7.3.2.	Metodologías de evaluación.....	330
7.3.2.1.	NTP 330: Sistema simplificado de evaluación de riesgos de accidente.....	332
7.3.2.2.	Método Mosler.....	335
7.3.2.3.	Método William Fine.....	339
7.3.2.4.	Método de evaluación general de riesgos.	341
7.3.2.5.	Valoración de las metodologías.	343
7.3.3.	Tratamiento y control de los riesgos.	345
7.3.3.1.	Aceptación del riesgo y medidas de control.....	346
7.3.3.2.	Codificación del documento y de los riesgos.	349
7.4.	Riesgos por aglomeraciones.....	351
7.4.1.	El comportamiento de las multitudes.	352
7.4.2.	El comportamiento colectivo en situaciones de emergencia.	353
7.4.2.1.	Medidas preventivas para el comportamiento de las multitudes.	354
7.4.2.2.	De carácter organizativo.	354
7.4.2.3.	Distribución del aforo.....	355
7.4.2.4.	La información.	355
7.4.3.	El pánico	357
7.4.3.1.	Planificación preventiva para las situaciones de pánico.	359
7.5.	Mando y control del operativo del evento.	360
7.5.1.	Proceso de coordinación y cooperación.	362
7.5.2.	Coordinación operativa.....	365
7.5.3.	Redes y distribución de las comunicaciones.	368
Parte V: CONCLUSIONES FINALES Y PROPUESTAS DE DESARROLLO.		371
8.	CONCLUSIONES FINALES Y PROPUESTAS DE DESARROLLO.	372
8.1.	Conclusiones finales.	372
8.1.1.	La cultura social de la prevención.	372
8.1.1.2.	Desarrollo involutivo.	373
8.1.2.	Carencias en los TCPA y las disfunciones en la planificación preventiva.	374
8.1.2.1.	Exigua normativa para la habilitación de los TCPA.	374
8.1.2.2.	Disfunciones en la planificación preventiva.	376
8.1.3.	Normativas y regulaciones carentes de una visión global e integral.	379
8.2.	Modelos y propuestas de desarrollo.	382
8.2.1.	La construcción de un tejido social. Proyección bidimensional.	383
8.2.2.	Progreso cualitativo de los TCPA y de la planificación preventiva.	386
8.2.2.1.	Enfoque sectorial y multidisciplinar.	386
8.2.2.2.	Medidas y herramientas de apoyo a la planificación preventiva.....	389
8.2.3.	Complementariedad normativa y corresponsabilidad.	392
8.2.3.1.	Homogenización y complementariedad normativa.	392

8.2.3.2. Corresponsabilidad y supervisión institucional.	393
Bibliografía.....	396
ANEXO I: Compendio de otras normativas de aplicación.	410
Anexo II: Modelo del formulario para la recogida de datos.....	414
Anexo III: Eventos analizados por ámbitos de actividad y territorialidad.....	425
Anexo IV: Resultados de las evaluaciones.	427

1. INTRODUCCIÓN

La experiencia y los conocimientos adquiridos en estos últimos treinta años en la elaboración e implantación de los planes de seguridad y la coordinación operativa de eventos multitudinarios, entendidos como tales, toda clase de eventos relacionados con la actividad social, deportivos, culturales, de ocio o tiempo libre y todos aquellos de análoga naturaleza, que se caracterizan por la reunión en un lugar específico, durante un periodo determinado de una multitud personas (miles de personas), me ha servido para observar desde la cercanía la evolución que ha llevado la autoprotección en los distintos ámbitos de nuestra sociedad y en concreto, en los eventos de esta índole.

Si bien es cierto que, la acción preventiva por norma general suele ser compleja de abordar en cualquier ámbito de actividad y requiere de una planificación eficiente, se puede afirmar que, conseguir niveles eficacia en eventos multitudinarios de pública concurrencia, lo es aún más, por la complejidad que entrañan (temporalidad, infraestructuras provisionales, estructuras organizacionales complejas, etc.).

Es propósito de este trabajo de investigación, analizar desde una vertiente subjetiva filosófica de lo que debiera de ser la autoprotección, en lo que se refiere a su implantación como modelo y, la parte objetiva, en la que se evidencia la parte formal desde la perspectiva jurídica y documental, como requisitos exigibles para el cumplimiento de las normas, para finalmente plantear estrategias tendentes a la mejora, partiendo desde la realidad de nuestros días.

La experiencia indica que son múltiples los factores que pueden influir y dificultar la acción preventiva en un evento de pública concurrencia, siendo las principales;

- *La falta de una cultura social de la autoprotección:* Una sociedad carente de concienciación en materia de prevención, del individuo en particular y de la población en general, que conlleva la falta de una percepción del riesgo o del desconocimiento de las pautas de actuación ante situaciones no deseadas. Promotores de eventos que entienden la autoprotección como un requisito administrativo (hacer el plan) y de responsabilidades (penales y sanciones económicas) en la que supone un esfuerzo y costes añadidos

y de la cual, entienden no percibir rentabilidad alguna. Y, por último, el personal que interviene en la organización que entiende la misma como una tarea añadida, dificultando la implantación de las medidas y medios planificados o cuestionando en sí mismas las medidas de protección.

- *La falta de una normativa homogénea* que facilite la acción preventiva: Diversidad normativa que requieren de un tratamiento integral (prevención de riesgos laborales, planes de seguridad privada, planes territoriales, así como, otras de índole sectorial por actividades y servicios ofrecidos) y las carencias en los desarrollos de aquellas normas de carácter de mínimos (Norma Básica de Autoprotección, etc.).
- *Habilitación del técnico competente*: Carencias en los criterios de habilitación y capacitación del personal que elabora la planificación preventiva, que incide de manera directa en la eficiencia y eficacia de los planes y su implantación. Los perfiles de habilitación del técnico competente para la elaboración de los planes de autoprotección que requiere de conocimientos multidisciplinares (estructuras, prevención de riesgos, seguridad privada, emergencias, etc.)
- *Diseño de la acción preventiva*: La falta de materiales y metodologías que faciliten la planificación preventiva desde la fase inicial del diseño, la acción preventiva de desarrollo, así como, en la fase de implantación (densidades y dimensionamientos, elemento estructural, análisis de riesgos, aspectos relacionados con la coordinación operativa, etc.)

En consonancia con lo expuesto anteriormente, en este trabajo de investigación se abordan, entre otros, los modelos de prevención y/o autoprotección implantados en la sociedad actual, en lo que se refiere a eventos multitudinarios de carácter lúdico, con un breve recorrido evolutivo basado en los desarrollos normativos, en los que, el legislador aboga por una *cultura social de la seguridad* como un derecho, al mismo tiempo que es un deber de los ciudadanos, y la realidad de nuestros días, cuyas pretensiones han podido quedar en lo que podríamos denominar la *cultura del plan*.

Desde esta visión de la cultura del plan, se pretende abordar propuestas de mejora con estrategias que deberían de ir encaminadas, entre otros a, las normativas de aplicación, los profesionales del sector, a la actividad en particular y a los ciudadanos en general desde una visión subjetiva, para continuar con propuestas de mejora encaminadas a la parte formal del cumplimiento de las normas.

Es propósito de este trabajo de investigación, abordar algunas de las realidades que deberían de ser afrontadas para llevar a cabo la autoprotección desde una concepción más amplia y abierta (global e integral), con aspectos que guardan relación con la influencia del modelo organizativo (integración), así como, los fundamentos de la planificación preventiva, la formación de los técnicos competentes para la elaboración de los planes de autoprotección y, los elementos a considerar en la fase del diseño, entre otros.

2. HIPOTESIS DE TRABAJO Y PRINCIPALES OBJETIVOS.

2.1. Hipótesis de trabajo.

Las hipótesis de índole cualitativo que se pretenden abordar en este trabajo de investigación, consisten en:

- Hipótesis primera: Existen pretensiones reseñadas en las leyes y normativas que tienen por objeto fomentar lo que podríamos denominar la cultura social de la prevención y que pudieran no haber sido atendidas por las políticas públicas, como eje vertebrador de la autoprotección individual y colectiva.
- Hipótesis segunda: Se evidencian posibles carencias y disfunciones en los niveles de eficiencia y eficacia de la planificación preventiva en la elaboración de los planes de autoprotección, así como, en los conocimientos y aptitudes de los técnicos competentes correlacionados con los perfiles de habilitación, que pudieran incidir o no de manera directa en la acción y gestión preventiva.

- Hipótesis Tercera: Es probable que las normativas y regulaciones pudieran no abordar la prevención desde una visión global (personas, bienes y medioambiente) e integral (duplicidad de planes sectoriales).

Estas hipótesis, a desarrollar en el trabajo de investigación, son analizadas y valoradas para su refutación o entendidas como nulas (afirmación contraria a las hipótesis formuladas).

2.2. Objetivos.

2.2.1. Objetivo general.

El objetivo general del estudio de investigación consistirá en estudiar desde una visión global y perspectiva multifactorial, los aspectos que influencian la acción preventiva en eventos de pública concurrencia de participación multitudinaria, sometiendo a cuestión el modelo de la cultura social de la autoprotección actual en contraposición a otros modelos de ámbito internacional, las carencias de las normativas de aplicación y la habilitación de los técnicos competentes y, como consecuencia de ello, el nivel de eficiencia y eficacia de los planes de autoprotección, así como, de las metodologías para la planificación preventiva de aplicación.

2.2.2. Objetivos específicos.

Para la consecución de lo anteriormente expuesto, se profundiza en los siguientes objetivos específicos por cada una de las hipótesis formuladas, como son:

- *Objetivos específicos de la hipótesis primera* sobre las pretensiones no atendidas por el legislador en lo que se refiere a la cultura social de la prevención.
 - I. Analizar el contenido de las leyes y normativas desde la perspectiva de lo pretendido por el legislador, en lo que podría denominarse como la visión subjetiva de la cultura preventiva y en la que se aboga por la conciencia y participación ciudadana en la materia y, la parte formal, en lo que se refiere a la implantación de la misma en la sociedad.

- II. Estudiar algunos de los modelos de aplicación en ámbito internacional, que tienen por finalidad implantar la cultura social de autoprotección.
 - *Objetivos específicos de la hipótesis segunda* sobre las carencias y disfunciones en la planificación preventiva y en los perfiles de habilitación de los técnicos competentes para la elaboración de los planes de autoprotección.
 - I. Recoger y estudiar una muestra de planes de autoprotección, para conocer el nivel de eficacia y eficiencia de las medidas de protección de los mismos.
 - II. Conocer las metodologías de aplicación, así como, de las medidas y medios de protección, previstas en la fase de la planificación preventiva de los planes de autoprotección.
 - III. Analizar los perfiles de habilitación de los técnicos competentes para la elaboración de planes de autoprotección, según las normativas de las distintas comunidades autónomas y, la adecuación o no de los conocimientos y la formación de los mismos, en materia de autoprotección en eventos de carácter multitudinario.
- *Objetivos específicos de la hipótesis tercera* sobre la normativa y regulaciones que no abordan planificación preventiva desde una visión global e integral.
- I. Estudiar las normativas de ámbito estatal con referencia a los principios de la prevención y la protección, así como, los desarrollos en materia de autoprotección en eventos de pública concurrencia.
 - II. Facilitar herramientas y metodologías de aplicación para la fase del diseño preventivo de los eventos para los profesionales del sector, dando a conocer publicaciones y enlaces de interés, así como, la aportación de conocimientos propios adquiridos por la experiencia.

3. ESTRUCTURA GENERAL DE DESARROLLO.

A grandes rasgos, la estructura general de desarrollo y contenidos del estudio de investigación consistirá en:

- *Parte I: Contexto del estudio y evolución histórica de la prevención.* En este apartado se abordarán los antecedentes históricos (mediante reseñas normativas de referencia) y los aspectos evolutivos de la seguridad en la sociedad en general y en los eventos multitudinarios en particular, así como, el alcance y el objeto específico del estudio
- *Parte II: Marco teórico.* Estudio y exposición de aquellas teorías y enfoques teóricos que se consideran válidos para encuadrar la investigación, con los aspectos más relevantes de las normativas actuales de aplicación de ámbito estatal como autonómico, así como, las aportaciones oportunas desde la perspectiva de un marco conceptual en base a las experiencias, ideas y conocimientos adquiridos.
- *Parte III: Modelos de gestión del riesgo.* Análisis de los métodos de gestión del riesgo y coordinación operativa en eventos de ámbito nacional. En este apartado, se abordará el análisis de las metodologías utilizadas para el tratamiento de los riesgos y los modelos de coordinación operativa, entre otros, aplicadas en los planes de eventos multitudinarios de diversa índole.
- *Parte IV: La planificación preventiva.* Propuestas para la gestión del riesgo y aspectos operacionales. Propuesta de medidas como elementos clave, en lo que podríamos denominar un modelo *integrado* e *integrador* (elementos de carácter organizativo, medidas de aplicación en la gestión del riesgo) y otras de carácter más técnico, como puedan ser la recomendación de metodologías para el análisis de los riesgos, el diseño preventivo, etc.
- *Parte V: Conclusiones finales y propuestas de desarrollo.* La estructura y el contenido del trabajo de investigación, finalizará con las conclusiones finales y las recomendaciones sobre los modelos de aplicación.

**Parte I: CONTEXTO DEL ESTUDIO Y EVOLUCION
HISTORICA DE LA PREVENCION**

4. CONTEXTUALIZACION DEL ESTUDIO Y EVOLUCION DE LA PREVENCION.

El término *eventos multitudinarios* puede entenderse en sí misma como una definición muy ambigua que puede abarcar infinidad de situaciones en las que cada persona puede interpretar y relacionar desde la visión de su entorno más inmediato con escenarios concretos (botellón de barrio, acciones reivindicativas, etc.).

Por ello, en este apartado se encuadran y definen los límites y la contextualización del estudio, al objeto de enmarcar el contenido de la misma en un ámbito concreto y determinado para posteriormente, analizar los aspectos evolutivos de la prevención que nos han llevado a la realidad actual de la prevención en eventos de estas características y en la sociedad en general.

4.1. Contexto del desarrollo del estudio.

Este estudio de investigación tiene su punto de partida en la época post-pandémica de la Covid 19, en la que la pandemia ha alterado el comportamiento de las personas, siendo una amenaza real que persiste.

El impacto de la pandemia por el virus y las situaciones de excepcionalidad, han requerido de un elevado compromiso por parte de los diferentes sectores sociales y de la sociedad en general para garantizar la protección de la salud de la sociedad.

Esta pandemia ha conseguido que afloren en la población ciertas fobias, como por ejemplo, el síndrome de la cabaña (sentirse a salvo en casa), la agorafobia (miedo a las multitudes o espacios exteriores), la hafefobia como miedo a tocar algo o ser tocado por alguien y en las administraciones públicas, el miedo por las responsabilidad que pudieran originar como consecuencia directa de una inacción en el ámbito de competencia que ha llevado a establecer protocolos, normativas, regulaciones, y largo etc. de recomendaciones en tiempos récord, cuando hace escasamente tres años los eventos multitudinarios, más allá de las cuestiones de orden público y seguridad ciudadana, pasaban desapercibidos.

Es más que evidente que los eventos multitudinarios durante esta pandemia han sido las más controladas y reguladas por las distintas administraciones públicas por el gran riesgo de propagación del virus. Ello ha traído consigo, la prohibición de eventos durante el periodo aproximado de un año y a posteriori, los aforos restringidos y controlados en recintos cerrados.

La realidad del momento nos demuestra que la afirmación de «*este virus ha venido para quedarse*» (Zuñiga, 2022) manejada como frase en sus principios por la Viróloga del CSIC y convertido en un dicho de arraigo popular, así como, las lecciones aprendidas durante esta pandemia, convertidas algunas de ellas en medidas de aplicación durante la misma, hayan venido efectivamente también para quedarse. Las limitaciones de aforos en espacios y/o recintos cerrados, el control de masas, etc. probablemente pueden ser aspectos de regulación y de mayor control en el presente futuro por las administraciones competentes en la materia.

Así mismo, el año y medio de paréntesis por la carencia de eventos multitudinarios ha dificultado la obtención de muestreos actualizados y la infinidad de nuevas normas de aplicación flexibles, adaptadas a la situación de cada momento, que han regulado las pocas concentraciones masivas permitidas durante este periodo, han sido un hándicap a la hora de desarrollar el estudio.

Por otra parte, me siento totalmente identificado en referencia a una de las dificultades mencionadas por el Dr. Ithuritz en su tesis. «La segunda de las dificultades surgió a la hora de acceder a publicaciones, tanto en soporte papel, como digital, así como, las tesis doctorales relacionadas con la materia.» (Ithuritz, 2013).

Es curioso observar que se ha escrito mucho en los medios de comunicación sobre los eventos de publica concurrencia, pero no son tantas, las publicaciones e investigaciones desarrolladas en este ámbito. Ha sido complejo y muy laborioso conseguir información sobre la materia, teniendo que recurrir principalmente a fuentes de otros países para poder recabar el material necesario, por no disponer de publicaciones o tesis en ámbito nacional. Consultados los repositorios disponibles (Teseo, universidades, etc.), sólo se ha podido localizar una tesis que

guarda relación con eventos de pública concurrencia, con un enfoque más dirigido sobre protocolos y comunicación en eventos (Sanchez, 2016). No se tiene conocimiento de tesis alguna que aborde la visión de la planificación preventiva desde un enfoque multifactorial.

4.2. Delimitación del trabajo de investigación.

Los principios que rigen la base y desarrollo del estudio están fundamentados principalmente en las definiciones de *evento multitudinario* y *autoprotección*. Definiciones que requieren de una breve reflexión del sentido de su significado para entender el contexto del estudio.

Si recurrimos al diccionario de la Real Academia Española nos definirá el término de evento multitudinario de la siguiente manera:

Evento: palabra que proviene del latín *eventus* cuyo significado es *acaecimiento* y que puede ser interpretada desde la doble vertiente de «hecho eventual e imprevisto que puede acaecer» o «suceso importante y programado, de índole social, académica, artística o deportiva» (Real Academia Española, 2022)

Multitudinario: El diccionario nos define multitudinario con el término muy abreviado «que forma *multitud*» (Real Academia Española, 2022). Curiosamente la expresión multitudinario se convierte en una definición subjetiva, carente de una definición cuantitativa que objetive desde qué cantidad se entiende que esta estamos hablando de multitud.

Si recurrimos a distintas fuentes, las definiciones más acordes al ámbito de referencia, podrían ser entre otras, según el libro *Eventos. Cómo organizarlos con éxito*:

«Un evento es todo acontecimiento previamente organizado que reúne a un determinado número de personas en tiempo y lugar preestablecidos, que desarrollarán y compartirán una serie de actividades afines a un mismo objetivo para estímulo del comercio, la industria, el intercambio social y la cultura general» (Jijena, 2003).

Según los autores del libro *Successful Event Management*, definen este término como:

«Los eventos son aquellos fenómenos que surgen de ocasiones no rutinarias y que tienen objetivos de ocio, culturales, personales u organizativos establecidos de forma separada a la actividad normal diaria, cuya finalidad es ilustrar, celebrar, entretenir o generar experiencias en un grupo de personas». (Shone & Parry, 2019)

Así mismo, para la publicación *Event Studies*¹ (Getz & JPage, 2016) dependiendo de los condicionantes de admisión del público que participa en la misma, los eventos se clasifican en:

Eventos abiertos: organizados para todos los públicos en espacios amplios, sin invitación previa o adquisición de entrada y, por lo tanto, con aforo ilimitado e imprevisible.

Eventos cerrados. Organizados con aforo limitado en espacios restringidos y acceso con entrada o invitación.

Los citados autores, clasifican los eventos según el tipo de actividad en:

Socioeducativas: reuniones sociales, de información a la sociedad, fiestas, de acción social, acciones reivindicativas, etc.

Empresariales y corporativas: Congresos, seminarios, encuentros, reuniones, etc.

Culturales: artísticas, recreativas, lúdicas, de difusión, etc.

Deportivas: eventos deportivos de índole competitiva, de exhibición, etc.

Esparcimiento: salidas de ocio, aire libre, medioambiente, naturaleza, etc.

Como punto de partida y considerando la situación coyuntural expuesta en el apartado anterior, es objeto de este trabajo de investigación abordar y delimitar los límites en:

¹ Event Studies es uno de los escasos libros dedicados al desarrollo del conocimiento y la teoría sobre los eventos planificados.

El estudio y análisis de la gestión de los eventos multitudinarios de tipo cultural, deportivos o socioeducativas que se celebran de manera puntual en tiempo y lugar preestablecidos en formato cerrado o abierto, haciendo mayor hincapié en este último por su mayor complejidad (espacios, participantes y condicionantes indeterminados).

En lo que se refiere a una cuantificación que determine si un evento es multitudinario o no, no existe determinación objetiva sobre la misma. Recientemente, en el estado de alarma sanitaria, los eventos multitudinarios han sido considerados de alto riesgo de propagación de la COVID19. Por ello, entidades e instituciones públicas han pretendido regular los actos masivos.

La Organización Mundial de la Salud (en adelante OMS) en las «*recomendaciones clave de planificación para reuniones masivas en el contexto de la Covid-19*» (Organización Mundial de la Salud, 2022) define como evento multitudinario o masivo cuando el número de personas que se reúne, es tan grande que requiere del refuerzo de recursos para la planificación y respuesta del sistema de salud en la comunidad donde se tiene prevista su realización, considerando los factores de la duración del evento, la ubicación, así como, el número de participantes.

Según la OMS, los eventos de pocos participantes en días prolongados, en lugares con estructura sanitaria limitada, por la presión que puede generar en el sistema de salud, el evento podría ser considerado evento multitudinario.

Sin embargo, en el mismo contexto de estado de alarma sanitaria, otras comunidades determinan el evento como multitudinario por el número de participantes en la misma mediante un criterio objetivo. A modo de muestra y como ejemplo, entre otros:

La Comunidad Autónoma de Madrid determina qué:

«Se consideran eventos multitudinarios los espectáculos, ferias y toda clase de eventos relacionados con la actividad social, de hostelería y restauración, culturales, educativos, formativos, deportivos, de ocio, recreo o tiempo libre y todos aquellos deanáloga naturaleza, en los que la

previsión de participación de asistentes sea igual o superior a 600 personas». (Comunidad Autónoma de Madrid, 2022)

La Consejería de Salud del Principado de Asturias en el Protocolo de medidas generales de protección frente a la Covid19 en la organización de eventos y actividades multitudinarias y celebraciones populares, desfiles o espectáculos itinerantes en Asturias, establece que:

«Son eventos o actividades multitudinarias aquellas actividades o espectáculos no ordinarios que cuentan con una participación de más de 1000 asistentes, implican aglomeración de personas, se celebran en un espacio acotado, ya sean establecimientos, recintos, locales, locales o similares, tanto al aire libre como en interiores y disponen de una organización que permita la aplicación de medidas de control de la transmisión de virus respiratorios.» (Principado de Asturias, 2021)

En lo referente a la definición de autoprotección, cuyo principal activo está fundamentado en la prevención, como elemento clave, habría que matizar y extrapolar su significado a nuestros días.

Si recurrimos a su significado literal, podemos afirmar que su traducción según el diccionario de la Real Academia Española (RAE) es; «protección de sí mismo» (Real Academia Española, 2022).

Sin embargo, el significado de la palabra autoprotección en la actualidad ha adquirido una dimensión más amplia, más allá de las acciones de prevención realizadas por uno mismo, para sí mismo.

La autoprotección adquiere como concepto, una dimensión normativa amplia, cuyo pilar básico se fundamenta en la prevención y el control del riesgo, al objeto de evitar o mitigar los posibles impactos adversos de los de las posibles amenazas, encaminada no solo al individuo como particular, sino también a la protección colectiva de la ciudadanía en general.

La Dirección General de Protección Civil viene a matizar la amplitud del término y a clasificarlo en dos tipos, como son, la autoprotección ciudadana

ejercida por los individuos, en el marco físico donde se desenvuelve su vida individual, familiar o comunitaria y la autoprotección corporativa, entendida como las medidas adoptadas por las entidades públicas o privadas dirigidas a la colectividad. (Dirección General de Protección Civil, 2015)

Así mismo, en esta nueva dimensión, la autoprotección no se limita sólo a las personas, sino también a los bienes y al medioambiente, como elementos a proteger. Aspecto este que trataremos en profundidad en el desarrollo del trabajo de investigación.

4.3. Aspectos evolutivos de la prevención.

La seguridad ha sido desde siempre una de las preocupaciones del individuo en particular y de la sociedad en general. La seguridad en sí misma es una necesidad de primera orden para todo ser vivo y en la consecución de este propósito, la prevención desde una perspectiva individualista o desde un orden colectivo, ha sido un elemento clave y muy presente que se ha materializado de maneras distintas en la sociedad.

En la conocida escala de necesidades de Maslow, en la que se establecen cinco niveles jerárquicos, «*la supervivencia*» y «*la seguridad*» ocupan el segundo lugar en la base de la pirámide de necesidades humanas, entendiéndose como tales, la seguridad física y salud, seguridad de recursos y la necesidad de proteger los bienes y activos, anteponiéndose a las mismas sólo en un primer nivel jerárquico las necesidades fisiológicas más básicas, como son, el respirar, comer, dormir o evitar el dolor, relegando la afiliación.

Quedan relegadas al siguiente nivel jerárquicos de prioridad, el reconocimiento o la autorrealización. Es por ello que, el propósito principal del sistema de normas y conductas que rigen la relaciones entre los humanos en cualquier sociedad, tienen su origen en la supervivencia del individuo en particular y de la raza en general. (Maslow, 1971, pp. 40-51)

En ese sentido, la prevención siempre ha jugado un papel fundamental en la seguridad de las personas desde el inicio del ser humano. Códigos éticos de

comportamiento que con el pasar del tiempo se han convertido en normas y leyes, que no dejan de ser elementos que pretenden prevenir al individuo del posible riesgo, preservar su seguridad y fomentar la cohesión social.

4.3.1. La costumbre por cultura.

El papel desarrollado en el adoctrinamiento de la sociedad por las distintas religiones, construidas sobre códigos morales, han jugado desde siempre y en nuestros días siguen desempeñando un papel preventivo en las interacciones entre los individuos. Desde el siglo XII antes de cristo ya se inculco mediante el sexto mandamiento *no mataras*, un sistema de respeto entre los hombres, señalando de manera expresa que el homicidio viola las leyes de la inspiración divina. Códigos éticos o morales que han sido incorporadas con el pasar del tiempo a la vida civil mediante normas que rigen la vida en sociedad.

En resumidas cuentas, modelos basados en el sometimiento del individuo mediante el convencimiento de creencias como medio para mantener el orden social.

Según acuña el Dr. Ballbé la seguridad es un derecho,

«[...] el derecho a la seguridad como derecho humano más esencial, a la vida, a la integridad moral y no es más que un derecho a la seguridad preventiva. Y para conseguirla es imprescindible que las administraciones públicas se impliquen activamente». (Ballbé, 2006)

Otra cuestión diferencial es como se articula el derecho a la seguridad, según el tipo de sociedad y de estado. Muestra de ello, la obra de la Dra. Martínez titulada, «Armas: *¿libertad americana o prevención europea?*», en la que se evidencian dos concepciones contrapuestas. El modelo americano en el que se legitima al ciudadano al uso de la violencia o, por el contrario, el modelo europeo con el monopolio del estado en uso legítimo de la misma y en la que se evidencia sin lugar a dudas, que en el modelo de autoprotección armada americana ocasiona diez veces más de víctimas mortales que el sistema preventivo europeo. (Martínez, 2002)

En España, desde mediados del siglo pasado la seguridad es conocida con la expresión de *seguridad ciudadana*, que proviene como herencia del anterior modelo denominado *orden social* que aparece en el artículo 10 de la Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano de 1789. Modelo que en su concepción fue utilizada como un medio represivo del régimen dictatorial.

La expresión de seguridad ciudadana es ejercida desde el Estado como la autoridad que establece el orden y garantiza la seguridad del individuo, ejercida mediante el monopolio de la violencia (*ius puniendi*) y el uso de medios coercitivos, legitimados mediante expresión democrática. Autoridad que tiene su eje en los poderes públicos (legislativo, ejecutivo y judicial), materializada por los instrumentos de las fuerzas policiales, ejercito, seguridad privada, etc. y en la que el ciudadano participa en la legitimización democrática y denunciando las actividades ilícitas.

Para la Dra. Zúñiga, tras un análisis profundo del marco ideológico y político social, partiendo de la base y estudio de la Ley Orgánica 1/1992 de Protección de la Seguridad Ciudadana, llega a la conclusión de que, «una política penal drástica no es una verdadera solución al problema de la delincuencia y leyes como ésta, atentan contra la función garantista que debe privilegiar todo Estado democrático». (Zuñiga, 1995, p.145)

Bajo la expresión «*El miedo suele ser un mal consejero [...]*» la Dra. Zúñiga establece la relación causal entre la percepción no real de la *inseguridad ciudadana* percibida por el miedo subjetivo al crimen y con ello, la consecuente legitimización consensual de las medidas coercitivas, demandas en nombre del *interés general*, que retroalimentan una mayor demanda de seguridad ciudadana y conllevan como solución, una excesiva regulación legal y penal, con el consecuente detrimento de los derecho y libertades fundamentales del individuo, generando la cultura repetitiva circular de; «[...] criminalidad > sentimientos de inseguridad ciudadana no adecuado a la realidad > respuesta penal simbólica (restringiendo las libertades) > criminalidad.» (Zuñiga, 1995, p.150)

Así mismo, según argumenta la Dra. Zúñiga:

«[...] Pero hay que recalcar que la demanda de mayor seguridad de la ciudadanía se realiza solamente frente a la delincuencia y no frente a otros factores de inseguridad social más importantes realmente, como el paro, el subsidio por desempleo, la flexibilidad del mercado de trabajo, etc.» (Zuñiga L.,1995, p.150).

Afirma que estas leyes son eficaces para desempeñar la otra función, como es la de, distraer la opinión pública sobre los problemas nacionales.

Al hilo de lo anterior, mencionar el estudio realizado por el autor Manuel Rodríguez Monserrat sobre la relación causal comparada de las medidas aplicadas por la ley reguladora de la violencia en el deporte² y los datos obtenidos por las instituciones competentes sobre el número de infracciones y delitos cometidos, con el propósito de conocer la eficacia de la normativa y al objeto de evidenciar la necesidad de invertir los recursos de la sociedad en medidas fundamentadas y efectivas.

Para el Dr. Rodríguez, en su estudio denominado «*La eficacia normativa de la ley 19/2007, de 11 de julio, contra la violencia, el racismo, la xenofobia y la intolerancia en el deporte*» (Rodríguez, 2015, pp.57-58), analiza los datos obtenidos de las memorias anuales publicadas por el Consejo Superior de Deportes desde la temporada 2002/2003 hasta la temporada 2013/2014.

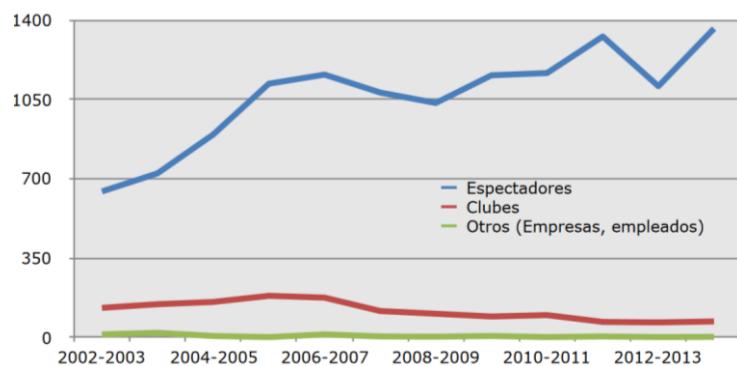
Algunos datos relevantes que arroja el estudio y que guardan relación con el comportamiento de los espectadores y la efectividad desde la aplicación, en este concreto de la mencionada ley, como son; el número de propuestas de sanción por ilícitos y la participación o promoción de altercados por espectadores.

- Propuestas de sanciones a espectadores por actos ilícitos. De los datos recogidos del estudio, el número de propuestas de sanción por de espectadores en la temporada 2002-2003 fue de 789, en la temporada del

²Ley 19/2007, de 11 de julio, contra la violencia, el racismo, la xenofobia y la intolerancia en el deporte. Ley cuyo contenido se analiza más en profundidad en el siguiente capítulo, que contemplaba infinidad de medidas, responsabilidades y obligaciones dirigidas a los clubes y un régimen sancionador. Generó controversia en el sector del deporte y tuvo detractores.

2007-2008 de 1202 y en la temporada del 2013 -2014 de un total de 1436. Como se puede observar, la comisión de infracciones por parte de los espectadores ha continuado creciendo.

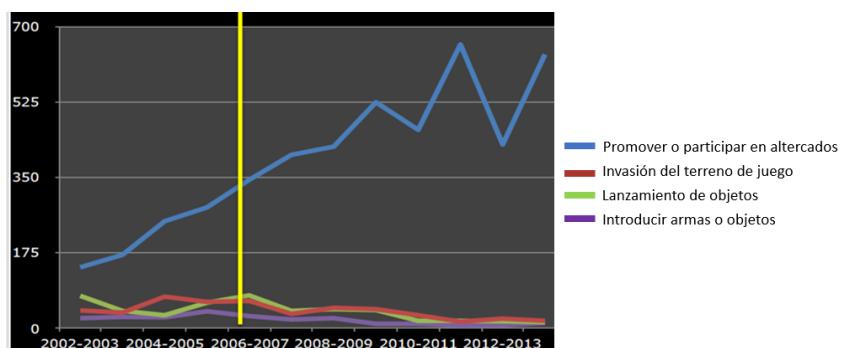
Ilustración 1 Propuestas de sanciones por actos ilícitos



Fuente: Revista "Fair Play", (Rodriguez, 2015)

- La promoción o participación en altercados. Se observa también un incremento en la promoción o participación en altercados. En la temporada 2002-2003 se registraron un total de 141 actos ilícitos, en la temporada 2007-2008 un total de 420 actos, en la temporada 2011-2012 un total de 658 actos.

Ilustración 2 Promover o participar en altercados



Fuente: Revista Fair Play, (Rodriguez, 2015)

Finalmente, el autor del estudio concluye afirmando que, y cito textualmente:

«De los datos consultados puede concluirse que hay ciertos actos de violencia que apuntan al descenso, como es el caso del uso de petardos

o bengalas. En cambio, otros actos ilícitos han aumentado, como promover o participar en altercados o agredir e insultar a la policía o vigilantes de seguridad [...]

[...] Los datos relativos a la violencia muestran que este es un fenómeno que no desciende. La actitud del legislador y de las instituciones concernidas no debería ser pasiva, a la espera de un nuevo caso *Jimmy* que anecdotíicamente burló toda la normativa existente, ni dejarse engañar por las apariencias de una violencia encubierta. La normativa, desde un punto de vista prohibitivo y controlador, ha sido desarrollada en todas sus posibilidades. Si bien, ante el incremento y mantenimiento de la violencia, es necesario replantearse el estudio de nuevos planes y nuevas estrategias que complementen los efectos de las leyes vigentes». (Rodríguez, 2015, p. 63)

En contraposición y a modo de referencia, el concepto de seguridad humana impulsada por el programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, como modelo de protección integral de las personas y los bienes.

La Asamblea General de las Naciones Unidas³, hace referencia a la misma como:

«e) La seguridad humana no entraña la amenaza o el uso de la fuerza ni medidas coercitivas. La seguridad humana no sustituye a la seguridad del Estado.

g) Siguen recayendo en los gobiernos la función y la responsabilidad primordiales de asegurar la supervivencia, los medios de subsistencia y la dignidad de sus ciudadanos. La función de la comunidad internacional consiste en complementar la labor de los gobiernos y proporcionarles el apoyo necesario, cuando lo soliciten, a fin de fortalecer su capacidad para responder a las amenazas actuales e incipientes. La seguridad humana exige una mayor colaboración y asociación entre los gobiernos, las

³ Asamblea General de Naciones Unidas. Está integrada por los 193 Estados Miembros. El Fondo Fiduciario de las Naciones Unidas para la Seguridad Humana financia programas que llevan a la práctica el enfoque de la seguridad humana.

organizaciones internacionales y regionales y la sociedad civil». (Asamblea General Naciones Unidas, 2012).

Y en la misma se viene a exigir «b) respuestas centradas en las personas, exhaustivas, adaptadas a cada contexto y orientadas a la prevención que refuercen la protección y el empoderamiento de todas las personas». (Asamblea General Naciones Unidas, 2012)

A falta de políticas públicas que fomenten la participación ciudadana, el ciudadano se convierte en un individuo pasivo desprendido de responsabilidades con derechos exigibles al estado como garante. La prevención adquiere el cariz de responsabilidad ajena del estado y no como algo intrínseco al individuo.

4.3.2. Las bases de posteriores desarrollos normativos.

El Real Decreto 2816/1982, de 27 de agosto, por el que se aprobó el Reglamento General de Policía de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas, que posteriormente fue parcialmente derogada en los art. 2 a 9, 20.1, 21, 22.1, 2 y 4 a 7 y 23 por R.D. 314/2006, de 17 de Marzo, para dar lugar al desarrollo del Código Técnico de la Edificación y la sección IV del capítulo I del título I por R.D. 393/2007, de 23 de Marzo por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección creo la base que fundamenta del marco normativo de la actualidad.

Este decreto que deroga el anterior Reglamento de Policía de Espectáculos Públicos de 3 de mayo de 1935, viene a regular los espectáculos, deportes, juegos, recreos y establecimientos destinados al público, además actividades de análogas características, con independencia de que sean de titularidad pública o privada y de que se propongan o no finalidades lucrativas, siendo respetuoso con las normativas en vigor sin perjuicio de los que puedan establecer en el ejercicio de sus competencias, los distintos Departamentos ministeriales, las Comunidades Autónomas y las Corporaciones locales.

Este reglamento adquiere el carácter de norma supletoria para aquellas actividades con normativa sectorial específica y de mínimos para aquellas otras que no tuvieran reglamentación determinada.

El objetivo principal del citado reglamento; establecer el marco normativo que garantizara para los usuarios en particular y a la ciudadanía en general, unos niveles adecuados de seguridad, eficacia y coordinación administrativa en materia de prevención y control del riesgo.

Establece una normativa muy rigurosa en lo que se refiere a las condiciones y los requisitos para la celebración de los eventos. Los aspectos más reseñables, a modo de referencia: (Real Decreto 2816/1982, de 27 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento General de Policía de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas, 1982)

- *Lugares de celebración:* Los requisitos exigibles a los lugares, recintos e instalaciones destinados a espectáculos y recreos públicos y en especial, a los edificios y locales cubiertos en lo que se refiere a elementos constructivos, medios de protección y vías de evacuación (los referidos a los artículos 2 al 10) e iluminación, ventilación y calefacción, así como, las medidas y medios contra incendios. Incluidos los locales o instalaciones de carácter eventual, portátiles o desmontables.
- *Dispositivo sanitario:* El mínimo de recursos sanitarios exigibles según aforo (Art.11 botiquín, enfermería, ambulancias, etc.).
- *Responsabilidad por daños:* El titular debe de responder por los daños que, en relación con la organización o como consecuencia de la celebración del espectáculo o la realización de la actividad, se produzcan a personal propio, participantes, espectadores o terceros ajenos, siempre que los mismos les sean imputables por imprevisión, negligencia o incumplimiento.

- *Personal de vigilancia:* Disponer de personal encargado de vigilancia con concentraciones superiores a 100 personas. En todos los espectáculos o actividades recreativas las empresas de vigilancia deberán de comunicar a la autoridad gubernativa los datos de identificación, las altas y bajas de este personal, que podrá recibir órdenes de las mismas o de sus agentes.
- *Derechos y obligaciones:* Normas y derechos para los espectadores, asistentes, usuarios y el público en general. (prohibido menores de 16 años, prohibido fumar en e interiores, etc.).
- *Competencias de las autoridades:* Dictar reglamentos, autorizaciones y licencias, vigilancia e inspección y sanción, entre otras.
- *Actividades de especial interés policial:* Competencia a los cuerpos policiales en la vigilancia, inspección y sanción.

La derogada orden ministerial de 29 de noviembre de 1984, del Ministerio del Interior por la que se aprueba el manual de autoprotección, cuya aplicación era de carácter voluntario y tenía el propósito de servir a modo de guía para desarrollo del plan de emergencia contra incendios y de evacuación de locales y edificios, establece las primeras nociones de lo que posteriormente sería lo que en nuestros días es conocido como la norma de autoprotección.

La estructura y contenido de la citada norma viene a desarrollar la prevención exclusivamente en el entorno del riesgo de incendio, con una estructura que hace referencia a la identificación del riesgo y a la evaluación de los mismos de manera muy escueta, centrándose principalmente más en la parte de dar respuesta a las contingencias y desarrollar un plan de emergencia para la contención que garantice la disponibilidad de los medios materiales y humanos, con el principal objetivo de garantizar rapidez y eficacia en las acciones para mitigar o minimizar el daño y controlar la emergencia.

Aun siendo evidente que el propósito de esta norma se centra más en la intervención efectiva para dar respuesta a lo ocurrido, que en la prevención en sí misma, también es cierto que, marca los inicios de una nueva visión de la gestión del riesgo, introduciendo el contenido el *capítulo 1 : evaluación del riesgo* y en la que se requiere de un análisis previo del riesgo, como fundamento y condicionamiento previo para el desarrollo del resto de los capítulos de la norma, en lo que se refiere a los medios de protección necesarios.

En el citado capítulo, la norma establece como elemento clave del análisis, la *vulnerabilidad* del edificio por su configuración y actividad a realizar en la misma. Si bien es cierto que, no especifica una metodología como herramienta que permita objetivar el riesgo y las valoraciones son de carácter más bien subjetivo, lo cierto es que marca el principio en la clasificación de los factores de riesgo.

Mención a los aspectos que referencia y que son de aplicación en nuestros días como:

- La determinación de los niveles en base a un potencial riesgo con la clasificación de *bajo, medio o alto* como resultado de la evaluación del riesgo
- La clasificación de las emergencias en base a la gravedad y en función de las dificultades existentes para su control y sus posibles consecuencias, estableciendo los niveles de *conato de emergencia, emergencia parcial y emergencia general*.

Con posterioridad, con la doble finalidad de que la ciudadanía adquiriera conciencia sobre a la exposición de los riesgos y familiarizarse con las medidas de protección, y con el propósito de poner un poco de coherencia en el sistema de acciones preventivas, surge la ya derogada ley de Protección Civil del año 1985.

Los aspectos que merece reseñar de la derogada ley, como base de referencia, se pueden resumir en: (Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre protección civil, 1985, pp.6-8).

«Articulo cinco.

1. El Gobierno establecerá un catálogo de las actividades de todo orden que puedan dar origen a una situación de emergencia, así como de los centros, establecimientos y dependencias en que aquéllas se realicen.
2. Los titulares da los centros, establecimientos y dependencias o medios análogos dedicados a las actividades comprendidas en el indicado catálogo estarán obligados a establecer las medidas de seguridad y prevención en materia de protección civil que reglamentariamente se determinen.»

«Articulo seis.

1. Los centros, establecimientos y dependencias a que se refiere el artículo precedente dispondrán de un sistema de autoprotección y de un plan de emergencia, dotado con sus propios recursos, para dar respuesta a las situaciones de alarma, evacuación y socorro. El Gobierno establecerá las directrices básicas para regular la autoprotección.
2. Se promoverá la constitución de organizaciones de autoprotección entre las empresas de especial peligrosidad y las administraciones publicas facilitaran asesoramiento técnico y asistencia.»

«Articulo catorce.

- b) La promoción y control de la autoprotección corporativa y ciudadana.»

En resumidas cuentas, encomienda al Gobierno para la elaboración de un catálogo de actividades de riesgo y le atribuye el establecimiento de las directrices básicas para regular la materia de autoprotección, al mismo tiempo que, emplaza a los titulares de los centros, establecimientos y dependencias o medios análogos, afectadas según el catálogo de actividades de riesgo, a establecer las medidas de seguridad y prevención en materia de protección civil, disponiendo para ello de un sistema de autoprotección con *sus propios recursos* para la prevención de los riesgos, así como, de un plan de emergencia que dé respuesta a las situaciones de alarma, evacuación y socorro.

Así mismo, el Real Decreto 407/1992, de 24 de abril, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil (derogado en las fechas de finalización de este trabajo de investigación)⁴, viene a dar respuesta al pronunciamiento de inconstitucionalidad, de la sentencia de 19 de julio de 1990 del Tribunal Constitucional, por la concurrencia de competencias entre las Comunidades Autónomas y el Estado en materia de protección civil, determinados en los límites de interés nacional o supra autonómico.

En consecuencia, se establece la concepción de los planes territoriales y los planes especiales con los criterios generales en las que debe acomodarse la planificación, para conseguir la coordinación necesaria de las diferentes Administraciones públicas.

Así mismo, se determina que los planes se elaborarán para hacer frente a las emergencias generales que se puedan presentar en cada ámbito territorial de la Comunidad Autónoma y de ámbito inferior y los mismos, han de cumplir con los requisitos establecidos de homologación para que puedan integrarse en caso necesario en otros planes de ámbito superior.

La nueva ley del Sistema Nacional de Protección Civil, viene a completar aquellos aspectos normativos pendientes de desarrollo que se establecían en la anterior ley⁵ y, hace muy presente e incardina la autoprotección en la misma. (Ley 17/2015, de 9 de julio, Sistema Nacional de Protección Civil, 2015)

Llama la atención el *art. 2 Definiciones*, en la que se homogeniza los términos utilizados en el sector de la Protección Civil y Autoprotección, como son entre otros, *peligro*, *vulnerabilidad*, *amenaza*, *riesgo*, etc., con la definición exacta de su significado para evitar una inadecuada utilización de los mismos por los actores implicados.

⁴ Derogado por el Real Decreto 524/2023, de 20 de junio, por el que se aprueba la nueva Norma Básica de Protección Civil

⁵ La Derogada Ley 2/1985 de 21 de enero sobre Protección Civil.

Incide en los principios del deber de cautela de la ciudadanía con mención expresa en el:

«Art.7 ter: Deber de cautela y autoprotección.

1. Los ciudadanos deben tomar las medidas necesarias para evitar la generación de riesgos, así como exponerse a ellos. Una vez sobrevenida una emergencia, deberán actuar conforme a las indicaciones de los agentes de los servicios públicos competentes». (Ley 17/2015, de 9 de julio, Sistema Nacional de Protección Civil, 2015, p.57418)

Y en el mismo artículo, recuerda a los titulares de los centros, establecimientos y dependencias, públicos o privados, que generen riesgo de emergencia, la obligación de adoptar las medidas de autoprotección y emplaza a las Administraciones competentes en materia de protección civil, a promover la constitución de organizaciones de autoprotección, entre las empresas y entidades que generen riesgo, para facilitar una adecuada información y asesoramiento.

Así mismo, define con mayor detalle lo que se entienden por planes de protección civil e incardina dentro de los mismo a los planes de autoprotección. Cita textualmente; «Art.14 Planes de Protección Civil. 2. Los Planes de Protección Civil son el Plan Estatal General, los Planes Territoriales, de ámbito autonómico o local, los Planes Especiales y los Planes de Autoprotección». (Ley 17/2015, de 9 de julio, Sistema Nacional de Protección Civil, 2015, p. 57421)

Así mismo, define a los planes de autoprotección como:

«Art.15 Tipos de planes.

4. Los Planes de Autoprotección establecen el marco orgánico y funcional previsto para los centros, establecimientos, instalaciones o dependencias recogidas en la normativa aplicable, con el objeto de prevenir y controlar los riesgos de emergencia de protección civil sobre las personas y los bienes y dar respuesta adecuada en esas situaciones.» (Ley 17/2015, de 9 de julio, Sistema Nacional de Protección Civil, 2015, p. 57421)

Otro aspecto a reseñar, la creación de la *Red Nacional de Información sobre Protección Civil* cuyo objetivo principal es la contribuir a la anticipación de los riesgos y facilitar una respuesta eficaz con los desempeños descritos en el art.9.

Un aspecto relevante, la aplicación de la:

«Disposición adicional quinta. Precios unitarios para determinar el coste de los servicios prestados. [...] para cubrir los gastos derivados de la intervención de los servicios públicos en las situaciones de emergencia, el Consejo Nacional de Protección Civil podrá aprobar una relación de precios unitarios de medios materiales y recursos humanos que pueda servir de referencia para determinar el coste de los servicios prestados». (Ley 17/2015, de 9 de julio, Sistema Nacional de Protección Civil, 2015, p. 57434)

En resumidas cuentas, se trata de la doble vertiente de cubrir los gastos derivados de los servicios públicos en situaciones de emergencia y reclamar la correspondiente responsabilidad por los perjuicios ocasionados, a aquellos obligados por la realización de actividades comprendidas de riesgo, a prever, elaborar e implantar los planes.

4.3.3. La cultura preventiva.

Es evidente que el modelo de sociedad establecido incide de manera directa en todos los estratos sociales, ámbitos de la sociedad y como no, también en todas a aquellas expresiones y actividades de desarrollo social, como puede ser, el objeto de estudio de este trabajo de investigación.

Una sociedad desprendida de responsabilidades en cualquiera de los aspectos primordiales de su esfera personal, dificulta el desarrollo de programas de la prevención del riesgo, en los que la ciudadanía debe participar desde el convencimiento como algo propio.

En la década de los ochenta, la Protección Civil estatal fue uno de los ejes vertebradores que pretendía la participación ciudadana. Fomentar la implicación activa del ciudadano en la protección como sujetos activos y beneficiarios a la vez

qué, en una época con escasez de medios por parte del estado para hacer frente a las situaciones calamitosas, era un objetivo primordial.

Desde las primeras regulaciones normativas, como es la derogada ley protección civil⁶, se establece como fundamental la participación ciudadana. En ese sentido, en el *capítulo IV Autoprotección* de la exposición de motivos cita textualmente:

«[...]. Consecuentemente, debe plantearse no sólo de forma que los ciudadanos alcancen la protección del Estado y de los otros poderes públicos, sino que procurando que ellos estén preparados para alcanzar por sí mismos tal protección.

Se trata, en definitiva, de lograr la comprensión y la participación de toda la población en las tareas propias de la protección civil [...]» (Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre protección civil, 1985)

Es evidente que el legislador tiene muy presente la necesidad de empoderar, formar y crear conciencia en la ciudadanía en esta materia y los medios por los cuales se debe de articular, y así lo expresa en el prólogo de la ley del Sistema Nacional de Protección Civil ; «[...] singularmente la inclusión en los currículos escolares de contenidos sobre autoprotección y primeros auxilios, son instrumentos poderosísimos de prevención de carácter horizontal que esta ley procura», (Ley 17/2015, de 9 de julio, Sistema Nacional de Protección Civil, 2015).

Así mismo, en el artículo 14 e) explicita: «La promoción y apoyo de la vinculación voluntaria y desinteresada de los ciudadanos a la protección civil a través de organizaciones que se orientaran principalmente a la prevención de situaciones de emergencia [...]» (Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre protección civil, 1985)

Cierto es que este último propósito ha tenido cierta implantación en la sociedad mediante las agrupaciones de voluntarios de protección civil locales y otras organizaciones no gubernamentales, principalmente del sector sanitario, y de ello, la repercusión en una parte de la población, que se ha podido ver salpicada por esa concienciación sobre la cultura de la seguridad, la prevención y beneficiada

⁶ Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre protección civil derogada por Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil.

de la formación en este ámbito. Organizaciones que, por cierto, se encuentran en una situación de decadencia por falta de apoyos institucionales, en favor de una profesionalización.

En lo que respecta a la sociedad en general, el mayor énfasis en el propósito de generar una cultura preventiva por parte del estado, parte desde el ámbito laboral, debido a la preocupación existente por un alto índice de siniestralidad.

El término de cultura preventiva es una terminología que está muy extendida en el entorno laboral. Podremos encontrar infinidad de definiciones que hacen referencia sobre el significado de la misma. A modo de ejemplo, la Escuela de la Experiencia la define como «[...] el conjunto de actitudes y creencias compartidas por todos los miembros de una organización sobre la salud, los riesgos, los accidentes, las enfermedades y las medidas preventivas». (Escuela Europea de Excelencia, 2021)

En ese mismo sentido, la Ley de Prevención de Riesgos Laborales cita expresamente en el último párrafo del punto cuarto del preámbulo:

«[...] El propósito de fomentar una auténtica cultura preventiva, mediante la promoción de la mejora de la educación en dicha materia en todos los niveles educativos, involucra a la sociedad en su conjunto y constituye uno de los objetivos básicos y de efectos quizás más trascendentes para el futuro de los perseguidos por la presente Ley». (Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales., 1995, p.7).

En resumidas cuentas, como conjugar en la sociedad actual, los principios y el modelo de la seguridad ciudadana con los aspectos de la cultura preventiva, es un reto imprescindible a abordar e incidir por las instituciones.

Generar conciencia en los ciudadanos en general y por cada individuo en particular, que han de ser parte activa e implicada en la gestión del riesgo, es uno de los retos que se ha pretendido abordar en las últimas décadas y una asignatura pendiente para el presente futuro.

Analizar las causas origen de las vulnerabilidades, en una sociedad cada vez más globalizada que requiere de atención a cualquier tipo de riesgo incipiente con una

intervención temprana, ha sido y será en el presente futuro el elemento clave que permita reforzar la resiliencia colectiva, promover la cohesión social y garantizar los derechos humanos y la dignidad.

Implantar la autoprotección mediante el deber y la obligación, tal y como se reseñaba en artículo 4 del Capítulo II de la derogada ley de Protección Civil, que expresa tácitamente «Todos los ciudadanos a partir de la mayoría de edad estarán sujetos a la obligación de colaborar, personal y materialmente, en la protección civil, en caso de requerimiento por las autoridades competentes.» (Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre protección civil, 1985), puede ser un instrumento para articular la disponibilidad de los mismos en los supuestos de una catástrofe, pero si no existe una conciencia al respecto y no se dispone de una sociedad formada y capacitada, cualquier propósito en este sentido sería un fracaso.

En ese sentido, reseñar que, en el mismo artículo de la citada ley, se encomienda a los poderes públicos a promover actividades que sensibilicen a la población acerca de las responsabilidades en el ámbito de la protección civil, e insta a los centros de enseñanza a desarrollar actividades entre los alumnos en la consecución de los mismos.

4.3.3.1. Una sociedad inconscientemente competente.

La formación en edades tempranas es uno de los elementos clave para crear una sociedad basada en los valores y principios de la seguridad humana. Los principios de la prevención y la autoprotección individual y colectiva, son valores que la persona ha de absorber como aspectos elementales y cotidianos de la vida desde las etapas iniciales del ser.

Para ello, la educación desde la infancia es una herramienta fundamental y muy útil que puede servir para generar e inculcar la cultura de la seguridad humana.

Expertos como el catedrático José Ignacio Rivas afirman que «los niños a esta edad son unas esponjas, son capaces de aprender de forma muy natural y de llegar mucho más allá de lo que pensamos» refiriéndose a los niños comprendidos entre los tres y seis años. (Rivas, 1985)

María Montessori⁷ en el estudio publicación «La pedagogía de la responsabilidad y la autoformación» determina que el tipo y el nivel de la inteligencia de una persona se conforman fundamentalmente en los primeros años de vida, alcanzando el 80% de su tamaño adulto a los 5 años. Y por ello que, las potencialidades deben de ser explotada en edades tempranas.

Así mismo, María Montessori afirma que los conocimientos deben de ser adquiridos como consecuencia de sus razonamientos mediante las percepciones y no introducidos en la memoria, mediante métodos grabación.

Montessori afirma que:

«El niño, con su enorme potencial físico e intelectual, es un milagro frente a nosotros. Este hecho debe ser transmitido a todos los padres, educadores y personas interesadas en niños, porque *la educación desde el comienzo de la vida podría cambiar verdaderamente el presente y futuro de la sociedad*. Tenemos que tener claro, eso sí, que el desarrollo del potencial humano no está determinado por nosotros. Solo podemos servir al desarrollo del niño, pues este se realiza en un espacio en el que hay leyes que rigen el funcionamiento de cada ser humano y cada desarrollo tiene que estar en armonía con todo el mundo que nos rodea y con todo el universo.» (Montessori, 2015).

Otros estudios, como el realizado por Instituto Canadiense para la Investigación Avanzada (CIFAR anteriormente CIAR)⁸, en el programa denominado *Salud Poblacional*, analiza el desarrollo del cerebro con experiencias tempranas en el aprendizaje y la conducta y, como afecta la misma a la salud física y mental.

Este estudio pone de manifiesto que la función del cerebro, con el desarrollo en edades tempranas era un factor importante que influye en la vida adulta en cuanto al aprendizaje, comportamientos, bienestar y salud, entre otros. Como

⁷ María Montessori (31 de agosto de 1870 - 6 de mayo de 1952), fue una educadora, científica, médica, psiquiatra, filósofa, psicóloga y humanista italiana. Los principios educativos basados en un método basada en una filosofía de la educación supusieron la renovación y una revolución de los métodos pedagógicos a principios del siglo XX.

⁸ CIAR: institución internacional con sede en Canadá que fue fundada en 1982 con fondos del Gobierno de Canadá y las provincias de Columbia Británica, Ontario y Quebec. Trabaja en red con investigadores de prestigio en diferentes disciplinas y países, que estudian, entre otros, el desarrollo del cerebro basado en la experiencia tempranas.

consecuencia de este estudio, el citado Instituto puso en marcha un programa de Desarrollo Humano enfocado al período de edades tempranas en la vida.

A modo de ejemplo, y como muestra de la eficacia y evidencia del fundamento de incluir la formación en autoprotección en edades tempranas, la actuación de Alba, una niña de 7 años que salvo la vida de su madre llamando al 112, facilitando todos los datos necesarios sobre el lugar de la emergencia, el tipo de incidente y suministrando las primeras atenciones. (Diario de Sevilla, 2021)

Es evidente que la formación en cultura de la seguridad y la prevención debería de estar incorporada en el currículo formativo escolar, como lo han sido, la prevención de la drogodependencia y la seguridad vial, entre otros.

En nuestro ámbito de referencia, son reiteradas las expresiones del legislador en las distintas regulaciones normativas. La formación en materia de prevención en edades tempranas ha estado presente en la normativa estatal de referencia.

En las legislaciones más recientes, como es la ley del Sistema Nacional de Protección Civil, se hace referencia a la formación en edad escolar.

En el prólogo de la ley se cita:

«[...] la formación del personal perteneciente al sistema de protección civil y singularmente la inclusión en los *currículos escolares de contenidos sobre autoprotección y primeros auxilios*, son instrumentos poderosísimos de prevención de carácter horizontal que esta ley procura.» (Ley 17/2015, de 9 de julio, 2015, p. 57411)

Así como en el art. 10. Política de prevención

«5. Las Administraciones Públicas promoverán, en el ámbito de sus competencias y con cargo a sus respectivas dotaciones presupuestarias, *la realización de programas de sensibilización e información preventiva a los ciudadanos y de educación para la prevención en centros escolares*.» (Ley 17/2015, de 9 de julio, 2015, p. 57419)

El Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por la que se establecía en el anterior currículo básico de Educación Primaria (Norma derogada a partir de 3 de marzo de 2022, por Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo), se cita textualmente:

«Artículo 10. Elementos transversales.

Los currículos de Educación Primaria incorporarán elementos curriculares relacionados con el desarrollo sostenible y el medio ambiente, los riesgos de explotación y abuso sexual, las situaciones de riesgo derivadas de la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, *así como, la protección ante emergencias y catástrofes.*» (Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria., 2014)

En el Anexo I (Asignaturas troncales) de la derogada ley, se establecía en el *Bloque 2. El ser humano y la salud* y como contenido el *Conocimiento de actuaciones básicas de primeros auxilios con Estándares de aprendizaje evaluables: 3.7. Conoce y utiliza técnicas de primeros auxilios, en situaciones simuladas y reales.*

La reciente ley educación LOMLOE (Ley Orgánica 3/2020 de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, 2020) brindaba una nueva oportunidad para haber incorporado los principios de la prevención y autoprotección ciudadana⁹ en todos los niveles educativos.

Al igual que se han incorporado en la LOMLOE la formación en la nueva era de la digitalización o el desarrollo sostenible (Disposición adicional sexta. Educación para el desarrollo sostenible y para la ciudadanía mundial) de acuerdo con lo establecido en la Agenda 2030¹⁰, entre otros, la formación en seguridad y autoprotección, se debiera haber contemplado en el contenido de la citada ley, las

⁹ Autoprotección ciudadana: Es uno de los tipos de autoprotección definidos por la Dirección General de Protección Civil entendido como la ejercida por los ciudadanos en el marco físico donde se desenvuelve su vida (individual, familiar, comunitaria, etc.) <https://www.proteccióncivil.es/coordinacion/gestion-de-riesgos/autoprotección>.

¹⁰ La Agenda 2030 es el resultado del proceso de consultas más amplio y participativo de la historia de las Naciones Unidas y representa el consenso emergente multilateral entre gobiernos y actores diversos, como la sociedad civil, el sector privado y la academia. Establece una visión transformadora hacia la sostenibilidad económica, social y ambiental.

campañas de sensibilización y/o formación en los distintos niveles desde educación primaria infantil, secundaria o bachillerato con contenidos diversos sobre nociones básicas en prevención en el entorno habitual, pautas de actuación ante las emergencias ordinarias (PAS)¹¹, primeros auxilios, etc.

No obstante, las breves reseñas que nos podemos encontrar haciendo referencia a la formación escolar, con la promulgación de los Reales Decretos que establecen el currículo formativo con la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación primaria y secundaria obligatoria, apenas reflejan la consecución del propositivo.

Las referencias, son las siguientes:

En educación primaria:

En el apartado de la *Competencia específica 4* del capítulo *Educación en Valores Cívicos y Éticos*, cita textualmente:

«B. Sociedad, justicia y democracia.

[...] La seguridad integral del ciudadano. Valoración de la defensa como un compromiso cívico y solidario al servicio de la paz. La protección civil y la colaboración ciudadana frente a los desastres. El papel de las ONG y ONGD. La resolución pacífica de los conflictos.»
(Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria, 2022)

En educación secundaria:

La reseña de referencia en materia de formación en emergencias las encontramos en los criterios de evaluación de la «Competencia específica 1. [...] 1.4 Actuar de acuerdo a los protocolos de intervención ante accidentes derivados de la práctica de actividad física, *aplicando medidas básicas de primeros auxilios.*»

¹¹ PAS. Pauta básica de actuación ante una situación de urgencia-emergencia que consiste en Proteger, Alertar y Socorrer.

Por otra parte, también se evidencia la pretensión de este propósito en los desarrollos normativos de las distintas comunidades autónomas. Sin ánimo de extender en exceso este aspecto, con un análisis en profundidad con las referencias por comunidades autónomas sobre la reseña, pero a modo de ejemplo, como muestra evidencia, el Decreto del Gobierno Vasco que regula las obligaciones de autoprotección que reseña:

«Artículo 16. – Promoción y fomento de la Autoprotección. Las administraciones públicas vascas, en el marco de sus competencias, promoverán de forma coordinada la cultura de la autoprotección entre la ciudadanía y las personas obligadas a adoptar medidas de tal índole, mediante:

El desarrollo de actuaciones orientadas a la información y sensibilización de los ciudadanos, empresas e instituciones en materia de prevención y control de riesgos, así como en materia de preparación y respuesta en situaciones de emergencia.

a) La promoción del aprendizaje de técnicas de autoprotección en el ámbito escolar.» (Decreto 21/2019, de 12 de febrero, de segunda modificación del Decreto por el que se regulan las obligaciones de autoprotección, 2019)

No obstante, el recorrido de los desarrollos educativos materializados de las políticas y los propósitos encaminados a fomentar la cultura de la seguridad y la prevención en edades tempranas en los centros escolares, se resumen en grandes rasgos, en las formaciones impartidas por:

a. *Encomiendas públicas de carácter estatal.*

Formaciones impartidas por la ENPC¹², que consisten en:

- «Fomento de la Cultura preventiva en escolares» (Escuela Nacional de Protección Civil, 2023) dirigida a voluntariado de Protección Civil con una formación lectiva de 15 horas, con la finalidad de crear monitores que

¹² ENPC: Escuela Nacional de Protección Civil y Emergencias integrada en la Dirección General de Protección Civil del Ministerio de Interior.

puedan impartir charlas formativas y de concienciación en los centros escolares.

- «Jornada sobre el sistema nacional de protección civil» (Escuela Nacional de Protección Civil, 2023) a centros de formación profesional con una formación lectiva de 5 horas, con la finalidad de formar a los profesores y alumnos en materia de autoprotección y protección civil.
- «Campaña municipio seguro» (Escuela Nacional de Protección Civil, 2023) con una formación lectiva de 20 horas, con la finalidad de capacitar al personal de los servicios del sistema nacional de protección civil, con el propósito de encaminar posteriores acciones formativas de cara a la población en general.

Como se puede comprobar, las formaciones se limitan a crear monitores de formación para impartir charlas a colectivos de centros escolares y de formación profesional, así como, a la población en general.

b. Iniciativas públicas de carácter local o autonómico.

Formaciones impartidas por entidades locales o autonómicas (instituciones, organismos, agrupaciones de protección civil, etc.).

A modo de muestra, entre otros:

- El programa de la Comunidad Autónoma de Madrid, denominada “Talleres 112” para alumnos de educación infantil con contenido adaptados en tres grupos y dirigidos a colectivos de edades comprendidas de 3 a 7 años, de 7 a 12 años y de 13 a 18 años, con el objetivo de fomentar la cultura de prevención y de protección civil. Contenidos diseñados para los más pequeños en formato teatralizado que transmite los conocimientos de una forma divertida e interactiva. Formación impartida en un centenar de colegios durante el periodo escolar 2016/2017. (El Mirador de Madrid, 2016)
- La campaña “Aprende a Crecer con Seguridad” de la Junta de Andalucía dirigida a 4.500 escolares de toda Andalucía con el objetivo de

concienciar en la prevención de las conductas de riesgo y de fomentar una auténtica cultura preventiva. (Junta de Andalucía, 2022)

- La campaña denominada “PAS” (Proteger, Alertar, Socorrer) por El Consorcio de Seguridad y Emergencias de Lanzarote, dirigida a los escolares de Secundaria, Bachiller y docentes, con el objetivo de concienciar a los adolescentes de una adecuada actuación en prevención y formar en las nociones básicas de cómo actuar ante un accidente. (Cabildo de Lanzarote, 2022)
- Formación de Su Eskola¹³: campañas de sensibilización y formación en materia de prevención y extinción de incendios encaminadas a colectivos a profesores de Formación Profesional en la prevención y extinción de incendios con curso básico de 4 horas (CIFP Don Bosco, 2022) y las campañas de sensibilización y formación a alumnos universitarios (Universidad de Mondragon, 2021) y la población en general.

c. Iniciativas privadas.

Programas diseñados e impartidos principalmente por organizaciones no gubernamentales del ámbito de la seguridad y/o emergencias.

A modo de muestra ejemplo, entre otros:

- La campaña de la Cruz Roja Española para el fomento del aprendizaje de primeros auxilios en el ámbito escolar, con el objetivo de concienciar a las familias y entidades educativas en la importancia de inculcar la autoprotección, con la materia de primeros auxilios como instrumento, llegando a formar a unas 80.000 personas de distintos colectivos en 4.000 cursos impartidos a lo largo de un año. (Cruz Roja Española, 2021).
- En la campaña “DYA va al cole”, la organización de voluntariado DYA Extremadura lleva a cabo un proyecto de formación sanitaria adaptada a niños de diferentes franjas de edad en los distintos centros educativos de

¹³ Su Eskola: Proyecto creado por la Diputación Foral de Guipúzcoa para sensibilizar y formar a la ciudadanía y a los profesionales de las emergencias en materia de prevención y extinción de incendios.

Extremadura en la que forma a un colectivo de dos mil alumnos. (DYAD
Extremadura, 2017)

Más allá, de las formaciones impartidas al alumnado en las pautas de actuación, para los supuestos de una emergencia propia del centro escolar (autoprotección corporativa)¹⁴ e iniciativas puntuales esporádicas en esta materia, como las mostradas anteriormente, a modo de ejemplo, no se ha podido constatar con las fuentes de información al alcance, que se hayan desarrollado programas formativos continuados en centros escolares que garanticen la formación y promuevan la concienciación en esta materia, en las distintas etapas educativas.

Muestra de ello, el artículo publicado «La enseñanza de primeros auxilios en las escuelas sigue siendo minoritaria, pese a ser obligatoria por ley» (El Diario, 2020) con base científica en el estudio *Conocimiento de la sociedad española en maniobras básicas de soporte vital y actitud ante las emergencias*.

En el mismo artículo bajo el epígrafe «Un paso adelante que no acaba de darse» la autora del mismo Esther Samper, haciendo referencia a la derogada ley (RD 126/ 2014 de 28 de junio), afirma que:

«Sin embargo, la aprobación de esta ley no ha ido acompañada de un plan nacional ni de claras directrices que aseguren, en la práctica, su cumplimiento en las escuelas. [...] Al final, son los propios centros educativos y los maestros los que deciden si impartir o no primeros auxilios y de qué forma. Además, que los maestros desconozcan, en general, cómo enseñar esta materia, dificulta su normalización en los colegios. De hecho, solo una minoría de las escuelas ofrece estos conocimientos prácticos año a año, la mayoría de las veces las lecciones de premios auxilios a los niños surgen de iniciativas externas al sistema educativo, de carácter puntual y limitadas a ciertas regiones». (El Diario, 2020)

¹⁴ Autoprotección corporativa. Es uno de los tipos de autoprotección definidos por la Dirección General de Protección Civil entendido como: sistema de acciones y medidas adoptadas por una entidad pública o privada para prevenir y controlar los riesgos, a dar respuesta a las emergencias en su ámbito de actividad.

Así mismo, Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias SEMES¹⁵ a firma que:

«España es uno de los países de Europa con menos formación en primeros auxilios. [...] Los ciudadanos españoles son los peor preparados en Europa para afrontar una situación de primeros auxilios. Uno de cada tres españoles afirma no sentirse seguro en absoluto en caso de tener que prestar auxilio ante un accidente doméstico, vial o una situación de emergencia.» (Semes, 2017)

Según los datos que se recogen en el estudio *“Conocimiento de la sociedad española en maniobras básicas de soporte vital y actitud ante las emergencias”*, realizado por la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES) en colaboración con la Fundación Mapfre, más de mitad de la población no ha recibido nunca formación específica en primeros auxilios, ocho de cada diez ciudadanos opinan que en España no se hace todo lo posible para formar en la materia y el 75,6% de los encuestados opina que, la formación que poseen los españoles es insuficiente o muy insuficiente. (Semes-Fundación Mapfre, 2018, p.17)

4.3.2.2. La concepción en ámbito internacional.

A modo de muestra, por recoger algunas impresiones sobre los modelos de formación implantados en los distintos países europeos y sin ánimo de extenderme en este aspecto, pues esta cuestión en sí misma podría ser materia de estudio para un trabajo de investigación, se ha analizado los modelos de diez países europeos con información obtenida por fuentes directas de profesionales de la seguridad y emergencias (Bomberos, Policía, Protección Civil) o de las normativas al alcance, de las cuales, se ha seleccionado aquellas que puedan ser más relevantes o de referencia.

¹⁵ SEMES: Sociedad científica compuesta por expertos profesionales del sector sanitario (Medicina, Enfermería y Técnicos en Emergencias Sanitarias) cuya finalidad es la de investigar, promover y formar a los profesionales del sector y a la población en general en materia de bienestar de la salud.

a. El modelo del Estado Francés.

En el modelo del Estado Francés, desde el año 2006 tienen implementado e integrado en el sistema de educación los contenidos formativos dirigidos a la cultura preventiva. En los centros educativos de Francia, según el “*Código de Educación*”, además de las formaciones encaminadas a la “*Enseñanza las normas de seguridad vial*” (Artículos D312-43 a D312-47) o “habilidades de natación seguras”, también se imparte la formación en “Enseñanza de las normas generales de Seguridad” y la “Formación en Primeros Auxilios” (Artículos D312-40 a D312-42).

En el Boletín Oficial de Educación Nacional en el apartado de Educación en Seguridad, cita textualmente:

«Contamos con la movilización de las autoridades prefectuales y académicas para que se logren los objetivos trazados y contribuyan a hacer de la seguridad ciudadana una cultura compartida y un elemento fundamental para la capacidad de respuesta de la comunidad educativa en caso de crisis.» (Ministère de L’Education Nationale et de la Jeunesse, 2016)

En los artículos D. 312-40 a D. 312-42 del Código de Educación (circular interministerial nº 2006-085 del 24 de mayo de 2006) establece la obligatoriedad de impartir los contenidos formativos encaminados a la sensibilización sobre la prevención de riesgos y las misiones de los servicios de emergencia, la formación en primeros auxilios, así como, la instrucción en reglas generales de seguridad, bien en la escuela pública como en las privadas. Para ello, establecen diferentes niveles de formación escalables por edades. (Ministère d L’Education Nationale et de la Jeunesse, 2020)

Los niveles de formación implantados, cuyo contenido principal son las materias de primeros auxilios, son:

- Para los ciclos 1 a 3 (equivalente a educación infantil de 3 a 6 años): establecen el nivel que denominan “aprender a rescatar (APS)” cuyo

contenido formativo consiste en inicio a los primeros auxilios y pautas de actuación en prevención y situaciones de emergencia.

- En la escuela intermedia (equivalente a primaria de 6 a 11 años) establecen el nivel denominado sensibilización en "prevención y socorro cívicos (GQS)" con materias básicas en primeros auxilios y prevención.
- En la escuela secundaria (equivalente a secundaria de 12 a 17 años) imparten lo que denominan el nivel 1 de capacitación en "prevención y socorro cívicos (PSC1)" con materias avanzadas en primeros auxilios y prevención.
- En bachillerato imparten también como formación continuada y refuerzo de lo anterior, el nivel de "prevención y socorro cívicos (PSC1)".
- Para los alumnos de formación profesional imparten la formación en primeros auxilios ocupacionales (SST).

En lo que se refiere a la implantación, según la "Instruction interministérielle n° 2016-103 du 24-8-2016" (modificado por el Décret n° 2022-540 du 12 avril 2022 relatif au comité d'éducation à la santé, à la citoyenneté et à l'environnement) exige a los centros escolares, al finalizar el curso escolar 2016/2017, los siguientes índices de implantación (traducción textual del francés):

«Los objetivos marcados son los siguientes: al finalizar el curso escolar 2016/2017, el 50% de los alumnos de noveno grado deberán haber recibido la formación de prevención y socorro cívico de nivel 1 (PSC1). 60% en 2017/2018 y 70% en 2018/2019. Los alumnos de tercer grado que no se hayan beneficiado de la capacitación del PSC1 recibirán una concientización sobre los gestos que salvan vidas. A partir de este año escolar, el 100% de los estudiantes habrán recibido ya sea capacitación PSC1 o conciencia de gestos para salvar vidas.» (Le Journal Officiel de L'éducation Nationale, de la Jeunesse et des Sports, 2016)

Una vez finalizadas las etapas formativas en la enseñanza media y secundaria, los alumnos reciben entre otros el *Certificado de Habilidades Ciudadanas en Seguridad Civil y Titulo de Primeros Auxilios*.

Las formaciones son impartidas por los profesores de los mismos centros o personal formador de las distintas instituciones públicas o privadas, que previamente ha sido formados y capacitados como instructores de formación por el Ministerio de Educación, e imparten la formación con el apoyo, colaboración y la supervisión de los monitores-instructores del Ministerio de Educación.

b. Republica Checa. (Fuente: Vladimir Vlcek - Coronel - Subdirector de la Protección Civil de la Republica Checa).

El tema de la protección humana durante las emergencias es una parte integral de la educación en la Republica Checa. El Servicio de Bomberos y Rescate de la República Checa (en lo sucesivo, "FRS-CR"), es la que lleva a cabo e implementa la enseñanza de esta materia en todos los niveles del sistema educativo con las respectivas homologaciones y supervisión del Ministerio de Educación, Cultura y Deportes de la Republica Checa. La base de la educación es un conjunto de materias profesionales de la Prevención de Incendios, Gestión de Crisis, Planificación de Emergencias y Protección de la Población.

El objetivo general de la FRS-CR es preparar una nueva generación de la población que sea capaz de hacer frente a diversas situaciones de riesgo lo mejor posible desde una edad temprana. Este principio está incluido en el marco de los programas educativos y su enseñanza se lleva a cabo en las escuelas primarias y secundarias.

El objetivo específico, es que los niños y jóvenes pueden ser educados de manera efectiva dentro del proceso educativo estándar en las escuelas. Se trata de conseguir un efecto deliberado a largo plazo en los alumnos y estudiantes con la posibilidad de adquirir gradualmente conocimiento, revisar y probar el conocimiento, lo que lleva a la confirmación de conocimientos, la adquisición de habilidades y la formación de actitudes humanas. Lo que anteriormente hemos denominado en este trabajo de investigación, una sociedad *inconscientemente competente*.

El programa educativo marco (en lo sucesivo, "FEP") para jardines de infancia, escuelas primarias y tipos individuales de escuelas secundarias define las necesidades competencias de los alumnos y estudiantes en el campo de la protección humana en caso de riesgos comunes y eventos extraordinarios. FEP son documentos vinculantes emitidos por el Ministerio de Educación, Juventud y Deportes, y las escuelas individuales los desarrollan en sus programas educativos escolares.

Uno de los objetivos de la FED es la de mejorar la calidad de la enseñanza en la adquisición de competencias fundamental para la correcta respuesta de la población ante situaciones de riesgo, que cubre los temas de protección humana bajo riesgos normales, eventos extraordinarios y crisis, educación vial, preparación de los ciudadanos para la defensa del estado, formación médica (incluida la formación en el campo de la reducción de la impacto de las enfermedades epidémicas), prevención del delito, lucha contra el terrorismo y extremismo, etc.

b.1. Proyecto Hasík CZ¹⁶ (actividades educativas preventivas en el ámbito de la protección contra incendios y la protección de la población en las escuelas).

El programa "Hasík CZ" se creó en 1996 en HZS MsK ÚO Bruntál y hasta 1998 se implantó a modo experimental en las escuelas con la creación de una metodología para trabajar con niños, para posteriormente, de manera gradual extenderse en toda la República Checa en el año 2021.

Desde 2014, su programa de educación preventiva se ha ido extendiendo paulatinamente a todo tipo de centros de enseñanza secundaria (el denominado 3er ciclo), donde los alumnos que ya han superado el 1º y 2º ciclo en primaria disponen de la versión ampliada del programa.

b.2. Proyecto educativo Hasík CZ para los grados de las *escuelas de primaria* (*niños de 2º y 6º*):

¹⁶ Hazik CZ: proyecto impulsado por organización no gubernamental para acción preventiva en el campo de la protección contra incendios y la protección de la población

La población objetivo son los alumnos de educación básica (incluida la especial). El programa preventivo en las escuelas consta de dos partes principales. La primera parte consiste en información y conocimientos realmente básicos y está destinada a niños de aprox. 7 - 10 años (1er grado de educación básica).

A partir del sexto grado (2º grado), la enseñanza se complementa con temas más exigentes y ya no se lleva a cabo de una manera tan lúdica como la primera parte. Sin embargo, la comunicación es abierta y el diálogo mutuo siguen siendo su esencia.

Los contenidos de los ciclos formativos del primer y segundo grado¹⁷, con un temario muy completo, van desde el conocimiento de los servicios de emergencia y del número único europeo de emergencia 112, pasando por la formación en extinción de incendios, primeros auxilios hasta las medidas y pautas de actuación de protección (ante incendios, fuga de gases o sustancias y otros peligros en la naturaleza y en la ciudad).

Este programa educativo está acreditado por el Ministerio de Educación, Cultura y Deportes de la República Checa con el n. MSMT-7816/2019-1-240. En cumplimiento de los requisitos establecidos por el Ministerio de Educación, se implementa una lección por semana en grados seleccionados de educación primaria y secundaria y la se verificación de manera regular el nivel de conocimiento de seguridad de los alumnos mediante a través de la Inspección Escolar Checa.

Los métodos de educación para niños y jóvenes, se complementan con:

- Charlas con expertos (por ejemplo, bomberos, policías, paramédicos).
- Actividades lúdicas y entretenimiento con ejercicios aplicados (competiciones, campañas, jornadas militares, Juegos Olímpicos, etc.).
- Excursiones y jornadas de puertas abiertas (por ejemplo, en estaciones de bomberos, en una empresa industrial cercana).

¹⁷ Ciclos formativos: ver descripción de los contenidos formativos en: http://www.hasik.cz/projekt_zs.html.

- Demostraciones y exhibiciones de tecnología contra incendios y medios técnicos por empresas del sector.
- Participación multidisciplinar de alumnos, estudiantes y personal de la escuela en tácticas adaptadas temáticamente ejercicios de las unidades del Sistema Integrado de Salvamento (por ejemplo, en caso de fuga de sustancias peligrosas)

b.3. Proyecto educativo Hasík CZ para las *escuelas de secundaria*.

Los alumnos que han superado el 1º y 2º ciclo en primaria disponen de la versión ampliada del programa de enseñanza del 3.er ciclo (en las escuelas secundarias). El programa educativo está acreditado por el Ministerio de Educación, Cultura y Deportes de la Republica Checa con el n. 1520/2016-1-27.

Los contenidos de secundaria de formación avanzada consisten, entre otros en, en las medidas de autoprotección, que la definen como “*mi seguridad y la de mis seres queridos*”, las pautas de actuación hasta la llegada de los servicios de emergencias, formación en extinción de incendios, salvamento de personas en situaciones de incendios, métodos de evacuación, primeros auxilios, medios de protección improvisados, etc.

Esta formación¹⁸ se imparte en el Centro de Formación de la HZS¹⁹ de la Región de Moravia del Sur en Tišnov con una duración de tres días (24 horas aprox.).

Todos los temas mencionados anteriormente se implementan en forma de teoría y entrenamiento práctico. Los estudiantes se forman en el campo de los procedimientos generales y la capacidad de decidir sobre prioridades en caso de una amenaza característica a las personas, los animales, la propiedad y el medio ambiente, por las normas legales que rigen los valores sociales básicos en la República Checa, como la Constitución de la República Checa, la Declaración de los Derechos Humanos y la Ley Constitucional de Seguridad de la República Checa.

¹⁸ Información sobre formación avanzada de secundaria en: <https://www.hzscr.cz/hzs-jihomoravskeho-kraje.aspx>

¹⁹ HZS: Hasičský Záchranný Sbor : Cuerpo o brigada de Bomberos.

Los estudiantes aprenden a comprender la estructura del sistema de seguridad compuesto por servicios de emergencia en la República Checa República, sus competencias en la actuación ante las emergencias, el sistema de gestión y cooperación de los servicios, así como, los aspectos legales pertinentes sobre las respectivas regulaciones.

b.4. Formadores acreditados.

Los programas de educación preventiva en todo tipo de escuelas primarias y secundarias son impartidos por instructores formados y acreditados por la Centro de Formación de la HZS.

b.5. Materiales formativos

Así mismo, existe infinidad de materiales formativos para facilitar la formación al alumnado y a los instructores. En el proyecto denominado “Hasiči pro školy” “Bomberos para las escuelas” bajo el título de “Apoyo integral del HZS de República Checa para la enseñanza de la Protección Humana ante riesgos comunes y eventos extraordinarios en 2º de primaria”, se ha creado material didáctico de apoyo a la educación en el ámbito de la Protección Humana²⁰ ante hechos extraordinarios y riesgos comunes para el 2º de primaria que está disponible de manera gratuita para todas las escuelas de la Republica Checa.

También hay a disposición de la ciudadanía infinidad de guías e instrucciones encaminadas hacia autoprotección, elaboradas por organizaciones y/o organismos públicos o sin ánimo de lucro con libre acceso. A modo de ejemplo, “Asociace Záchranný Kruh” (Asociación Círculo de Rescate)²¹ que contiene secciones para la ciudadanía en general, para las escuelas y los equipos de rescate.

b.6. Otros centros de capacitación.

Otro centro de formación con escenarios muy prácticos y visuales sobre accidentes para la infancia, es la del proyecto de la “Svět záchrany Karlovy

²⁰ Material didáctico de apoyo. Más información en: <https://www.hasiciproskoly.cz/uvod>.

²¹ Ver las publicaciones de la Asociación Círculo de Rescate en: <https://www.zachranny-kruh.cz/>

Vary" (El mundo de los rescatistas de Karlovy Vary)²², que se trata de una simulación de escenarios de un pequeño pueblo con ejemplos ilustrativos del comportamiento correcto en accidentes, incendios y otros eventos extraordinarios.

c. Republica de Estonia. (Fuente: Margo Klaos, Director General de PAASTEAMET)

Bajo la denominación "PAASTEAMET – Estonia Rescue Board" o Junta de Salvamento (en adelante JS) el Ministerio del Interior de la Republica de Estonia crea en 2021 este organismo público con cinco áreas principales de desarrollo, que los denominan como, prevención, trabajos de rescate, planificación emergencias, supervisión de seguridad y el medioambiente.

La estrategia de la JS hasta el 2025 es crear un entorno de vida seguro para los ciudadanos. Para la consecución de esta estrategia,

«El objetivo de la Junta de Rescate de crear un entorno de vida seguro y protegido para los residentes de Estonia *solo se puede lograr con la ayuda de todos*: todos se refieren a residentes, socios, gobiernos locales, instituciones estatales, voluntarios y empleados de la Junta de Rescate.» (Paasteamet, 2023)

En consecuencia, la visión de la estrategia de la JS es aumentar la seguridad al nivel de los países nórdicos para 2025 con la ayuda de todos y aumentar la preparación y respuesta ante una situación de crisis. La seguridad está determinada por una buena *cultura de seguridad* que pretende: *influir en la conciencia y el comportamiento de las personas, hacer que el entorno de vida sea más seguro y una respuesta rápida y hábil a los eventos y crisis*. Una vez más, nos encontramos con los principios de la cultura preventiva y de crear una sociedad inconscientemente competente.

El epicentro de la estrategia²³ tiene su eje central en la vida humana, es decir, la prevención de víctimas en caso de accidentes con fuego, agua, explosivos y

²² Información sobre el pueblo con escenarios simulados en: <https://www.svetzachranaru.cz/>

²³ Información detallada sobre la estrategia en: <https://www.rescue.ee/files/dokumendid/paastevorgustiku-strateegia-aastani-2025-est.pdf>

sustancias peligrosas. Para ello, además de aumentar la concienciación de las personas y la cooperación con los socios, también se presta especial atención a la mejora de la seguridad de las viviendas y del entorno que las rodea, y una labor aún más específica y preventiva en la que participan instituciones científicas.

Cabe reseñar, que la JS dentro de la estrategia hace mención expresa de mantener motivadas e incentivadas a las personas de la red de salvamento, apoyando el desarrollo y la innovación de las personas y valorando su aportación, como pilar fundamental, para obtener un grado elevado de efectividad en la consecución de los objetivos.

c. 1. Formación en edad escolar.

Dentro del plan estratégico, la formación y la concienciación en las medidas de autoprotección desde la infancia, es uno de los objetivos principales de la JS.

En ese sentido, la formación que se contempla es:

- En educación primaria:

La JS tiene un programa de capacitación en seguridad en el agua para estudiantes de primer grado y un programa de capacitación en seguridad contra incendios para estudiantes de segundo grado. En la escuela primaria, las herramientas clave para la formación son actividades lúdicas y prácticas, muchos debates y herramientas ilustrativas.

El programa de formación en seguridad en el agua se lleva a cabo en las escuelas por trabajadores de prevención o socorristas de la JS. Durante la capacitación, se utilizan mapas temáticos para facilitar la discusión de los diversos peligros que pueden surgir cerca del agua, en la piscina o al navegar en un bote por el agua. Al mirar las imágenes, el niño obtiene una comprensión más clara del comportamiento peligroso y seguro.

En los entrenamientos, los niños también se prueban los chalecos salvavidas y se les explica cómo elegir el adecuado. Al final de la capacitación, se distribuyen hojas de trabajo a los niños, que resumen los temas aprendidos en la capacitación. También disponen de unidades de

aprendizaje electrónico para este programa de capacitación y oportunidades para el aprendizaje al aire libre.

Las lecciones de entrenamiento de seguridad en el agua en el primer grado también son una introducción a las lecciones básicas de natación, que tienen lugar en el segundo o tercer grado. También se ha creado un programa de formación práctica de seguridad en el agua para las clases obligatorias de natación escolar, que son impartidas por profesores de natación escolar.

- En educación secundaria.

La Junta de Rescate de Estonia tiene un programa de capacitación para sexto grado, que incluye temas de seguridad contra incendios, seguridad en el agua, protección civil y peligro de explosión. A través de la formación, un joven aprende a reconocer y evitar peligros ya ayudar a los demás sin ponerse en peligro.

El principal método de capacitación consiste en clases teóricas pero mayormente con contenidos que atraen la atención mediante conferencias sobre eventos de rescate, ejemplos vitales, videos instructivos e imágenes.

En este programa participan, la Policía de Estonia y la Guardia Fronteriza, la Administración de Transporte de Estonia, la Cruz Roja de Estonia, la Operación Salvavidas de Estonia, la Junta Ambiental de la República de Estonia, la Liga de Defensa de Estonia, etc. La mayoría de nuestros socios también dan conferencias sobre seguridad. En escuelas.

La JS tiene previsto iniciar en otoño de 2023, nuevas técnicas de aprendizaje electrónico para este programa de capacitación, como curso opcional de refuerzo gratuito para escuelas.

- En tercer grado.

Las formaciones del tercer grado se realizan en instalaciones de los servicios de seguridad y emergencias al objeto conocer y de familiarizarse con los mismos.

Los niños del tercer grado acuden a la estación de bomberos, donde se ha preparado una sala de peligro de muestra para ellos y se escenifican varias situaciones inflamables. Los estudiantes se dividen en dos grupos (tamaño del grupo 10-12 estudiantes). El primer grupo busca situaciones inflamables. Todos deben encontrar al menos una situación peligrosa en la habitación y tomar un mapa temático correspondiente a la situación. Una vez que todos hayan identificado el peligro, el niño debe explicar lo que encontró y cómo se puede evitar el peligro.

Al final de la capacitación, los niños reciben libros de trabajo que resumen los temas aprendidos en la capacitación.

c.2. Otras formaciones complementarias.

Así mismo, la JS también tiene un programa de formación práctica para jóvenes en los grados I, II, III y IV.

El objetivo del programa de formación es aumentar los conocimientos de seguridad de los jóvenes, las habilidades sobre cómo prevenir riesgos y actuar en situaciones peligrosas a través de actividades prácticas. El programa incluye temas de seguridad contra incendios, seguridad en el agua, protección civil y peligro de explosión.

El *círculo de jóvenes de salvamento* (círculo de interés) ofrece aprendizaje no formal para jóvenes de 7 a 18 años. En los círculos juveniles, se adquieren conocimientos y habilidades de rescate para prevenir diversas situaciones de peligro y comportarse de manera consciente al meterse en situaciones de peligro o ver a otros meterse en ellas.

d. República de Eslovenia. (Fuente: Tomaž Kučič. *Poveljnik Gasilska Brigada* - Comandante de la Brigada de Bomberos de Eslovenia).

Los principios de la prevención y la autoprotección, son aspectos muy desarrollados e internalizados en la sociedad eslovena desde hace décadas. Es uno de los pocos países que tiene un servicio de bomberos voluntarios altamente desarrollado y que otorga gran importancia al trabajo con los jóvenes.

Ilustración 3: Logotipo Asociación de Bomberos de Eslovenia



Fuente: Asociación de Bomberos de Eslovenia

Ejemplo de ello, la Asociación de Bomberos de Eslovenia. Una organización no gubernamental, sin fines de lucro, humanitaria, apolítica que la conforman asociaciones y sindicatos de bomberos voluntarios en Eslovenia. Incluye cuerpos de bomberos voluntarios, cuerpos de bomberos industriales y sus asociaciones de bomberos, que actúan a nivel municipal, intermunicipal o regional. Cuenta con más de 160.000 miembros en 1341 cuerpos de bomberos voluntarios.

Además de tener a toda la población concienciada y formada en materia de autoprotección, en un país pequeño como Eslovenia, en la que tenía censado en el año 2021 un total de 2,1 millones de habitantes, supone cerca del 8% de población que participa de manera activa en materia de seguridad y emergencias

Aspecto relevante a reseñar el hecho de que la organización tiene más de 40.000 miembros jóvenes, en la que se presta mucha atención al trabajo con los jóvenes. Jóvenes formando a jóvenes.

Los voluntarios que trabajan con niños (jóvenes como adultos) tienen un elevado compromiso y dedican bastantes horas a la semana a los jóvenes bomberos. Les enseñan conocimientos y, los educan con la ayuda de diferentes métodos y formas de trabajo que se adaptan a las circunstancias. En cada asociación de bomberos (a nivel local, regional y estatal) se organizan las Comisiones de Jóvenes.

Los profesores disponen de cinco cuadernillos didácticos para impartir formación e ir inculcando la cultura de la prevención, destinados a niños de cuatro a diez

años y enseñan sobre el comportamiento correcto antes, durante y después de los accidentes. El número de emergencia 112 también se destaca en cada libro. Son adecuados para la lectura independiente y, al mismo tiempo, como material didáctico para educadores y profesores. Cada folleto va acompañado de una hoja de aprendizaje con preguntas e indicaciones para pensar y hablar con los niños en el jardín de la infancia o en la clase.

En 2010, se introdujo la materia selectiva "Protección contra accidentes naturales y otros" dentro del currículo formativo de la escuela primaria, en la sección de ciencias sociales-humanidades, por ser los desastres naturales las emergencias más comunes en Eslovenia y, por la preocupación y el propósito de crear una sociedad más resiliente y complementaria a los servicios públicos.

Las actividades de la ACPDR (Administración de Protección Civil y Atención de Desastres) para jóvenes, en la mencionada materia, son las siguientes:

- Alumnos de infantil y primaria:

Cada año, el "Concurso de desastres naturales y otros desastres" literario y artístico se lleva a cabo en jardines de infancia y escuelas primarias. Bajo la guía de mentores, los niños crean obras artísticas y literarias y películas sobre un tema determinado relacionado con un desastre natural o de otro tipo. La competencia es de dos niveles regional y nacional y se desarrolla en cuatro categorías de edad.

En colaboración con el Teatro FRU - FRU, se prepara un espectáculo de marionetas para niños hasta los diez años titulado "El Erizo-Nivo y el Erizo-Bombero". Al ver la obra, los niños aprenden lo que tienen que hacer o cómo deben actuar en caso de inundación, terremoto e incendio. A lo largo de los años, el espectáculo ha estado de gira por jardines de infancia, escuelas y otros eventos en toda Eslovenia.

Imagen 1: Marionetas del teatro FRU-FRU



Fuente: ACPDR.

- Alumnos de secundaria:

El objetivo de esta formación consiste en que los estudiantes adquieran conocimientos básicos sobre formas organizadas de protección y rescate en caso de desastres y se trata de un curso lectivo de 35 horas durante el año escolar para cada uno de los cursos de 7º y 8º grado y, de 39 horas para los de 9º grado.

Los alumnos adquieren conocimientos sobre:

- 1) La ocurrencia de desastres naturales y otros.
- 2) La actitud de la humanidad ante los desastres.
- 3) La actitud hacia el medio ambiente e influencia humana en la ocurrencia de accidentes.
- 4) Los diferentes niveles de riesgo debido a desastres naturales y otros.
- 5) Las medidas para prevenir accidentes y actuar antes, durante y después de un accidente.
- 6) El sistema público de emergencias.
- 7) La importancia del voluntariado y el trabajo de los servicios de rescate.

En lo que se refiere a los contenidos formativos:

- a) Tipología de accidentes,
- b) Medidas de protección contra desastres naturales y otros,
- c) Sistema de protección contra desastres naturales y otros,
- d) Preparación y prevención ante la emergencia.
- e) Medidas de protección contra desastres naturales y otros.
- f) Equipos de protección y salvamento.
- g) Ejercicios prácticos y simulacros.

La evaluación del alumnado se basa en trabajos, ejercicios prácticos y evaluación oral. No hay evaluación escrita.

Imagen 2: Alumnos de educación infantil en prácticas



Fuente: ACPDR.

Otras actividades y recursos complementarios:

- Los jóvenes también aprenden sobre los peligros de los accidentes y las medidas a tomar en caso de accidentes en la prensa juvenil (revistas infantiles: Zmajček, Cicido, Ciciban, Pil, Pil Plus, Mladi Gasilec, etc.).

- Producción de películas didácticas sobre evacuación, como, “*Más vale estar preparado que inundado*”, “*Terremoto y la aplicación ¿Has hecho todo por un hogar seguro?*”.
- Spots publicitarios y programas de TV y anuncios de radio (Número 112, Terremoto, Incendio, Baño seguro, El fuego no es un juguete, Inundación, etc.), que se emiten en RTV SLO en varias ocasiones.

A modo de ejemplo: 100 CONSEJOS PARA 100 AÑOS. El Cuerpo de Bomberos de Ljubljana, junto con la empresa de medios Planet TV, preparó un proyecto: "100 consejos para 100 años"²⁴. La serie de 10 vídeos incluye un total de 100 consejos preventivos destinados tanto al ciudadano como al público profesional.

- Publicación de instrucciones preventivas (terremoto, evacuación, ahogamiento) para primaria²⁵.
- La ACPDR ha publicado varios juegos didácticos para niños: Terremoto, Seguro en la montaña, Inundación, Socorro, Memoria 112, Natación segura, Rescatistas, etc. A través de ellos, los niños aprenden sobre desastres naturales y medidas.
- El sistema de protección contra desastres naturales y otros, también se presenta en diversos eventos públicos destinados a los niños: Bazar infantil, Día Mágico, Festival Pikin, etc., donde se presenta el equipamiento y trabajo de ciertas unidades del sistema de bomberos, buceadores, guías caninos, socorristas de montaña, scouts, etc.).
- Los jóvenes también pueden conocer el tema de los desastres naturales y otros, a través de la publicidad digital (banner), publicidad en buses y redes sociales (Facebook y Twitter)²⁶.

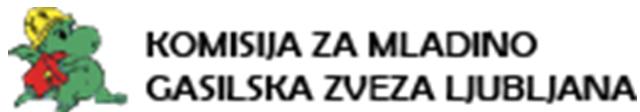
²⁴ Ver contenido del proyecto “100 consejos para 100 años” en: <https://qasilskabrigadaljubljana.si/koristne-informacije/100-nasvetov-za-100-let/>

²⁵ Detalles de las instrucciones preventivas para primaria en: <https://www.gov.si/> y <https://www.sos112.si/>

²⁶ Más información sobre redes sociales en: https://www.facebook.com/qbljubljana/?locale=sl_SI

- Concursos anuales organizados por la Comisión de Jóvenes de la Asociación de Bomberos de Ljubljana, como son:
 - *Prueba de bomberos*: concurso de extinción de incendios. Los jóvenes compiten en el conocimiento teórico de la extinción de incendios y las habilidades de extinción.
 - *Orientación de bombero*: Los jóvenes compiten en conocimientos de orientación y otras habilidades para combatir incendios.

Ilustración 4: Logotipo Comisión de jóvenes de la Asociación de Bomberos de Ljubljana.



Fuente: Comisión de Jóvenes de la Asociación de Bomberos de Liubliana

Imagen 3: Alumnos en competición.



Fuente: Comisión de Jóvenes de la Asociación de Bomberos de Liubliana.

e. Iniciativas internacionales con fondos europeos.

Mencionar las iniciativas público privadas de cooperación internacional con apoyo de los fondos europeos, en las que se desarrollan proyectos para empoderar a la sociedad en el ámbito de la seguridad y las emergencias.

A modo de ejemplo, el proyecto “Engage society for risk awareness and resilience” (enGaGe). Consorcio conformado por 14 socios de 8 países (incluido

entidades e instituciones españolas) en colaboración con organizaciones de la sociedad civil, ONG's y representantes de colectivos ciudadanos que abordan como eje central prioritario la “resiliencia social”.

El propósito del proyecto explícito en su página web, lo define y cito textualmente:

«[...] La conciencia del riesgo es, de hecho, una gran prioridad para las sociedades modernas y la resiliencia social es necesaria para mejorar las respuestas exitosas a emergencias inesperadas.

En las estrategias actuales existe una brecha entre el esfuerzo formal de las autoridades públicas para proteger a los ciudadanos de daños y el apoyo voluntario brindado por los ciudadanos durante las emergencias.

Partiendo de esta conciencia, ENGAGE se dirige a toda la sociedad y trata de unir las diferentes formas de intervención para hacer que las comunidades sean más hábiles para responder a los desastres de manera conjunta y, por lo tanto, más resilientes.» (enGaGe, 2023)

Este proyecto con visión a largo plazo, implica a los agentes sociales y a la sociedad en general en lo que denomina la “Knowledge and Innovation Community of Practice” (KI-CoP), con el doble propósito de capacitar a la sociedad en la respuesta a la emergencia (resiliencia social) y en mejorar la interacción entre los ciudadanos y los servicios de emergencias y seguridad.

Mediante la plataforma “Knowledge Platform Improving Societal - resilience together” (Mejorando la resiliencia social juntos), se recopilan y se facilitan en abierto, herramientas y prácticas de todo el mundo para la participación ciudadana en la gestión de desastres, mediante catálogos de soluciones con programas educacionales, canales de comunicación participativa, desarrollos tecnológicos de apoyo (app, etc.), guías, publicaciones, planes, etc.

f. Otros países.

Otros países que han sido estudiados y, que se resumen para no reiterarse en cuestiones repetitivas para no extender la muestra, son:

Ilustración 5: Modelos resumidos de otros países.

PAÍS Y FUENTE	CONSIDERACIONES
Países Bajos (Holanda) Fuente: <i>J.M. Strootman-Baas (Anja) Policy officer FEU</i>	<p>En los Países Bajos, imparten lecciones de educación sobre seguridad en las escuelas primarias, pero no están incluidas formalmente en los planes de estudios. Para las escuelas primarias y secundarias, disponen en varias ciudades de los Países Bajos "Riskfactory"²⁷, un lugar único donde los niños pueden experimentar y aprender.</p> <p>A nivel universitario disponen, entre otros, de los grados de Ciencias de la seguridad integral y Gestión integral de la seguridad y gestión de riesgos.</p>
República de Lituania Fuente: <i>Rimanta Nuvs Fire Chief Officer</i>	<p>En Lituania se imparten lecciones que se incorporan en materias comunes del currículo escolar. Temas básicos de seguridad contra incendios, seguridad civil y primeros auxilios se imparten en las diferentes etapas y deben cubrirse durante otras lecciones.</p>
Grecia Fuente: <i>Anastasios Pappas. Fire Officer.</i>	<p>En Grecia oficialmente no hay ninguna educación reglada sobre prevención de incendios o emergencias y autoprotección.</p> <p>No obstante, las escuelas tienen la posibilidad de comunicarse con la estación de bomberos</p>

²⁷ Información adicional sobre Riskfactory en: <https://riskfactorytwente.nl/en/homepage>

PAÍS Y FUENTE	CONSIDERACIONES
	local y un oficial de bomberos educa a los estudiantes y los profesores en materias de prevención y actuación en situaciones de emergencias, sobre todo, en terremotos.
Dinamarca. Fuente: Bjarne Nigaard Sekretariatschef Danske Beredskaber Jefe Secretaria General - Servicios de Emergencias Daneses	En Dinamarca esta educación no es obligatoria. Sin embargo, la Organización Danesa de Gestión de Emergencias (el FRS municipal) y la Agencia Danesa de Gestión de Emergencias (autoridad estatal) han elaborado algunos materiales, que se ofrecen de forma gratuita a todas las escuelas, para que puedan utilizarlos voluntariamente. Este material es muy utilizado en los centros escolares.
República Federal de Alemania. Fuente: Dr. Peter Sicking Bereichs- und Programmleitung Lions-Quest Gestión de áreas y programas formativos de Lions Quest.	Según recomendación de los Ministros de Educación de los estados federales del 5 y 6 de junio de 2014 (395 ^a reunión) la formación en prevención de riesgos es una materia a incluir y cada estado, es competente para determinar la formación. Se compone de dieciséis estados federados, denominados <i>Bundesländer</i> ²⁸ . A modo de ejemplo, el Anuncio del Ministerio de Educación y Cultura del Estado de Baviera sobre la formación de alumnos en primeros

²⁸ *Bundesländer*; *Bund* significa federación y *Land* estado. Es el modelo de organización territorial de Alemania en Estados Federados.

PAÍS Y FUENTE	CONSIDERACIONES
	<p>auxilios del 23 de junio de 2019 (Bay MBl. No. 249) que establece la obligatoriedad de impartir formación en materia de primeros auxilio y prevención a alumnos de primaria y secundaria. Modelo similar al del estado Frances que se ha expuesto anteriormente.</p> <p>Disponen de varios manuales y publicaciones para la formación. A modo de ejemplo: "Prävention in der Schule"²⁹ – Prevención en la Escuela.</p>
Italia Fuente: Maurizzio Alivernini Ufficiale del Corpo Nazionale Dei Vigili Del Fuoco.	<p>No existe formación reglada en materia de prevención y las formaciones son esporádicas y sin continuidad en el tiempo.</p> <p>Los planes de estudio que contemplan las materias reseñadas (prevención, autoprotección, primeros auxilios, etc.) se imparten solamente en los niveles o como carreras universitarias.</p>

Fuente: Elaboración propia

4.3.3. La cultura del plan.

Como se ha podido constatar en las distintas leyes y decretos que se han desarrollado en los ámbitos de la seguridad y la prevención a nivel estatal, que se han resumido en el capítulo "4.3.3. La cultura preventiva" de este trabajo de investigación, se ha insistido de manera reiterada a la hora de legislar en la necesidad de implantar un modelo de sociedad basada en la cultura de la prevención/autoprotección.

²⁹ Información complementaria de la publicación prevención en la escuela, en: https://www.wegweiser-praevention.de/files/pdf/2019_10_Brosch%C3%BCre_Pr%C3%A4vention_in_der_Schule.pdf

No obstante, a falta de estrategias con visión de futuro, esta intención a todas luces como pretensión adecuada de inculcar la autoprotección y la seguridad en la población, no ha calado en la sociedad todo lo que debiera.

Muestra de ello, el artículo «Algo estamos haciendo mal» (Anitua, 2022) publicado en la página de OPRA³⁰, que resume de manera significativa la reflexión sobre la falta de éxito de los planes de autoprotección, con una autocritica a los profesionales del sector, a las administraciones competentes y a la sociedad en general.

A modo de ejemplo, en el artículo se hace referencia al incremento de los planes de autoprotección en el Ayuntamiento de Bilbao (1200% en dos años).

«[...] se preguntaba si había habido una epidemia de responsabilidad para que los Planes y DRP³¹ se incrementaran de esa forma (un 1.200%). Y la triste respuesta era que no, que no había aumentado la sensibilidad sino las inspecciones y las sanciones. Triste pero real». (Anitua, 2022)

A modo de reflexión, las políticas sociales que se han venido aplicando desde las administraciones públicas en las últimas décadas, en las que el ciudadano es un ente sujeto a infinidad de derechos, en las que las distintas administraciones proveen de todos los medios al alcance al usuario de la misma y esta se limita a exigir, ha venido a generar una sociedad con mentalidad desprendida de responsabilidades, individualista y exigente

Vivimos en una sociedad a la que se le ha enseñado a convivir en base a las leyes y normas. Se legisla todo aquello que genera una alarma social y el método de la prevención radica en la sanción (multas, inhabilitación, etc.).

Dentro de este modelo y/o filosofía de sociedad ha evolucionado también la seguridad. Planes de Seguridad, Planes de Prevención, Planes de Emergencias, Planes de Evacuación, Planes de Autoprotección, entre otros, son el glosario de

³⁰ OPRA: Observatorio de prevención de riesgos y accidentes cuya finalidad persigue sensibilizar y fomentar la autoprotección entre profesionales, las administraciones públicas y la sociedad en general.

³¹ DRP: Dispositivos de Riego Previsible. Modalidad de plan aplicado en el País Vasco, que equivale a un plan de autoprotección abreviado según el Decreto 21/2019, de 12 de febrero, de segunda modificación del Decreto por el que se regulan las obligaciones de autoprotección.

planes que existen y han convivido con la evolución legislativa de la seguridad en sus distintas décadas y ámbitos.

Todo un glosario de planes con un denominador común que consisten en disponer de una organización y de medios para dar respuesta a las situaciones de emergencia. Planes elaborados mediante un modelo definido y determinado cuya finalidad consiste en cumplimentar todos y cada uno de los apartados exigidos, al objeto de poder obtener el correspondiente permiso de actividad.

Y cuando hablamos de cultura, estamos hablando de trabajar sobre la *concienciación* como herramienta fundamental para la implantar una cultura preventiva. En este sentido, la administración ha de tomar conciencia de lo que da de sí el recorrido legislativo y desarrollar nuevos retos para hacer frente a esta realidad.

Para ello, los profesionales del sector y la administración deben de saber afrontar este nuevo reto y llevar a cabo las medidas oportunas para que se pueda hablar en términos de “*cultura*” de la autoprotección y obviar la definición del “*plan*” de autoprotección.

Se hace necesario materializar las encomiendas realizadas en las distintas leyes, con políticas públicas y medidas estructurales concretas, para llevar a cabo ese cambio cultural tan necesario.

Parte II: MARCO TEORICO

5. RESEÑA DE LAS NORMATIVAS DE REFERENCIA EN AMBITO ESTATAL.

En este apartado se analizan los aspectos más relevantes de las normativas actuales de aplicación de ámbito estatal como autonómico, así como, las aportaciones oportunas desde la perspectiva de un marco conceptual en base a las experiencias, ideas y conocimientos adquiridos.

Enfoque desde una visión de lo que se entiende por la “seguridad integrada” como un único sistema que se articula de manera unitaria y unificada en todos sus aspectos funcionales y operativos, desde la identificación y análisis de los riesgos, aplicación de medidas preventivas, la intervención unificada y coordinada ante las situaciones de emergencias.

5.1. Normativas de referencia en ámbito estatal.

Si de por sí, es complejo elaborar un plan de prevención en cualquier ámbito, en eventos de estas características, aún lo, es más. Dependiendo de las actividades que puedan desarrollarse simultáneamente en el evento (restauración, escenarios, competiciones de riesgos, etc.) nos podemos encontrar con infinidad de normativas de aplicación en las que nos podemos ver engullidos, desorientados y absorbidos por la cantidad de normativas, reglamentaciones sectoriales, ordenanzas municipales, etc.

Comparto plenamente la afirmación de *hipertrofia normativa* que reseña el autor Carlos Manuel Fernández en su libro Planes de autoprotección y de emergencias en la que cita textualmente «[...] en ocasiones, dan lugar a un innecesario exceso de regulación sobre un ámbito material, como sería el marco de la seguridad y protección, resultando aplicable sobre un conjunto demasiado heterogéneo de sectores o actividades» (Fernandez, 2017).

En estos supuestos, se recomienda al técnico competente³² iniciar la fase documental del plan recurriendo a instancias municipales, al objeto de conocer las

³² Técnico competente: Habilitación de técnico competente según elArt.4 b) Planes de autoprotección y de emergencias del Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección.

regulaciones y los requisitos normativos de aplicación y poder recoger una orientación de por dónde comenzar.

Además de ello, nos podemos encontrar con el paradigma de las disfunciones organizacionales que, por circunstancias curiosas, se suelen dar en el sector.

De manera simplista y muy abreviada, por no ser el objeto de esta exposición profundizar en estos términos, los principios de Safety y Security. El término de *Safety* suele aplicarse a la protección contra los riesgos fortuitos no intencionados (accidentes, daños ambientales...) y *Security* de aplicación a la seguridad ante actos de naturaleza intencionada (robos, intrusiones, vandalismo, agresiones...).

Por las connotaciones referidas, ambos términos han tenido un importante peso en el sector de la seguridad y las emergencias, siendo asumidas las funciones y tareas bajo el principio de Security a los Cuerpos y Fuerza de Seguridad del Estado y la Seguridad Privada y Safety a los servicios de emergencias de carácter público como privado (bomberos, sanitarios, voluntariado emergencias y P. Civil, servicios de prevención y PPCI³³, etc.).

Dos principios complementarios que deben de trabajar de manera integrada, pero la experiencia nos da a entender, que a veces, desarrollan la actividad de manera divergente.

Como consecuencia de ello, nos podemos encontrar en un mismo evento con:

- El plan de prevención de riesgos laborales que aborda la prevención y la seguridad en el personal laboral.
- El plan de seguridad ciudadana en la que se desarrollan las medidas encaminadas a la prevención del delito.
- El plan de autoprotección con medidas protección dirigidas a los participantes, espectadores, etc.

5.2. La prevención y protección en el ámbito laboral.

³³ PPCI: Protección Pasiva Contra Incendios (alarma y extinción).

Los eventos en sí mismos son la expresión de los valores de la sociedad y una herramienta mediante la cual se articula el intercambio social y cultural, además de un activo que incentiva la economía. La organización de eventos se ha convertido en un sector importante en la economía del país, en la que se incentiva el consumo y activa a otros sectores como el turismo, la hostelería, etc.

Es por ello que, en las últimas décadas hayan proliferado los empresarios que han podido observar en este ámbito una línea de negocio y con ello, una mayor profesionalización e incremento de la actividad.

La ley de prevención de riesgos laborales (en adelante LPRL) es la normativa de referencia a la hora de planificar las medidas preventivas y garantizar la protección del personal laboral.

Teniendo un campo común con la autoprotección a la que se refiere la derogada Ley 2/1985 de Protección Civil y si bien es cierto que, la aplicación de la misma puede llegar en algunos casos a atender la protección de manera simultánea de trabajadores y la del público en general, también es cierto que, esta ley no cubre los requerimientos de prevención o reducción de riesgos para la población en general de los que se refiere la Ley 2/1985 de Protección Civil, dado que, la aplicación es el ámbito laboral.

La implantación en la sociedad de la LPRL adquiere una dimensión importante dado que, entre otros, el propósito de esta ley se fundamenta en fomentar una cultura preventiva *auténtica*, mediante la mejora de la educación en dicha materia en todos los niveles, e involucra a un sector importante de la sociedad, como es el sector laboral, en la consecución de este objetivo.

Muestra de ello, el propósito reseñado entre los objetivos de la política de la citada ley (art.5 b) en la que se hace mención expresa a la elaboración de la política preventiva coparticipada entre empresarios y trabajadores, a través de sus organizaciones empresariales y sindicales

Siendo la formación un elemento y herramienta útil para la implantación y consecución de una cultura auténtica, insta a las Administraciones públicas a promover la mejora de la educación en materia preventiva en los diferentes

niveles de enseñanza y de manera especial en la oferta formativa correspondiente al sistema nacional de cualificaciones profesionales, así como, la adecuación de la formación de los recursos humanos necesarios para la prevención de los riesgos laborales.

La labor de concienciación realizada en la implantación de los planes de prevención, las campañas de sensibilización, creación de agencia de apoyo, formación en los distintos niveles organizacionales (básicos, intermedios y superiores) son un aspecto fundamental y facilitador para encaminar a la población hacia una cultura preventiva.

Del mismo modo, las Administraciones públicas según la citada ley, deben de promover aquellas actividades de investigación o fomento de nuevas formas de protección y la promoción, mediante programas específicos dirigidos a promover la mejora del ambiente de trabajo y el perfeccionamiento de los niveles de protección, que podrán instrumentarse a través de la concesión de los incentivos que reglamentariamente se determinen.

Gracias a ello, se desarrollaron y continúan evolucionando muchos de los aspectos y metodologías que con posterioridad han podido ser extrapolables a otros ámbitos de la prevención y la autoprotección. La aplicación de los métodos de identificación y evaluación de los riesgos, la implantación de las medidas preventivas, pautas y procedimientos de actuación, entre otros.

Metodologías totalmente compatibles y que se puede integrar en la estructura de contenidos del cualquier plan de autoprotección, dado que, como resumiremos más adelante, las aportaciones de esta ley fueron y siguen siendo un referente del presente y futuro de la prevención en la sociedad.

En resumidas cuentas, por todo lo expuesto anteriormente, desde el ámbito laboral se consigue llegar a una parte muy importante de la población, haciendo entender que la seguridad y la prevención es responsabilidad de todos y no de algunos pocos.

Por otro parte, las personas que desarrollan su actividad como personal laboral durante el evento, propios de la organización como subcontratas y/o autónomos,

deben de ser considerados en la planificación preventiva (personal de logística, sonido, seguridad, restauración, staff, etc.), aspecto este que se descuida en ocasiones.

El art. 14.1 de la LPRL cita textualmente: «Los trabajadores tienen derecho a una protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo.» (Ley 31/1995, de prevención de Riesgos Laborales, 1995, p.16)

Es muy habitual en el sector de eventos y espectáculos contar con infraestructuras portátiles con actividades en lugares y entornos muy distintos. La LPRL es muy explícita en ese sentido y en el art. 14.2, cita textualmente:

«[...] El empresario desarrollará una acción permanente de seguimiento de la actividad preventiva con el fin de perfeccionar de manera continua las actividades de identificación, evaluación y control de los riesgos que no se hayan podido evitar y los niveles de protección existentes y dispondrá lo necesario para la adaptación de las medidas de prevención señaladas en el párrafo anterior a *las modificaciones que puedan experimentar las circunstancias que incidan en la realización del trabajo.*» (Ley 31/1995, de prevención de Riesgos Laborales, 1995, p.16)

Para ello, el empresario debe de articular, el *plan de prevención de riesgos laborales*, llevada a cabo mediante una evaluación de los riesgos y planificación de la actividad preventiva (Art.16 LPRL).

Así mismo, el empresario deberá de informar a los trabajadores de los riesgos para la seguridad y la salud en el trabajo, las medidas y actividades de protección y prevención aplicables (art.18 LPRL). Los trabajadores tendrán derecho a efectuar propuestas al empresario y recibir una formación teórica y práctica, suficiente y adecuada, en materia preventiva (art.19 LPRL).

5.2.1. Concurrencia de actividades de riesgo.

También es habitual, en el sector de eventos y espectáculos contar con diferentes gremios, interactuando y compartiendo espacios, con riesgos propios como ajenos, lo que hace que la planificación preventiva sea aún más compleja.

La concurrencia de actividades no debe de repercutir en la seguridad y la salud del conjunto de las personas trabajadoras y otras que participan en el evento. La planificación preventiva elaborada por la empresa propia del personal laboral, en su deber por garantizar la seguridad del conjunto de sus trabajadores y/o trabajadoras, ha de ser revisada por el titular de la actividad del evento en cuanto a los riesgos se refiere.

Si fuera necesario, por entrañar algún nuevo riesgo en el conjunto de la actividad, para propios o terceros, considerando posibles incompatibilidades con otras actividades de riesgo, se debería de retomar una nueva evaluación y las medidas preventivas oportunas.

En ese sentido, especial mención a la *coordinación de actividades empresariales* (en adelante CAE)³⁴. Establece la obligación de las empresas intervintes a cooperar y establecer los medios de coordinación que sean necesarios en la aplicación de la normativa sobre prevención, cuando en un mismo centro de trabajo, desarrollen actividades trabajadores o trabajadoras de dos o más empresas.

Responsabiliza al empresario titular del centro de trabajo a adoptar las medidas necesarias, para con otros empresarios, que desarrollen actividades en su centro de trabajo. Debe garantizar la información y las instrucciones adecuadas, en relación a:

- Los riesgos existentes en el centro de trabajo.
- Las medidas de protección y prevención correspondientes.
- Las medidas de emergencia a aplicar.
- La CAE es desarrollada por un Real Decreto con carácter de mínimos para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores, en los supuestos de coordinación de actividades empresariales.

En la misma, se define el *centro de trabajo como cualquier área, edificada o no*, en la que los trabajadores deban permanecer o acceder por razón de su trabajo.

³⁴ Artículo 24. Coordinación de actividades empresariales de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Establece las figuras de *empresario titular* del centro de trabajo, como aquella que, tiene la capacidad de poner a disposición y gestionar el centro de trabajo y la del *empresario principal*, aquella que, contrata o subcontrata con otros la realización de obras o servicios correspondientes a la propia actividad de aquél y que se desarrollan en su propio centro de trabajo. En este ámbito, el técnico competente ha de tener muy presente a la hora de elaborar los planes de prevención y actuación, ambas figuras, que en algunos supuestos serán la misma persona y en otras diferenciadas.

Establece la coordinación como elemento clave en la planificación preventiva con especial hincapié en el cumplimiento del objetivo:

«Art.3 c) El control de las interacciones de las diferentes actividades desarrolladas en el centro de trabajo, en particular cuando puedan generar riesgos calificados como graves o muy graves o cuando se desarrollen en el centro de trabajo actividades incompatibles entre sí por su incidencia en la seguridad y la salud de los trabajadores». (Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales, 2004, p.4162)

Otros aspectos relevantes a tener en cuenta son:

- *Deber de cooperación*: cooperación entre las empresas concurrentes en la aplicación de la normativa de prevención, informarse recíprocamente sobre los riesgos específicos de las actividades que desarrollen en el centro de trabajo que puedan afectar a los trabajadores de las otras empresas, facilitada por escrito cuando alguna de las empresas genere riesgos calificados como graves o muy graves y deberán comunicar de inmediato toda situación de emergencia susceptible de afectar a la salud o la seguridad de los trabajadores de las empresas presentes en el centro de trabajo.
- *Deberes del empresario titular*: Informar de los riesgos existentes en el lugar de trabajo a los empresarios concurrentes antes del inicio de los trabajos, que deberán de ser suficientes y adecuadas a los riesgos existentes. Tiene

el deber de vigilancia y para ello, entre otros, deberá de exigir las empresas concurrentes acrediten por escrito que han cumplido sus obligaciones en materia de información y formación respecto de los trabajadores que vayan a prestar sus servicios en el centro de trabajo, así como las acreditaciones exigibles de formación, contratos, etc. Designar la figura de la persona o personas encargadas de la coordinación de las actividades preventivas si fuera necesario.

- *Deberes de los empresarios concurrentes:* Deberán de tener en cuenta en sus respectivas evaluaciones de riesgo la información recibida del empresario principal sobre la evaluación de los riesgos, cumplir con las instrucciones emanadas del mismo y comunicar a sus respectivos trabajadores/trabajadoras la información y las instrucciones recibidas.
- *Designación de una o más personas encargadas de la coordinación de las actividades preventivas* cuando, entre otros, se realicen actividades o procesos reglamentariamente considerados como peligrosos o con riesgos especiales, exista una especial dificultad para controlar las interacciones de las diferentes actividades con riesgos de generar riesgos graves o exista complejidad como consecuencia del número de empresas y trabajadores concurrentes, del tipo de actividades desarrolladas y/o de las características del centro de trabajo.

En consecuencia, el profesional que aborde la prevención debe de tener muy presente a la hora de elaborar la planificación, los riesgos que puedan originar cada una de las actividades empresariales durante el evento y la deriva por la interacción entre las mismas. Todos los aspectos reseñados anteriormente, deben de verse reflejados en el plan de prevención. Eso sí, solo de aquellas empresas que participen durante la celebración del evento y no con anterioridad (montaje) o posteridad (desmontaje) que son entendidas como actividades ajenas.

Si el técnico, además de elaborar el plan tiene el cometido de la implantación y supervisión del mismo, deberá de establecer claramente definidas, cuáles son sus funciones en lo que se refiere a la asunción de la coordinación de actividades

preventivas, si es o no persona designada, o debe de limitarse a recoger información y dar formación como medio de implantación.

Además de lo expuesto en los párrafos anteriores y como continuación del requerimiento del deber de vigilancia exigible al empresario principal, además de acreditar por escrito de las contratas y subcontratas que han realizado la evaluación de riesgos y la planificación de su actividad preventiva, otro aspecto relevante a considerar, que puede repercutir en la seguridad del evento, y, por lo tanto, se ha de tener en consideración respecto a las empresas referidas, son:

- *Comprobar la formación y cualificaciones profesionales:* La eventualidad en este tipo de eventos, sobre todo en los de celebraciones puntuales, suele ser muy habitual la contratación o subcontratación puntual del personal. El plan de prevención ha de recoger la sistemática o el proceder a la hora de verificar los documentos exigibles del personal subcontratado. Las titulaciones o cualificaciones exigibles para el desempeño de las tareas, han de ser verificadas, recogidas y debidamente registradas.
- *Cumplimiento de los requisitos administrativos exigibles* (contratación laboral, contratación de seguros de accidentes y responsabilidad civil, etc.).
- *Verificar los equipos y elementos de trabajo:* Los equipos de trabajo pueden ser origen y causa de riesgos. El plan de seguridad, debe de recoger la verificación de los equipos de trabajo utilizados en el desempeño de la tareas y funciones por el personal y que cumplen con los requisitos exigibles de seguridad por las normas de aplicación. Desde los elemento y herramientas propias del trabajador (escaleras, herramientas, etc.) hasta los equipos de servicios y logística del evento (grupos electrógenos, equipos de iluminación, aparatos de elevación, equipos móviles, etc.) Así mismo, la movilidad y portabilidad permanente de los equipos en eventos de estas características, con reiterados usos y con el consecuente riesgo de deterioro, hace imprescindible la verificación del estado de los mismos.

Como continuación del párrafo anterior y a modo de referencia, entre otros, el Real Decreto por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y

salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. A grandes rasgos, viene a exigir:

- «*Artículo 4. Comprobación de los equipos de trabajo.*

1,' El empresario adoptara las medidas necesarias para que aquellos equipos de trabajo cuya seguridad dependa de sus condiciones de instalación se sometan a una comprobación inicial tras su instalación y antes de la puesta en marcha por primera vez, y a una nueva comprobación después de cada montaje en un nuevo lugar o emplazamiento, con objeto de asegurar la correcta instalación y el buen funcionamiento de los equipos.

2. El empresario adoptara las medidas necesarias para que aquellos equipos de trabajo sometidos a influencias susceptibles de ocasionar deterioros que puedan generar situaciones peligrosas estén sujetos a comprobaciones y, en su caso, pruebas de carácter periódico, con objeto de asegurar el cumplimiento de las disposiciones de seguridad y de salud y de remediar a tiempo dichos deterioros. Igualmente, se deberán realizar comprobaciones adicionales de, tales equipos cada vez que se produzcan acontecimientos excepcionales, tales como transformaciones, accidentes, fenómenos naturales o falta prolongada de uso, que puedan tener consecuencias perjudiciales para la seguridad.» (Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones, 1997, p. 24064).

Así mismo, en su artículo tercero establece como obligación general del empresario, que los equipos de trabajo a disposición de los trabajadores sean adecuados al trabajo a realizar y convenientemente adaptados al mismo, al objeto de garantizar la seguridad y salud de los trabajadores. Se utilizarán únicamente equipos que satisfagan las disposiciones legales o reglamentarias que les sean de aplicación.

5.2.2. Técnico en Prevención de Riesgos Laborales.

Como hemos comentado en el apartado anterior, en un evento multitudinario nos podemos encontrar con la presencia de distintos proveedores de servicios que desempeñan, para la consecución del evento, distintas tareas y actividades

interactuando entre sí, que pueden suponen una concurrencia de riesgos añadidos.

Riesgos que han de ser analizados de manera individual por cada actividad y en su conjunto, con el resto de actividades, por posibles riesgos de incompatibilidad, que consecuentemente nos pueden llevar a una nueva planificación preventiva acorde a evaluación de riesgos actualizada a la nueva realidad.

Si bien es cierto que, se hace muy difícil evaluar los “*riesgos no observables*” en muchos supuestos de eventos multitudinarios de carácter temporal, por no estar disponible el lugar de la celebración, lo hace más complejo aun cuando se trata de abordar riesgos de distintas especialidades y disciplinas (seguridad en el trabajo, higiene industrial, ergonomía y psicosociología aplicada y medicina del trabajo).

En ese sentido y en lo que se refiere a la cualificación para el desempeño de funciones, el Reglamento de los Servicios de Prevención (en adelante RSP), establece las capacidades y aptitudes necesarias que ha de tener el profesional según la función a desempeñar, estableciendo en el art .34 los «niveles de básico, intermedio y superior». (Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención., 1997)

Realizar la evaluación de riesgos y la planificación de la acción preventiva, en las situaciones en las que el control o reducción de los riesgos supone la realización de actividades en ámbitos interdisciplinares diferentes, según el RSP es una función del:

«Artículo 37. Funciones de nivel superior.

1- Las funciones correspondientes al nivel superior son las siguientes:

b) La realización de aquellas evaluaciones de riesgos cuyo desarrollo exija:

[...] 1.º El establecimiento de una *estrategia de medición* para asegurar que los resultados obtenidos caracterizan efectivamente la situación que se valora, o

2.º Una *interpretación o aplicación no mecánica* de los criterios de evaluación.

d) La planificación de la acción preventiva a desarrollar en las situaciones en las que el control o reducción de los riesgos supone la realización de *actividades diferentes, que implican la intervención de distintos especialistas. [...]»* (Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención., 1997)

En lo que se refiere a la formación y cualificación para desempeñar las funciones del nivel superior, es preciso poseer una titulación universitaria oficial con una formación mínima acreditada con una duración no inferior a seiscientas horas y cuyo contenido consta de tres partes, referenciados en el anexo VI de la RSP y que consisten, a grandes rasgos, en:

Parte I: Parte Común: un total de 350 horas lectivas con el contenido de:

- Fundamentos de las condiciones de trabajo.
- Técnicas de prevención de riesgos laborales (Identificación y evaluación de riesgos, norma y señalización de seguridad, protección colectiva e individual),
- Planes de emergencia y autoprotección, así como, los aspectos básicos de las distintas especialidades, el ámbito jurídico y la gestión de la prevención, entre otros,

Parte II: Especialización optativa: 100 horas lectivas por cada área de especialidad, entendidas como tales, las áreas de Seguridad en el Trabajo, Higiene Industrial, Ergonomía y Psicosociología aplicada.

III. Realización de actividades preventivas en un centro de trabajo con la especialización elegida o la realización de un trabajo final, con una duración mínima equivalente a 150 horas.

5.2.3. Otras normativas de referencia.

Otras normativas de referencia de aplicación en el ámbito de la prevención que debe de conocer el profesional que elabore los planes de prevención y protección de cara al personal laboral interviniente en el evento, son los Reales Decretos por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo (en adelante SSLT) y, las disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual (en adelante EPI).

Según establece en el artículo 3 del Real Decreto de seguridad y salud en los lugares de trabajo, «es obligación del empresario habilitar espacios seguros que no originen riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores en el desempeño del trabajo y si ello no fuera posible, adoptar las medidas oportunas para que tales riesgos se reduzcan al mínimo». (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, 1997).

El citado Real Decreto define como lugar de trabajo «[...] las áreas del centro de trabajo, edificadas o no, en las que los trabajadores deban permanecer o a las que puedan acceder en razón de su trabajo». (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., 1997). Ccomprende como áreas de trabajo, los servicios higiénicos, las zonas de descanso y comedores, locales de primeros auxilios y las instalaciones de servicio o protección anexas.

En referencia a los requisitos mínimos de seguridad y salud en los lugares de trabajo, el Decreto de SSLT, establece que: (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, 1997)

- *Condiciones constructivas:* Seguridad ante los riesgos de resbalones o caídas, choques o golpes contra objetos y derrumbamientos o caídas de materiales sobre los trabajadores y facilitar el control de las situaciones de emergencia (incendios) y garantizar la rápida y segura evacuación del personal en caso de necesidad. (Art.4).

- *Espacios de trabajo y zonas peligrosas.* En los lugares en los que exista un riesgo no evitable, debe garantizarse las condiciones ergonómicas aceptables y disponer de un mínimo 2 metros cuadrados de superficie libre por trabajador y 10 metros cúbicos, no ocupados, por trabajador. Los lugares de riesgo (riesgo de caídas, caída de objetos, exposición a elementos agresivos, etc.) deberán de estar debidamente señalizados (Anexo I)
- *Orden, limpieza y mantenimiento. Señalización:* Las vías de circulación y en especial las vías de evacuación deberán permanecer libres de obstáculos de forma que sea posible utilizarlas sin dificultades en todo momento. Las vías de evacuación y las instalaciones de protección contra incendios, entre otras, deberán de estar debidamente señalizados (Anexo II).
- *Condiciones ambientales:* las condiciones termo higrométricas de los lugares de trabajo (frio, calor, humedad, etc.) no deberán suponer un riesgo para la seguridad y salud para las personas. Deberán adoptarse medidas de protección ante la exposición a los agentes físicos, químicos y biológicos del ambiente según lo dispuesto en sus normativas específicas (Art.7).
- *Iluminación:* La iluminación de los lugares de trabajo deberá permitir que los trabajadores dispongan de condiciones de visibilidad adecuadas para poder circular por los mismos y desarrollar en ellos sus actividades sin riesgo para su seguridad y salud. Los requisitos y características que han de cumplir la iluminación de los lugares de trabajo vienen establecidos en las disposiciones del anexo IV. (Art.8).
- *Servicios higiénicos y locales de descanso:* Los lugares de trabajo dispondrán de agua potable fácilmente accesible y de retretes, dotados de lavabos. Se dispondrá de vestuarios cuando los trabajadores deban llevar ropa especial de trabajo y por razones de salud o decoro no puedan cambiarse en otras dependencias (separado mujeres y hombres). Cuando los vestuarios no sean necesarios, los trabajadores deberán disponer de colgadores. Los requisitos y características que han de cumplir la

iluminación de los lugares de trabajo vienen establecidos en las disposiciones del anexo V.

En lo que se refiere a la utilización por los trabajadores de los equipos de protección individual (en adelante EPI), el Real Decreto de referencia, define la protección individual y cito textualmente, «*cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin*». (Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual., 1997)

Cabe reseñar que no se entienden como equipos de protección, entre otros, la ropa corriente de trabajo, los equipos de los servicios de socorro, salvamento, militares, policías y de las personas de los servicios de mantenimiento del orden, así como, el material de autodefensa o de disuasión.

El real decreto recalca que los EPI's deberán utilizarse sólo en los casos en los que los riesgos no hayan podido ser eliminados o minimizados suficientemente por medios técnicos de protección colectiva o por métodos de organización del trabajo y, su finalidad ha de ser la de proteger contra el riesgo.

De la evaluación de riesgos se determinará la necesidad de suministrar un EPI y sus características, deberán de ser acordes a las disposiciones del mencionado real decreto (art.4). En lo referido a su diseño y fabricación, deberán reunir los requisitos establecidos en cualquier disposición legal o reglamentaria que les sea de aplicación.

La protección proporcionada deberá de ser eficaz frente a los riesgos a proteger y no deberá de ocasionar riesgos adicionales. Tampoco deberá de ocasionar molestias innecesarias a la persona portadora y para ello, se deberán de tener en cuenta las condiciones anatómicas, fisiológicas y el estado de salud del trabajador. El EPI deberá de adecuarse al portador, tras los ajustes necesarios y no al contrario. En caso de requerir la utilización de varios equipos de protección de manera simultánea por la exposición a múltiples riesgos, los mismos deberán de ser compatibles entre sí.

En el plan de seguridad o autoprotección que pueda elaborarse para el evento, debe de reflejarse en la fase de implantación, la formación a impartir, sobre todo, si los EPI's a utilizar en ese concreto nos son los habituales utilizados por el trabajador. Se recomiendan sesiones de entrenamiento para la utilización de equipos de protección individual, sobre todo, cuando se requiera la utilización simultánea de varios equipos de protección individual que por su especial complejidad así lo haga necesario.

Sin ánimo de extenderme en exceso en esta materia laboral, especial atención en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales en el apartado de la protección de trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos, a la maternidad y a los menores (art. 25 ,26 y 27 de la LPRL).

5.3. La seguridad ciudadana.

El término y concepto de *seguridad ciudadana* fue acuñada por la Constitución Española de 1978 en su artículo 104.1, con la finalidad de proteger el libre ejercicio de los derechos y libertades y garantizar la seguridad de la ciudadanía, encomendado la misión a las Fuerzas y Cuerpos de seguridad, bajo la dependencia del Gobierno.

Según lo dispuesto en el artículo primero de la Ley Orgánica de Protección de la Seguridad Ciudadana (en adelante LOPSC), define «la seguridad como un requisito indispensable para el pleno ejercicio de los derechos fundamentales y las libertades públicas, y su salvaguarda, como bien jurídico de carácter colectivo, [...].» (Ley Orgánica 4/2015, de 30 de marzo, de protección de la seguridad ciudadana, 2015)

Establece como objeto de la mencionada ley orgánica, la regulación de las actuaciones de distinta naturaleza orientadas a la tutela de la seguridad ciudadana mediante la protección de personas y bienes y el mantenimiento de la tranquilidad de los ciudadanos.

Como referencia en nuestro ámbito de desarrollo, la LOPSC en su artículo tercero, establece como fines, entre otros, la preservación de la seguridad y la convivencia ciudadanas, la protección de las personas y bienes, con especial

atención a los menores y a las personas con discapacidad necesitadas de especial protección y la pacífica utilización de vías y demás bienes, y en general, espacios destinados al uso y disfrute público.

En art.7 de la citada ley se establece: (Ley Orgánica 4/2015, de 30 de marzo, de protección de la seguridad ciudadana, 2015)

- El deber de colaboración de todas las autoridades y funcionarios públicos en el su ámbito de competencia con los órganos competentes en seguridad ciudadana y prestarles el auxilio que sea posible para la consecución de los fines anteriormente mencionados.
- El deber de las empresas y del personal de seguridad privada, así como, de los despachos de detectives privados de auxiliar y prestar la colaboración que precisen a las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad en el ejercicio de sus funciones

Y en referencia concreta a los espectáculos y actividades recreativas, establece que:

- Se le confiere al Estado la competencia de dictar las normas de seguridad pública para los edificios e instalaciones en los que se celebren espectáculos y actividades recreativas y adoptar las medidas necesarias para, preservar la pacífica celebración de espectáculos públicos con autoridad para, poder prohibir y suspender los espectáculos y actividades recreativas, cuando exista un peligro cierto para personas y bienes, o acaecieran o se previeran graves alteraciones de la seguridad ciudadana .
- Se determina en las normativas específicas de desarrollo, los supuestos en los que las *autoridades delegadas* deben de estar presente en la celebración de los espectáculos y actividades recreativas para la supervisión del mismo y su habilitación para suspender los eventos, con previo aviso a los organizadores, por razones de máxima urgencia en los supuestos mencionado en el párrafo anterior.

- Mención específica a los espectáculos deportivos, en lo que se refiere a las medidas de prevención de la violencia dispuestas en la legislación específica contra la violencia, el racismo, la xenofobia y la intolerancia.

La inadecuación de la legislación del momento para adoptar medidas de prevención y de sanción contra actos violentos con motivaciones racistas o xenófobas y, con el propósito de mantener la seguridad ciudadana y el orden público en los espectáculos deportivos, con ocasión de la celebración de competiciones y eliminar la discriminación racial, así como, garantizar el principio de igualdad de trato en el deporte, surge la ley contra la violencia y la intolerancia en el deporte.

Y con ello, se establecen las responsabilidades y obligaciones de las personas organizadoras y las medidas de seguridad que han de adoptar para evitar actos violentos, incluyendo el cese inmediato de las actuaciones prohibidas, cuando las medidas de control no hayan logrado evitar la realización de tales conductas.

Entre otras: (Ley 19/2007, de 11 de julio, contra la violencia, el racismo, la xenofobia y la intolerancia en el deporte, 2007)

- Los organizadores deberán instalar circuitos cerrados de televisión para grabar el acceso y el aforo completo del recinto deportivo, inclusive los aledaños en que puedan producirse aglomeraciones de público cuando así lo determine la Comisión Estatal contra la Violencia, el Racismo, la Xenofobia y la Intolerancia en el Deporte y podrán promover la realización de registros de espectadores con ocasión del acceso o durante el desarrollo del espectáculo.
- En lo que se refiere a los espectadores, se establecen las condiciones de acceso y permanencia en el recinto, con la prohibición de Introducir o utilizar cualquier clase de armas o de objetos que pudieran ocasionar daños, así como bengalas, explosivos, productos inflamables, fumíferos o corrosivos.
- No se permite el acceso al recinto bajo los efectos de bebidas alcohólicas, drogas tóxicas, estupefacientes o sustancias psicotrópicas, ni el consumo de las mismas en las instalaciones. Queda prohibido Introducir o exhibir

pancartas, banderas, símbolos u otras señales con mensajes que inciten a la violencia o Incurrir en las conductas descritas como violentas, racistas, xenófobas o intolerantes.

- La declaración del evento como acontecimiento de alto riesgo, con los criterios establecidos por el Ministerio del Interior, implica la obligación de los clubes y sociedades anónimas deportivas, el reforzar las medidas de seguridad, como son, disponer de un número mínimo de efectivos de seguridad, la separación de las aficiones rivales en zonas distintas del recinto y los registros personales, aleatorios o sistemáticos, entre otros.

Con la finalidad de gestionar la seguridad operativa de manera coordinada y unificada en aquellos eventos de alto riesgo y aquellos otros que se estimen oportunos y, se define la estructura organizativa con las figuras *coordinador de seguridad* y el *representante de seguridad*.

Las características y operativa de Unidad de Control Organizativo, consistirán en:

- La unidad de control operativa, comprendida como sala física de coordinación operativa, estará ubicada en una zona estratégica y dominante del recinto, disponiendo de buenos accesos y comunicaciones con el interior y exterior del campo.
- Los máximos responsables de los distintos servicios intervenientes, con presencia en el interior del recinto, deberán de estar presentes la Unidad durante la celebración de los encuentros.
- En lo que se refiere a su dotación de medios, deberá de disponer como mínimo de los elementos del circuito cerrado de televisión (interior y exterior), megafonía y enlaces de radio y telecomunicación, así como los demás medios que resulten necesarios para el control del recinto.

En lo referente a la estructura organizativa del operativo, la creación de las figuras del coordinador de seguridad designado por la organización policial y el representante de seguridad designado por el organizador, en aquellos competiciones o encuentros deportivos que proponga la Comisión Estatal Contra la Violencia, el Racismo, la Xenofobia y la Intolerancia en el Deporte lo estimen

oportuno y en todas aquellas instalaciones deportivas de la máxima categoría de competición profesional del fútbol y baloncesto, principalmente.

Las funciones de ambos:

- *Coordinador de seguridad*: Será el responsable de la dirección de la unidad de control y asumirá las funciones de coordinación de la misma, respecto de las personas que manejen los instrumentos en ellas instalados.
- *Representante de seguridad*: deberá de tener la cualificación de jefe o director de seguridad, según disponga la normativa de seguridad privada y en el desarrollo del ejercicio de las tareas encomendadas, se atendrá a las instrucciones del Coordinador de seguridad.

Y por último y no por ello menos relevante, la potestad conferida al árbitro o juez deportivo que dirige el encuentro, para poder decidir sobre la suspensión provisional o definitiva y/o el desalojo parcial o total del aforo, cuando tengan lugar incidentes por conductas que supongan el incumplimiento de las obligaciones de los espectadores y asistentes, como medida para el restablecimiento del orden y la legalidad (art.15), previa ponderación de la gravedad de los hechos acaecidos y la previsible evolución de los acontecimientos. El desalojo del aforo debe de ser consensuado con el coordinador de seguridad previa consulta con el representante de seguridad.

Como desarrollo del mencionado real decreto de prevención de la violencia, el racismo, la xenofobia y la intolerancia en el deporte, la promulgación del nuevo reglamento, con la publicación del Real Decreto 203/2010, de 26 de febrero, por el que se aprueba el *Reglamento de prevención de la violencia, el racismo, la xenofobia y la intolerancia en el deporte*, que deroga el Real Decreto 769/1993, de 21 de mayo, por el que se aprobaba el anterior reglamento.

Este nuevo real decreto denominado *Reglamento de prevención de la violencia, el racismo, la xenofobia y la intolerancia en el deporte* (en adelante RPVD), incorpora las adaptaciones e inclusiones oportunas para el desarrollo de la ley. Entre otros, los Planes Individuales de Riesgos que deberán de contener las medidas de prevención oportunas, los Protocolos de Seguridad, Prevención y

Control y el Reglamento Interno del recinto deportivo, cuya elaboración corresponde a los organizadores de las competiciones deportivas.

Según las características o el nivel de riesgo estimado del evento, las medidas y/o requerimientos a implantar según el artículo cinco del Real Decreto, los Protocolos de Seguridad, Prevención y Control, serían de tres niveles diferenciado, como son: (Real Decreto 203/2010, de 26 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de prevención de la violencia, el racismo, la xenofobia y la intolerancia en el deporte., 2010).

- *El Protocolo abreviado:* deberá de contemplar las medidas de seguridad estructural de las instalaciones, las medidas de prevención de conductas racistas, xenófobas o intolerantes en el interior de los recintos, las medidas de control de acceso y permanencia de espectadores y, las medidas de control orientadas a evitar que la exhibición de simbología o la difusión de mensajes durante las competiciones vulnere las previsiones legalmente establecidas.
- *El Protocolo básico:* además de las medidas contempladas en el protocolo abreviado, se complementará e incluirán las obligaciones de colaboración con las autoridades públicas, relativas a la remisión de información sobre seguidores, a la localización e identificación de potenciales infractores y a la privación o retirada de apoyo a los aficionados o grupos de aficionados. La adecuada separación de los aficionados visitantes y la implementación de las medidas previstas con lo establecido en otros planes sectoriales de protección de bienes y personas.
- *El Protocolo reforzado:* además de las medidas implantadas en el protocolo básico, entre otros, se complementará con las medidas adoptadas para evitar eventuales excesos de aforo, así como, las condiciones exigidas para la autorización de la instalación de gradas supletorias o elementos móviles, la instalación. La dotación de una de la Unidad de Control Organizativo con empleo de circuitos cerrados de televisión y sistemas de video vigilancia, así como, el con control informatizado de venta de entradas e identificativa de la persona adquiriente. La instalación de dispositivos que permitan la

detección de armas u objetos que entrañen riesgos, así como bengalas, petardos, dispositivos pirotécnicos, productos inflamables, fumíferos o corrosivos, etc.

Como podemos observar, el dimensionamiento de la estructura organizativa y funcional exigible para un operativo de cierto nivel de riesgo, hace que sea evidente que, para su correcta planificación se requiera de un plan de seguridad debidamente elaborado e implantado. Planificación compleja y exhaustiva en el ámbito de lo que denominamos la seguridad ciudadana. Para una gestión integral de la planificación preventiva, la mencionada planificación preventiva de seguridad ciudadana, debería de estar integrada en único plan de autoprotección que aborde la prevención y la seguridad de manera global e integral.

5.4. Seguridad privada

La derogada Ley 23/1992, de 30 de julio, de Seguridad Privada, fue la que reguló el sector recogiendo y ordenando la normativa dispersa de la época. Dicha ordenación fue el marco legal que permitió el desarrollo y reconocimiento del sector hasta alcanzar la transcendencia de nuestros días.

La seguridad privada adquiere entidad propia, formando parte integrante e indiscutible de la seguridad pública por su función complementaria y subordinada de la seguridad pública, como elemento fundamental en la anticipación y prevención frente a posibles riesgos, peligros o delitos y por ende, en la protección de la sociedad y a la defensa de los derechos de los ciudadanos.

Así mismo, esta ley establece que las actividades de seguridad privada sólo podrán ser realizadas por empresas de seguridad y el personal de seguridad, que estará integrado por los *vigilantes de seguridad, los jefes de seguridad, los escoltas privados, los guardas particulares del campo y los detectives privados*.

Las funciones y servicios que podían desempeñar, con relación a nuestro ámbito de referencia, según establecía la derogada ley:

- «a) Vigilancia y protección de bienes, establecimientos, espectáculos, certámenes o convenciones.

g) Planificación y asesoramiento de las actividades de seguridad contempladas en esta Ley». (art.5) Ley 23/1992, de 30 de julio, de Seguridad Privada, 1992)

Con la promulgación de la actual ley de seguridad privada, se autoriza a los servicios de vigilancia y protección, a prestar servicios en vías o espacios públicos o de uso común con autorización previa de los órganos competentes y, explicita las funciones el ámbito de referencia, de la siguiente manera:

«c) La vigilancia en acontecimientos culturales, deportivos o cualquier otro evento de relevancia social que se desarrolle en vías o espacios públicos o de uso común, en coordinación, en todo caso, con las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.» (art.41.2) (Ley 5/2014, de 4 de abril, de Seguridad Privada, 2014)

5.4.1. Habilitación del Director de Seguridad.

Con la promulgación del Real Decreto por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad Privada (en adelante RSP) y la posterior modificación de algunos artículos de la misma por el Real Decreto 4/2008, de 11 de enero³⁵, surge la habilitación de Director de Seguridad, en sus inicios, supeditada a la figura de Jefe de Seguridad.

La disposición común del *Capítulo I - Habilitación y formación*, habilita la figura del Director de Seguridad:

«1. El personal de seguridad privada estará integrado por: los vigilantes de seguridad, los vigilantes de explosivos, los jefes de seguridad, *los directores de seguridad*, los escoltas privados, los guardas particulares del campo, los guardas de caza, los guardapescas marítimos y los detectives privados.» (Real Decreto 2364/1994, de 9 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad Privada, 1994) (Art.52).

Así mismo, las funciones atribuidas son: «2. A los directores de seguridad les corresponde el ejercicio de las funciones enumeradas en los apartados a), b), c),

³⁵Modificado por Real Decreto 4/2008, de 11 de enero, por el que se modifican determinados artículos del Reglamento de Seguridad Privada.

e), f) y g) del artículo anterior». (Real Decreto 2364/1994, de 9 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad Privada, 1994) (Art.95).

De todas ellas, reseñar a priori las funciones para el desempeño en nuestro ámbito de estudio, como es la prevención o la autoprotección, como son:

«a) *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.*

e) La coordinación de los distintos servicios de seguridad que de ellos dependan, con *actuaciones propias de protección civil, en situaciones de emergencia, catástrofe o calamidad pública.*

f) *Asegurar la colaboración de los servicios de seguridad con los de las correspondientes dependencias de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.*» (Real Decreto 2364/1994, de 9 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad Privada, 1994)

Así como, las funciones de información, colaboración, coordinación y subsanación de deficiencias o anomalías reseñadas en los artículos 97 y 98 del RSP.

Por otra parte, determina que el mando de los servicios de seguridad se ejercerá por un director de seguridad, entre otros, en los supuestos de la dimensión del servicio (más de 24 vigilantes de seguridad y duración prevista de más de un año), en virtud de disposición general o decisión gubernativa o cuando así lo disponga la Dirección General de la Policía y de la Guardia Civil, por la complejidad de su funcionamiento y el grado de concentración de riesgo

La figura de Director de Seguridad adquiere entidad propia y es reconocida como independiente dentro de las «*profesiones del personal de seguridad*» (Ley 5/2014, de 4 de abril, de Seguridad Privada., 2014), con la promulgación de la nueva ley de seguridad privada (en adelante LSP), en la que explicita, que sólo podrán ejercer funciones de seguridad privada, aquel personal de seguridad privada que estará integrado, entre otros, por los directores de seguridad.

En lo que se refiere a la acreditación, se establecen los requisitos específicos de acceso; «4. Jefes de seguridad y directores de seguridad: estar en posesión del título de Bachiller, de Técnico Superior, de Técnico en las profesiones que se determinen, u otros equivalentes a efectos profesionales, o superiores.» (Art.54.4) (Real Decreto 2364/1994, de 9 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad Privada, 1994)

Como requisitos para la habilitación, se requiere:

- «a) Estar en posesión de la *titulación de seguridad reconocida* a estos efectos por el Ministerio del Interior.
- b) Acreditar el desempeño durante cinco años, como mínimo, de puestos de dirección o gestión de seguridad pública o privada, y superar las correspondientes pruebas sobre las materias que determine dicho Ministerio.» (Real Decreto 2364/1994, de 9 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad Privada, 1994) (Art.63)

En referencia a la titulación de seguridad reconocida que se menciona en el art. 63.a) de la RSP, así como, la Orden INT/318/2011, de 1 de febrero sobre seguridad privada, en su “*artículo 6. Directores de seguridad*” establece que, los aspirantes a directores de seguridad deberán de superar un curso no inferior a cuatrocientas horas, impartido por un centro universitario, públicos o privados, reconocido oficialmente y acreditado por el Ministerio del Interior, y deberán de contener, al menos, las materias de:

- Normativa de seguridad privada y Fenomenología delincuencial.
- Seguridad; física, electrónica, de personas, lógica, entidades de crédito, patrimonial, contra incendios y gestión de recursos materiales.
- Prevención de riesgos laborales y Protección civil.
- Dirección de equipos humanos y protección de datos de carácter personal.
- Gestión y dirección de actividades de seguridad privada.

- Funcionamiento de los departamentos de seguridad y planificación de la seguridad.
- Análisis de riesgos.
- Colaboración con la seguridad pública y deontología profesional.

De lo anteriormente expuesto podemos concluir que, la figura del Director de Seguridad tiene conferidas funciones y contenidos formativos que le capacitan y le habilitan en el ámbito de la seguridad privada, para la gestión y dirección del servicio, el análisis de riesgos y la planificación preventiva, así como, la coordinación de los distintos servicios en actuaciones propias de protección civil, en situaciones de emergencia, catástrofe o calamidad pública.

No obstante, la figura del director de seguridad ha sido cuestionada por su cualificación profesional (no titulado superior) o por el cauce de habilitación establecida por la vía de los años de experiencia, que le ha llevado a ser excluido por algunas comunidades autónomas a la hora regular la figura de *técnico competente*³⁶ para la elaboración de los planes de autoprotección, por entender, que ha de ser un titulado superior el que deba redactar y firmar tal plan de autoprotección.

Lo cierto es que, la nueva ley de seguridad privada recoge la posibilidad de la titulación universitaria para los Directores de Seguridad, «b) Para los jefes y directores de seguridad, en la obtención bien de un título universitario oficial de grado en el ámbito de la seguridad que acredite la adquisición de las competencias que se determinen [...]» (Ley 5/2014, de 4 de abril, de Seguridad Privada., 2014) (Art.29.1.b).

La posibilidad de la obtención de un título universitario oficial, permitiría la apertura de los directores de seguridad a un mayor desarrollo profesional y el pleno reconocimiento de facultades para en el desempeño de funciones, que en nuestros días están siendo cuestionados.

³⁶ R.D. 393/07 por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección, en su Artículo 4.1.b, establece que los planes de autoprotección deberán ser elaborados por un técnico competente (redactará y firmará el documento encaminada a la prevención y control de riesgos).

5.4.2. Ley de Seguridad Privada.

Dos décadas después de la promulgación de la ley de 1992, en el contexto de una sociedad evolucionada y con un sector maduro con una mayoría de edad, profesionalizado e implantado, que demanda mejoras en aquellas carencias observadas durante el periodo indicado, se promulga la nueva ley de seguridad privada.

La LSP pretende, además de resolver y mejorar las cuestiones operativas y de gestión, pasar del modelo de seguridad privada subordinada, al modelo de complementariedad y el principio de subsidiariedad, desarrollando entre otros, los principios de cooperación y corresponsabilidad.

Tal y como se cita en el preámbulo de la ley, la apuesta por su papel preventivo en beneficio de la seguridad general y, cita textualmente:

«[...] y lo hace aprovechando e integrando funcionalmente todo su potencial informativo, de recursos humanos y de medios materiales, al servicio de la protección y seguridad del conjunto de la ciudadanía, de forma compatible con el legítimo interés que persiguen las entidades privadas de seguridad». (Ley 5/2014, de 4 de abril, de Seguridad Privada, 2014, p.8)

En ese sentido, los fines que establece el artículo cuatro de la LSP, tienen como pretensión complementar el monopolio de la seguridad que corresponde al estado, integrando funcionalmente sus medios y capacidades, como recurso externo de la seguridad pública (coordinación e integración), contribuir en la prevención de las infracciones y aportar mayor información con las actuaciones de investigación (colaboración e información reciproca), así como, satisfacer las necesidades de seguridad frente a posibles vulneraciones de derechos, amenazas deliberadas y *riesgos accidentales o derivados de la naturaleza* (protección), siendo esta finalidad última, la apertura a la posible colaboración en el ámbito de las emergencias.

Y lo cierto es que, cuando se produce una situación de emergencia en un evento o establecimiento de carácter público o privado, el personal de seguridad privada

puede ser personal designado para desempeñar dentro del plan de emergencia o autoprotección, para el desempeño de cometidos específicos con carácter facultativo, en el cumplimiento de la obligación de proteger las personas y los bienes.

En ese sentido, mención al art. 26 de la LSP en lo que se refiere a la exigencia de incrementar la formación para la prestación en infraestructuras críticas y esenciales para la comunidad, así como, otros que excepcionalmente lo requieran en función de sus características específicas. Formaciones encaminadas a la protección, como, a la actuación en los supuestos de actuación en el desempeño de las funciones designadas para las emergencias (extinción, evacuación, etc.).

Merece atención, las *actividades excluidas*:

«1. No están sujetas a esta ley las actuaciones de *autoprotección*, entendidas como el conjunto de cautelas o diligencias que se puedan adoptar o que ejecuten por sí y para sí mismos de forma directa los interesados, estrictamente dirigidas a la protección de su entorno personal o patrimonial, y cuya práctica o aplicación no conlleve contraprestación alguna ni suponga algún tipo de servicio de seguridad privada prestado a terceros.» (Ley 5/2014, de 4 de abril, de Seguridad Privada., 2014) (Art.7)

En consecuencia, excluye las actuaciones de autoprotección llevadas a cabo a iniciativa propia por el personal de seguridad privada fuera del ámbito de su desempeño, pero al mismo tiempo, habilita a las empresas de seguridad privada a la prestación a terceros para las actuaciones de autoprotección mediante la contraprestación.

Al igual que la anterior ley, constituyen como objetivo y actividad principal en el ámbito de referencia «a) La vigilancia y protección de bienes, establecimientos, lugares y eventos, tanto públicos como privados, así como de las personas que pudieran encontrarse en los mismos». (Ley 5/2014, de 4 de abril, de Seguridad Privada., 2014)

Otras cuestiones relevantes de la reforma:

- Consideración de colaboradores: Los principios de coordinación y colaboración entre las fuerzas y cuerpos de seguridad del estado y los servicios de seguridad privada.
- Empoderamiento y aumento de funciones: La posibilidad de realizar controles, tanto de objetos como de identidad en los accesos a inmuebles o en el interior de los mismos, donde presten servicio, tanto privados como públicos, así como, la persecución, detención y puesta a disposición de los delincuentes y de los efectos o pruebas del delito, en manos de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, siempre en relación a su ámbito de protección.
- Mayor protección jurídica: Se otorga al personal de seguridad privada condición de agente de la autoridad en los supuestos de agresiones o desobediencias de los ciudadanos.
- Investigación privada: se incorpora al catálogo de actividades de seguridad privada, pudiendo ser desarrollada además de las empresas privadas de seguridad, por los despachos de detectives.
- La seguridad informática: Se incorpora como una actividad compatible a la seguridad privada que estará sujeta a la normativa específica y no a la del sector de la seguridad privada.
- El empleo de las nuevas tecnologías: la utilización de las nuevas tecnologías para la captación, grabación de imágenes y sonidos, como una fuente fundamental de información para el mantenimiento de la seguridad ciudadana.
- Régimen de control y sanciones: se establece un régimen de controles y catálogo de infracciones y sanciones para las empresas, los profesionales, los usuarios y los centros de formación.

Esta ley evidencia y deja la puerta abierta a las pretensiones del estado de ceder en favor de la seguridad privada, parte del monopolio de la violencia que ostenta la misma, mediante posibles procesos de contratación pública, como elemento clave para una mayor eficacia en la prevención contra el delito.

5.5. Norma Básica de Autoprotección.

Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia (en adelante NBA), desarrolla los artículos 5 y 6 de la Ley 2/1985 de Protección Civil.

En la fase final de la elaboración de este trabajo de investigación, *la NBA es derogada* con la promulgación del Real Decreto 524/2023, de 20 de junio, por el que se aprueba la Norma de Básica de protección Civil. (Real Decreto 524/2023, de 20 de junio, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil, 2023, p.7).

No obstante,

«3. Las Directrices Básicas de Planificación y los Planes Estatales de protección civil a las que se refiere el apartado anterior continuarán aplicándose hasta tanto sean aprobados, de conformidad con lo dispuesto, respectivamente, en los artículos 5 y 14.1 de la Norma Básica, los nuevos instrumentos de planificación que los sustituyan [...]»

[...]Las Directrices Básicas de Planificación, así como la Norma Básica de Autoprotección, vigentes a la entrada en vigor de la Norma Básica de Protección Civil, se adaptarán a lo dispuesto en la misma en el plazo máximo de cuatro años.».

Considerando la NBA ha sido la norma de referencia desde su publicación en el año 2007 y hasta la actualidad, sin disponer de otra norma que desarrolle los contenidos de la autoprotección, las conclusiones sobre el desarrollo y eficacia de la misma durante el periodo de vigencia, se entiende que los aspectos desarrollados en este capítulo, pueden ser aportaciones de interés para futuros desarrollos normativos.

En la NBA, se encomienda al Gobierno a identificar y establecer un catálogo de actividades que puedan dar origen a una situación de emergencia y obliga a los titulares de los centros que desarrolle las actividades reseñadas en la misma, a

establecer las medidas de seguridad y prevención en materia de protección civil, disponiendo para ello, de un sistema de autoprotección, dotado con sus propios recursos, así como, del correspondiente plan de emergencia para las acciones de alarma, evacuación y socorro.

Para ello, la NBA establece la obligación a los titulares de los centros a elaborar, implantar y mantener operativa, lo que denomina, el Plan de Autoprotección (en adelante PAU), al mismo tiempo que, define el contenido y la estructura que han de disponer los mismos.

Con carácter de mínimos, la NBA establece las bases y principios básicos de la autoprotección, que principalmente consisten en:

- Definir el catálogo de actividades afectadas por la norma.
- La obligatoriedad de elaborar de un plan de autoprotección con los contenidos mínimos establecidos según el Anexo II del Decreto.
- El Plan de Autoprotección deberá de estar redactado y firmado por técnico competente.
- El Establecimiento de una estructura organizativa y jerarquizada, fijando las funciones y responsabilidades.
- Establecer un Plan de Actuación en Emergencias y la designación por parte del titular de la actividad de una persona como responsable única con autoridad y capacidad de gestión, que será el director del Plan de Actuación en Emergencias
- La integración, coordinación y actuación operativa de los órganos competentes en materia de protección civil.

Como aspectos positivos de este Decreto podríamos reseñar, entre otros:

- Insta a las distintas administraciones Autonómicas y/o locales a desarrollar legislativamente sus respectivas normas de autoprotección, si bien es cierto que no establece plazos para ello.

- Crea la figura del técnico competente sin determinar los aspectos concretos de la figura del mismo (capacitación, titulación, etc.).
- La necesidad de que los planes estén en coordinación con los planes de otras actividades del entorno y los planes territoriales.
- Establece la obligación de mantener operativos los Planes de Autoprotección

El propósito primero y principal de un plan de autoprotección, ha de ser la de prevenir, erradicar y/o controlar los riesgos sobre los bienes y personas desde su origen.

En consecuencia y a grandes rasgos, según las indicaciones de la norma, los planes de autoprotección han de:

- Prever y prevenir cualquier suceso no deseable.
- Dar respuesta una respuesta adecuada, rápida y eficaz a las posibles situaciones de emergencia que se puedan originar. Disponer de un plan coordinado y efectivo ante situaciones de emergencia.
- Garantizar la integración de las actuaciones con el sistema público de Protección Civil. Respuesta adecuada en coordinación con los miembros de protección civil públicos

Para ello, se ha de planificar la prevención incidiendo principalmente en los siguientes aspectos:

- Identificación de personas y bienes en situaciones de riesgo.
- Identificación y evaluación de los riesgos y aplicación de las medidas de control (sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún riesgo).
- Dotar de medios a la organización. (lucha contra incendios, evacuación, estructura organizativa, etc.)
- Formación e información (usuarios, habitantes y personal de organización).
- Interacción y planificación acorde e integrada con los servicios de protección civil públicos.

En lo que se refiere al ámbito de aplicación de la norma, la misma especifica que están obligados a disponer de un plan de autoprotección todas aquellas actividades económicas y sectores incluidas en el Anexo I de la norma, como son:

- *Actividades industriales, de almacenamiento y de investigación.* Definidas como tales, los establecimientos con presencia de sustancias peligrosas, explosivos, o agentes biológicos, así como, las actividades con espacios confinados o industria de la minería, entre otros.
- *Actividades de infraestructuras de transporte.* Túneles, estaciones aeroportuarias y puertos comerciales.
- *Actividades e infraestructuras energéticas.* Las Instalaciones nucleares y radiactivas, infraestructuras hidráulicas (presas y embalses).
- *Actividades de espectáculos públicos y recreativas.* Lugares, recintos e instalaciones en las que se celebren los eventos regulados por la normativa vigente en materia de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas que cumplan con las características en edificios cerrados con capacidad o aforo igual o superior a 2000 personas, o con una altura de evacuación igual o superior a 28 m, en instalaciones cerradas desmontables o de temporada: con capacidad o aforo igual o superior a 2.500 personas y en general, en las actividades al aire libre, aquellas con una capacidad o aforo igual o superior a 20.000 personas.
- *Las actividades sin reglamentación sectorial específica,* como son; las actividades sanitarias, docentes, residenciales públicas, entre otras.

En lo que se refiere al contenido mínimo del plan, la NBA propone en el *Anexo II Contenido mínimo del plan de autoprotección* una estructura de nueve capítulos y tres anexos, cuyo contenido se compone a modo de resumen, en la identificación de los titulares de la actividad, la identificación y evaluación de los riesgos, los medios de protección y el mantenimiento de los mismos, así como, el plan de actuación de emergencias y la

Integración de la misma en otros de ámbito superior y la implantación y mantenimiento del plan.

Si bien es cierto que la propuesta de la NBA en lo referente al contenido mínimo exigible en el PAU, no deja de ser un modelo propuesta a desarrollar en cada plan a realizar, lo cierto es que, la misma en cuanto a sus estructura de contenidos está confeccionada principalmente para actividades en estructuras fijas (edificios) y de carácter permanente (duración en el tiempo), lo cual, conlleva al inevitable incumplimiento de la misma en algunas de las actividades exigibles, como son, los espectáculos públicos y recreativos.

La aplicación de la estructura propuesta en los eventos cuya celebración se lleva a cabo en espacios totalmente abiertos con carácter de provisionalidad y requieren del PAU por una capacidad de aforo superior a la establecida, nos encontramos, entre otros, con:

- *Planos de ubicación por plantas:* Todas aquellas que hacen referencia a los planos de ubicación por plantas de actividad y todos los elementos (capítulos 2 y 3). No existe edificio ni plantas.
- *Programa de mantenimiento de las instalaciones:* Descripción del mantenimiento preventivo de las instalaciones de riesgo y de protección que no existen en la fecha de elaboración del PAU y su disponibilidad y duración en la mayoría de los supuestos se limita a escaso tiempo (horas) entre el montaje y desmontaje (capítulo 5). Por ello, se hace imposible poder disponer de un programa de mantenimiento,
- *Mantenimiento de la eficacia y actualización del Plan:* Reciclaje de la formación del personal, ejercicios y simulacros en escenarios que no existen y si existieran, la prueba ensayo sería inviable por falta de un escenario real (público masivo, etc.). Difícilmente se puede reevaluar y actualizar un plan cuya finalidad se trata de garantizar la seguridad de un evento con un espacio muy corto de tiempo, se ejecuta y finaliza su vigencia.

Esta recomendación de índice de contenidos de NBA, que se ha convertido en la realidad más allá de un índice de referencia en una exigencia de cumplimiento para los responsables de los promotores de los eventos y por ende, para los técnicos competentes que han de desarrollar los planes de autoprotección, por parte de las distintas normativas de desarrollo en las distintas comunidades autónomas, que se han limitado a su estricto contexto de contenidos, y ante la realidad en las dificultades en el cumplimiento de las mismas, ha llevado a replantearse a algunas comunidades autónomas a la adecuación de sus respectivas normativas a la realidad exigible en la parte documental para este tipo de eventos temporales que se agotan con su propia celebración.

En ese sentido y modo de ejemplo, el Decreto 21/2019, de 12 de febrero del Gobierno Vasco, que modifica determinados preceptos del decreto inicial 277/2010, de 2 de noviembre, por el que se regulan las obligaciones de autoprotección exigibles a determinadas actividades, centros o establecimientos para hacer frente a situaciones de emergencia, y para eventos de carácter temporal, establece:

«Artículo 12 bis.– Autoprotección en eventos temporales.

1.– Las actividades incluidas en el Anexo I.3 estarán sujetas a las siguientes obligaciones de autoprotección:

a) Deberán realizar un Dispositivo de Riesgos Previsibles de acuerdo al contenido del Anexo II Bis, elaborar un Plan de Actuación de Emergencias y un Plan de Implementación y efectuar la notificación al Registro General de Planes de Autoprotección de Euskadi mediante una comunicación al registro con el siguiente contenido mínimo.» (Decreto 21/2019, de 12 de febrero, de segunda modificación del Decreto por el que se regulan las obligaciones de autoprotección a determinadas actividades, 2019)

Del requerimiento de la elaboración del Plan de Autoprotección, al requisito de tener que elaborar los Dispositivos de Riesgos Previsible (DRP), que simplifica de manera considerable manteniendo la esencia del mismo, eliminando entre otros, los aspectos reseñados anteriormente (actualización del plan, programa de

mantenimiento de las instalaciones, planos de ubicación por plantas, etc.) y haciendo hincapié en aquellos otros aspectos relevantes, como, las medidas y medios de autoprotección, los procedimientos de actuación en emergencias, el programa de implantación y evaluación del dispositivo que ha de incluir la formación y capacitación para el personal que participa de manera activa en el dispositivo, entre otros.

No obstante, en lo referente a lo exigible por la NBA en la elaboración e implantación de los PAU, se hace posible, aun considerando la provisionalidad temporal de las infraestructuras, cumplir con algunos aspectos, como son:

- La planificación de la información y formación de los riesgos específicos por cada puesto y genéricos de la actividad, a todo el personal que intervine en el evento, así como, los medios y medidas de aplicación y su utilización.
- Auditoria o inspecciones: Supervisar los medios y medidas preventivas de aplicación (protecciones activas y pasivas) previo al inicio de la actividad para la comprobación de la disponibilidad y garantizar la eficacia de las mismas, antes del inicio del evento.
- Simulaciones básicas o virtuales: Simulaciones sobre situaciones de riesgo y la gestión de los protocolos de actuación que pueden ser desarrolladas de manera tradicional alrededor de una mesa sobre planos planteando distintos escenarios o mediante simuladores de realidad virtual de planes de evacuación para la formación y el adiestramiento del personal de intervención.

Al hilo de lo último, la aplicación de las nuevas tecnologías, como la aparición en el mercado de nuevas herramientas de realidad virtual inmersiva que permiten caminar, correr y moverse libremente sin límites de espacio, mediante plataformas de simulación virtual, utilizando gafas y mandos (gadgets) que pueden ser útiles para:

- *Reproducir escenarios:* Las herramientas virtuales permiten reproducir escenarios que en la vida real serían imposibles de representar (incendios,

explosiones, situaciones de pánico, etc.,) y situaciones de emergencia que serían imposibles de reproducir (situaciones de alto riesgo como incendios y explosiones).

- *Herramienta de mejora:* Las simulaciones virtuales permiten evaluar y someter a cuestionamiento los protocolos establecidos para la evacuación en caso de emergencia (recorridos de evacuación, el uso de los equipos contra incendios) y otros aspectos de carácter organizativo para su validación u observación, pudiendo obtener un feedback sobre la actuación y con ello, detectar carencias que permitan la mejora en la gestión de las medidas de prevención y de emergencias.
- *Formación y entrenamiento del personal de intervención:* Es una alternativa a los simulacros tradicionales que permite realizar prácticas de manera reiterada y de forma segura, para el adiestramiento del personal de intervención en escenarios relativamente reales, para el aprendizaje mediante el método del ensayo error.

Existen en el mercado varios desarrollos de realidad virtual aplicadas al sector de la seguridad y emergencias, que pueden ser muy útiles como simuladores en los supuestos de eventos con escenarios no disponibles.

A modo de ejemplo:

- El proyecto UPOtec de «Simulación de escenarios para el análisis de riesgos en situaciones de emergencia» (Universidad Pablo de Olavide, 2022), que según afirman, actualmente está siendo utilizado a nivel público y privado para dar soporte a la toma de decisiones en situaciones de emergencias.

5.5.1. Desarrollo e implementación.

En este apartado se hace un estudio resumido del nivel de desarrollo de la NBA en las distintas comunidades autónomas y su implementación con las

correspondientes normativas de juegos y espectáculos de aplicación en eventos de pública concurrencia.

Hacer mención expresa al apartado de la ley:

«Disposición final segunda. Atribuciones de las comunidades autónomas. Las comunidades autónomas y las entidades locales podrán dictar, dentro del ámbito de sus competencias y en desarrollo de lo dispuesto con carácter mínimo en esta Norma Básica de Autoprotección, las disposiciones necesarias para establecer *sus propios catálogos de actividades susceptibles de generar riesgos* colectivos o de resultar afectados por los mismos, así como las obligaciones de autoprotección que se prevean para cada caso. En particular, *podrán extender las obligaciones de autoprotección* a actividades, centros, establecimientos, espacios, instalaciones o dependencias donde se desarrollan actividades no incluidas en Anexo I de la Norma Básica de Autoprotección, así como *desarrollar los procedimientos de control e inspección de los planes de autoprotección*». (Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia, 2007).

Como bien se puede extractar de la misma, la NBA reconociéndose como una norma de *mínimos* deja puerta abierta a las comunidades autónomas para establecer sus propios catálogos de riesgos y desarrollar los procedimientos de control e inspección.

A continuación, de manera muy resumida, se analiza el recorrido normativo que ha tenido la NBA en las distintas comunidades autónomas, al objeto de recoger una impresión sobre el desarrollo normativo y la implementación del mismo con las respectivas normativas de aplicación.

a. Andalucía.

Norma de desarrollo o de referencia de la NBA:

Proyecto de Decreto por el que se establece la Norma Andaluza de autoprotección de los centros, establecimientos, dependencias e instalaciones, de titularidad pública o privada, que desarrollen actividades que puedan originar, o ser susceptibles de resultar afectadas por una situación de emergencia y crea y regula el Registro Autonómico de Planes de Autoprotección de Andalucía. (Junta de Andalucía, 2020)

Breve descripción:

No dispone de una normativa de aplicación. Se encuentra en fase de desarrollo. El proyecto de regulación propone el mismo criterio que la NBA. Espacios cerrados máx. 2000 personas o altura superior 28m, estructuras portátiles 2.500 personas y al aire libre a partir de 20.000 personas.

No desarrolla procedimientos de registro, homologación e inspección de los planes de autoprotección.

Normativa de eventos de pública concurrencia:

Ley 13/1999, de 15 de diciembre, de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas de Andalucía.

DECRETO 195/2007, de 26 de junio, por el que se establecen las condiciones generales para la celebración de espectáculos públicos y actividades recreativas de carácter ocasional y extraordinario.

DECRETO 155/2018, de 31 de julio, por el que se aprueba el Catálogo de Espectáculos Públicos, Actividades Recreativas y Establecimientos Públicos de Andalucía y se regulan sus modalidades, régimen de apertura o instalación y horarios de apertura y cierre.

Breve descripción:

El catálogo de espectáculos públicos establece como límites de aforo en los espacios cerrados el calculado de conformidad con lo establecido en el Código Técnico de la Edificación o norma básica que lo sustituya, respecto a la evacuación de ocupantes y seguridad en caso de incendio (art. 6.2.). (DECRETO 155/2018 Catálogo espectáculos públicos, actividades recreativas y establecimientos públicos andalucía, s.f., 2018, p.143).

Establece aforos para actividades en espacios abiertos en lo que define como aforos indeterminados (art. 7.2.). (Decreto 195/2007, de 26 de junio, por el que se establecen las condiciones generales para la celebración de espectáculos públicos y actividades recreativas de carácter ocasional y extraordinario., 2007, p.137).

La ley de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas determina que la inspección y control de los espectáculos o actividades recreativas que se desarrollen en establecimientos públicos de aforo superior a setecientas personas le corresponderá a la Administración autonómica (art. 5.9). (Ley 13/1999, de 15 de diciembre, de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas de Andalucía, 2000, p.5).

b. Aragón.

Norma de desarrollo o de referencia de la NBA:

Ley 30/2002, de 17 de diciembre, de Protección Civil y Atención de Emergencias de Aragón.

Breve descripción:

No desarrolla una norma específica de autoprotección. Define los principios de la autoprotección en la ley de emergencias. Desarrolla procedimientos de registro, control e inspección de los planes de autoprotección en la ley de emergencias. (Ley 30/2002, de 17 de diciembre, de Protección Civil y Atención de Emergencias de Aragón, 2003)

Mismo criterio que la NBA. Espacios cerrados máx. 2000 personas o altura superior 28m, estructuras portátiles 2.500 personas y al aire libre a partir de 20.000 personas. Criterios de aplicación sobre el catálogo de actividades, los mismos que la NBA (punto 1 del Anexo I de la Norma Básica de Autoprotección).

Normativa de eventos de pública concurrencia:

Ley 11/2005, de 28 de diciembre, reguladora de los espectáculos públicos, actividades recreativas y establecimientos públicos de la Comunidad Autónoma de Aragón. Ley 7/2011, de 10 de marzo, de modificación de la Ley 11/2005, de 28 de diciembre, reguladora de los espectáculos públicos, actividades recreativas y establecimientos públicos de la Comunidad Autónoma de Aragón.

Decreto 220/2006, de 7 de noviembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el catálogo de espectáculos públicos, actividades recreativas y establecimientos públicos de la Comunidad Autónoma de Aragón.

Decreto 16/2014, de 4 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se regula la celebración de espectáculos públicos y actividades recreativas ocasionales y extraordinarias.

Breve descripción:

En los art. 5. c.e. establece que las instalaciones cerradas se determina el número de asistentes al aforo máximo del recinto o local (art. 5. c, e)). (DECRETO 16/2014, de 4 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se regula la celebración de espectáculos públicos y actividades recreativas ocasionales y extraordinarias, 2014, pp.5978-5979)

Establece medidas específicas para espectáculos públicos y actividades recreativas por motivos de aforo, para la obtención de una autorización de celebración de un espectáculo público o actividad recreativa, en recintos cerrados con un aforo igual o superior a 2.000 personas; en instalaciones cerradas desmontables o de temporada con aforo igual o superior a 2.500 personas; y en espacios al aire libre acotados con capacidad igual o superior a 20.000 personas.

En el art. 7.4. establece para las misma, inspecciones previas al inicio del espectáculo o actividad para la comprobación de los extremos autorizados al organizador.

c. Canarias.

Norma de desarrollo o de referencia de la NBA:

Decreto 67/2015, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Autoprotección exigible a determinadas actividades, centros o establecimientos que puedan dar origen a situaciones de emergencia en la Comunidad Autónoma de Canarias.

Resolución de 5 de diciembre de 2014, por la que se aprueban y modifican los modelos normalizados de solicitud de determinados procedimientos regulados en el Decreto 30/2013, de 8 de febrero, por el que se crea el Registro Autonómico de Planes de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia [...].

Breve descripción:

Establece criterios de en edificios o instalaciones cerradas con aforo superior a 1.000 personas o con altura de evacuación igual o superior a 14 metros y al aire libre con aforo de a partir de 10.000 personas. (Decreto 67/2015, 30 abril, por el que se aprueba el Reglamento de Autoprotección exigible a determinadas actividades, centros o establecimientos que puedan dar origen a situaciones de emergencia en la Comunidad Autónoma de Canarias, 2015, p.14298)

Crea la figura de *entidad evaluadora externa* y desarrolla procedimientos de registro, control e inspección de los planes de autoprotección (art.37).

Normativa de eventos de pública concurrencia:

Ley 7/2011, de 5 de abril, de actividades clasificadas y espectáculos públicos y otras medidas administrativas complementarias.

Decreto 86/2013, de 1 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento de actividades clasificadas y espectáculos públicos (BOC de 14 de agosto de 2013)

Breve descripción:

Aforo íntegro: el aforo máximo del local o establecimiento calculado aplicando los criterios establecidos en el Código Técnico de la Edificación al que se añadirá la capacidad de ocupación de las terrazas, jardines y zonas similares en las que se desarrolle la actividad o espectáculo (art. 4.f.). (Decreto 86/2013, 1 agosto, por el que se aprueba el Reglamento de actividades clasificadas y espectáculos

públicos, 2013, pp.6-9)

Así mismo, el reglamento establece que las personas organizadoras o promotoras de espectáculos públicos deberán de elaborar un plan de seguridad del mismo cuando el aforo máximo autorizado del evento exceda de 200 personas (art. 10. 1.).

Establece la calificación en *actividades de relevante interés intermunicipal*, designando al cabildo insular la emisión del preceptivo informe de calificación respecto a los espectáculos públicos con aforo máximo autorizado superior a 10.000 personas (art.5.). No establece regulación sobre actividades de pública concurrencia en espacios al aire libre con o sin recintos acotados.

Se establecen inspecciones de revisión periódica para establecimientos permanente y las previas en evento de temporales (art. 124 al 129). (Decreto 86/2013, 1 agosto, por el que se aprueba el Reglamento de actividades clasificadas y espectáculos públicos, 2013, pp. 53-55).

d. Cantabria.

Norma de desarrollo o de referencia de la NBA:

Decreto 51/2009, de 25 de junio, por el que se regula la elaboración, implantación y registro de los Planes de Autoprotección y de las Medidas de Prevención y Evacuación.

Decreto 24/2015, de 23 de abril, por el que se regula el procedimiento de Control Administrativo y Registro de los Planes de Autoprotección.

Breve descripción:

Desarrolla una norma específica de autoprotección y procedimientos de registro, homologación, control e inspección de los planes de autoprotección.

Criterios de aplicación:

Edificios y locales cerrados, con capacidad o aforo igual o superior a 1.000 personas o con una altura de evacuación igual o superior a 28 m.

Al aire libre: - En espacios definidos por un perímetro determinado con un número de asistentes previsto igual o superior a 8.000 personas. En espacios abiertos no definidos por un perímetro determinado con un número de asistentes previsto igual o superior a 15.000 personas (Anexo I 1.d)). (Decreto 51/2009, de 25 de junio, por el que se regula la elaboración, implantación y registro de los Planes de, 2009, p.8746)

Normativa de eventos de pública concurrencia:

Ley de Cantabria 3/2017, de 5 de abril, de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas de Cantabria.

Ley de Cantabria 7/2020, de 2 de octubre, de modificación de la Ley 3/2017, de 5 de abril, de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas de Cantabria

Breve descripción:

Establece el requisito del aforo reglamentario en espacios cerrados y no establece regulación sobre actividades de pública concurrencia en espacios al aire libre con o sin recintos acotados (art. 13a)). (Ley de Cantabria 3/2017, de 5 de abril, de Espectáculos Públicos y, 2017, p.9481)

Define el ejercicio de las funciones de inspección, control y sancionadora de espectáculos públicos, actividades recreativas y establecimientos públicos e instalaciones portátiles y desmontables, mediante funcionarios públicos habilitados para tales funciones, sujetos a autorización de la Administración de la Comunidad Autónoma de Cantabria. (Art.7. d)e)h)).

e. Castilla - La Mancha.

Norma de desarrollo o de referencia de la NBA:

Decreto 1/2018, de 9 de enero, por el que se regula el Registro de Planes de Autoprotección de Castilla-La Mancha

Breve descripción:

No desarrolla una norma específica de autoprotección haciendo referencia a la NBA. Desarrolla procedimientos de registro de los planes de autoprotección, pero no establece criterios de homologación, control e inspección de los planes de autoprotección (art.2.). (Decreto 1/2018, de 9 de enero, por el que se regula el Registro de Planes de Autoprotección de Castilla-La Mancha, 2018, p.622)

Criterios de aplicación sobre el catálogo de actividades, los mismos que la NBA (punto 1 del Anexo I de la Norma Básica de Autoprotección).

Normativa de eventos de pública concurrencia:

Ley 7/2011, de 21 de marzo, de Espectáculos Públicos, Actividades Recreativas y Establecimientos Públicos de Castilla-La Mancha.

Breve descripción:

Establece el requisito del aforo reglamentario en espacios cerrados, con el requerimiento de declaración responsable en establecimientos públicos con un aforo superior a 150 personas (art.7.). (Ley 7/2011, de 21 de marzo, de Espectáculos Públicos, Actividades Recreativas y Establecimientos Públicos de Castilla-La Mancha., 201, p.44623)

En el Anexo de la ley establece el catálogo de espectáculos públicos, actividades recreativas y establecimientos públicos de regulación sin definir aforos. No establece regulación sobre actividades de pública concurrencia en espacios al aire libre con o sin recintos acotados. (p.44646)

El Título IV regula la materia de vigilancia, inspección y régimen sancionador, definiendo competencias autonómicas y municipales sin establecer condicionantes. (pp.44636 a 44638).

f. Castilla y León.

Normas de desarrollo o de referencia de la NBA:

Ley 4/2007, de 28 marzo 2007. Ley de Protección Ciudadana de Castilla y León.

Decreto 6/2014, de 20 de febrero, por el que se crea y regula el Registro de Planes de Autoprotección de Castilla y León.

Breve descripción:

No desarrolla una norma específica de autoprotección siendo de aplicación la NBA. Se hace referencia a la autoprotección en la Ley de protección ciudadana (art. 10.). (Ley 4/2007, de 28 de marzo, de Protección Ciudadana de Castilla y, 2007, p.12)

Dispone de un decreto que regula el registro de los planes de autoprotección, pero no establece criterios de homologación, control e inspección de los planes de autoprotección (art.9).

Criterios de aplicación sobre el catálogo de actividades, los mismos que la NBA (punto 1 del Anexo I de la Norma Básica de Autoprotección).

Normativa de eventos de pública concurrencia:

Ley 7/2006, de 2 de octubre, de espectáculos públicos y actividades recreativas de la Comunidad de Castilla y León.

Breve descripción:

Establece el requisito de especificar el aforo máximo permitido del establecimiento o instalación que corresponda y el número máximo de personas que pueden actuar en él, de conformidad con la normativa de aplicación del artículo 8.3. (LEY 7/2006, de 2 octubre de espectáculos públicos y actividades recreativas de la comunidad de castilla y león, 2006, p.7)

No establece regulación sobre actividades de pública concurrencia en espacios al

aire libre con o sin recintos acotados.

g. Cataluña.

Norma de desarrollo o de referencia de la NBA:

Decreto 30/2015, de 3 de marzo, por el que se aprueba el catálogo de actividades y centros obligados a adoptar medidas de autoprotección y se fija el contenido de estas medidas.

Orden INT/325/2013, de 4 de diciembre, de modificación de la Orden INT/193/2011, de 28 de julio, por la que se crea el Registro electrónico de planes de autoprotección. (D.O.G.C. 6527 de 23/12/2013)

Breve descripción:

Dispone de una norma de desarrollo de la NBA que define el procedimiento de registro de los planes de autoprotección, establece los criterios de homologación, así como, el control e inspección de los de los mismos.

Criterios de aplicación: Edificios con capacidad o aforo igual o superior según referencia apartado A o B desde 1000 ó 2.000 personas. En espacios no delimitados, aquellas con un número de asistentes y participantes previstos igual o superior 10.000 personas o 20.000 personas. según referencia al tipo de actividad referenciados como A o B de la norma (Anexo I f1.). (DECRETO 30/2015, de 3 de marzo, por el que se aprueba el catálogo de actividades y centros obligados a adoptar medidas de autoprotección y se fija el contenido de estas medidas, 2015, p.23)

Aspectos a reseñar: mención sobre la referencia a las *Entidades colaboradoras de la Administración y de control* (art.26 1) y, el *Apoyo a la calidad de la actividad de autoprotección* (art 29).

Define en el Anexo III los medios de autoprotección mínimos requeridos según el tipo de actividad y en el Anexo IV los contenidos mínimos del registro electrónico

de planes de autoprotección.

Normativa de eventos de pública concurrencia:

Ley 11/2009, de 6 de julio, de regulación administrativa de los espectáculos públicos y las actividades recreativas.

DECRETO 112/2010, de 31 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento de espectáculos públicos y actividades recreativas.

Breve descripción:

Se establece el aforo teniendo en cuenta la superficie del local, su equipamiento, las vías de evacuación y las características de las actividades que está previsto realizar, de acuerdo con la normativa técnica vigente (art. 66.1.). (Decreto 112/2010, de 31 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento de espectáculos públicos y actividades recreativas, 2010, p.66320)

Establece la exención de la necesidad de licencia municipal a los espectáculos públicos y actividades recreativas de carácter extraordinario organizados por los municipios con motivo de fiestas y verbenas populares, con independencia de la titularidad del establecimiento o espacio abierto al público donde se llevan a cabo. (Art 29.7.b Ley 11/2009, de 6 de julio). (LEY 11/2009, de 6 de julio, de regulación administrativa de los espectáculos públicos y las actividades recreativas., 2009, p.19)

La exigencia y requerimiento del plan de autoprotección.

Deben de disponer de un plan de autoprotección:

Los establecimientos abiertos al público con un aforo autorizado comprendido entre 500 y 2.000 personas.

- Los espectáculos públicos y actividades recreativas realizados al aire libre en espacios no cerrados con un número de asistentes previsto superior a las 1.000 personas e inferior a 15.000 personas

Los espectáculos públicos y actividades recreativas al aire libre en espacios

cerrados también dispondrán de uno en caso de que el aforo autorizado sea igual o superior a 500 personas e inferior a 5.000 personas. (art. 46 1 y 2). Decreto 112/2010, de 31 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento de espectáculos públicos y actividades recreativas, 2010, p.66314)

Los eventos y espectáculos al aire libre deben de cumplir con los requisitos y autorizaciones pertinentes, en la que se establece los condicionantes del espacio/lugar y el cumplimiento de las normas de aplicación, entre otros (art. del 112 al 115). (LEY 11/2009, de 6 de julio, de regulación administrativa de los espectáculos públicos y las actividades recreativas., 2009, pp. 66336-66337)

h. Ceuta.

Norma de desarrollo o de referencia de la NBA:

Ordenanza Reguladora del Registro Autonómico de Planes de Autoprotección de 2 de marzo de 2010. (B.O.C.CE. 4963 de 09/07/2010)

Breve descripción:

No desarrolla una norma específica de autoprotección siendo de aplicación la NBA. Dispone de una norma que regula el registro de los planes de autoprotección. No establece criterios de homologación, control e inspección de los planes de autoprotección. (Ordenanza Reguladora del Registro autonomico de Planes de Autoprotección, 2010)

Criterios de aplicación sobre el catálogo de actividades de riesgo, los mismos que la NBA (punto 1 del Anexo I de la Norma Básica de Autoprotección).

Normativa de eventos de pública concurrencia:

Real Decreto 2506/1996 De 5 de diciembre, sobre traspaso de funciones y servicios de la

Administración del Estado a la Ciudad de Ceuta en materia de espectáculos.

Breve descripción:

En el Anexo apartado C) Funciones que se reserva la Administración del Estado, establece que:

1. La normativa en materia de espectáculos públicos, incluida la de espectáculos taurinos.
2. Todas las relativas a la seguridad pública. En especial, la suspensión o prohibición de espectáculos, manifestaciones deportivas o actividades recreativas, así como la clausura de locales. (Real Decreto 2506/1996, de 5 de diciembre, sobre traspaso de funciones y servicios de la Administración del Estado a la Ciudad de Ceuta en materia de espectáculos, 1997, p.3)

i. Comunidad de Madrid

Norma de desarrollo o de referencia de la NBA:

Decreto 74/2017, de 29 de agosto, del Consejo de Gobierno, por el que se crea y regula el funcionamiento del Registro de Datos de Planes de Autoprotección de la Comunidad de Madrid.

Breve descripción:

No desarrolla una norma específica de autoprotección siendo de aplicación la NBA. Dispone de un decreto que regula el registro de los planes de autoprotección. No establece criterios de homologación, control e inspección de los planes de autoprotección. (DECRETO 74/2017, de 29 de agosto, del Consejo de Gobierno, por el que se crea y regula el funcionamiento del Registro de Datos de Planes de Autoprotección de la Comunidad de Madrid, 2017, p.10)

Criterios de aplicación sobre el catálogo de actividades de riesgo, los mismos que la NBA (punto 1 del Anexo I de la Norma Básica de Autoprotección).

Normativa de eventos de pública concurrencia:

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

Ley 5/2015, de 18 de diciembre, para la reforma de las Leyes 17/1997, de 4 de julio de Espectáculos Públicos y Actividades recreativas, y 5/2002, de 27 de junio, sobre Drogodependencias y otros Trastornos Adictivos, para la participación de los jóvenes en la vida cultural de la Comunidad de Madrid.

Decreto 184/1998, de 22 de octubre, por el que se aprueba el Catálogo de Espectáculos Públicos, Actividades Recreativas, Establecimientos, Locales e Instalaciones.

Decreto 40/2019, de 30 de abril, del Consejo de Gobierno, por el que se modifica el Decreto 184/1998, de 22 de octubre, por el que se aprueba el Catálogo de Espectáculos Públicos, Actividades Recreativas, Establecimientos, Locales e Instalaciones (BOCM de 7 de mayo de 2019)

Breve descripción:

Establece el requisito de especificar el aforo máximo permitido del establecimiento o instalación que corresponda y el número máximo de personas que pueden actuar en él, de conformidad con la normativa de aplicación (Art. 8.4.). No establece regulación sobre actividades de pública concurrencia en espacios al aire libre con o sin recintos acotados. Delega la función inspectora a los Ayuntamientos. (Art. 30.1.) Ley 17/1997, de 4 de julio). (Ley 17/1997, de 4 de julio, de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas., 1998, pp.13725 y 13729)

Especifica los espectáculos y actividades de carácter eventual que se realizan por un periodo determinado de tiempo en instalaciones o estructuras eventuales, desmontables o portátiles que requerirá de la oportuna licencia municipal de funcionamiento. Art 3 2. Para la obtención de la oportuna licencia, entre otros, se requiere el informe técnico con el aforo máximo permitido. Art 5 1. Las referencias se limitan a espacios cerrados. (Decreto 184/1998, de 22 de octubre, por el que se aprueba el Catálogo de Espectáculos Públicos, Actividades Recreativas, Establecimientos, Locales e Instalaciones, 1998, pp. 2-3)

j. Comunidad Foral de Navarra.

Norma de desarrollo o de referencia de la NBA:

Ley foral 8/2019, de 28 de febrero, por la que se modifica la ley foral 8/2005, de 1 de julio, de protección civil y atención de emergencias de navarra.

Breve descripción:

La autoprotección la regula mediante la citada ley foral. No desarrolla una norma específica de autoprotección siendo de aplicación la NBA y no dispone de un decreto que regula el registro de los planes de autoprotección. En fase de PROYECTO DE DECRETO FORAL el Catálogo de Actividades de Riesgo en Navarra y la creación del Registro de Planes de Autoprotección de Navarra. No establece criterios de homologación, control e inspección de los planes de autoprotección. (Ley foral 8/2019, de 28 de febrero, por la que se modifica la ley foral 8/2005, de 1 de julio, de protección civil y atención de emergencias de navarra, 2019)

Criterios de aplicación sobre el catálogo de actividades, los mismos que la NBA (punto 1 del Anexo I de la Norma Básica de Autoprotección).

Normativa de eventos de pública concurrencia:

Ley foral 2/1989, de 13 de marzo, reguladora de espectáculos públicos y actividades recreativas.

Orden foral 98/2017, de 23 de junio, de la consejera de presidencia, función pública, interior y justicia, por la que se aprueba el plan de inspección y control en materia de juego y espectáculos públicos, para el período 2017-2020.

Breve descripción:

Establece el requisito del aforo reglamentario en espacios cerrados y no establece regulación sobre actividades de publica concurrencia en espacios al aire libre con o sin recintos acotados (art. 11). (Ley foral 2/1989, de 13 de marzo, reguladora de

espectáculos públicos y actividades recreativas., 1989)

Establece las funciones de inspección y control en materia de espectáculos públicos y actividades recreativas a la Policía Foral, Policía Local y al personal designado por el Gobierno de Navarra o las entidades locales que adquieren la consideración de Agentes de la Autoridad en el ejercicio de sus funciones (Anexo I art. 5.b.). (Orden foral 98/2017, de 23 de junio, de la consejera de presidencia, función pública, interior y justicia, por la que se aprueba el plan de inspección y control en materia de juego y espectáculos públicos, para el período 2017-2020., 2017)

k. Comunidad Valenciana.

Norma de desarrollo o de referencia de la NBA:

Decreto 32/2014, de 14 de febrero, del Consell, por el que se aprueba el Catálogo de Actividades con Riesgo de la Comunitat Valenciana y se regula el Registro Autonómico de Planes de Autoprotección.

Breve descripción:

Condiciona a los espacios cerrados con capacidad o aforo igual o superior a 1.000 personas, una altura de evacuación igual o superior a 28 m y desmontables o de temporada: con capacidad o aforo igual o superior a 2.500 personas. Al aire libre perímetro cerrado que tengan previsto un número de asistentes igual o superior a 10.000 personas y, al aire libre perímetro abierto que se tenga previsto un número de asistentes igual o superior a 20.000 personas. (DECRETO 32/2014, de 14 de febrero, del Consell, por el que se aprueba el Catálogo de Actividades con Riesgo de la Comunitat Valenciana y se regula el Registro Autonómico de Planes de Autoprotección, 2014, p.3718)

No establece criterios de homologación, control e inspección de los planes de autoprotección. En su art.4 establece la Unificación de los planes de autoprotección en un documento único.

Normativa de eventos de pública concurrencia:

Ley 14/2010, de 3 de diciembre, de espectáculos públicos, actividades recreativas y establecimientos públicos.

Decreto 143/2015, de 11 de septiembre, del Consell, por el que aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley 14/2010, de 3 de diciembre, de la Generalitat, de Espectáculos Públicos, Actividades Recreativas y Establecimientos Públicos.

Breve descripción:

Hace referencia a los espectáculos públicos y las actividades recreativas en espacios cerrados y abiertos, que deberán contar con Plan de Autoprotección con los criterios establecidos en la NBA (art. 235). (DECRETO 143/2015, de 11 de septiembre, del Consell, por el que aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley 14/2010, de 3 de diciembre, de la Generalitat, de Espectáculos Públicos, Actividades Recreativas y Establecimientos Públicos, 2016, p.25203)

Establece las funciones de inspección y control en materia de espectáculos públicos y actividades recreativas a funcionarios de los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad, así como por funcionarios debidamente acreditados de la comunidad autónoma o de las corporaciones municipales, que adquieren la consideración de Agentes de la Autoridad en el ejercicio de sus funciones (art. 293).

I. Extremadura.

Norma de desarrollo o de referencia de la NBA:

Ley 10/2019, de 11 de abril, de protección civil y de emergencias de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Decreto 32/2023, de 5 de abril, por el que se regula el Registro de los Planes de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Extremadura y la estructura, contenido mínimo, régimen de aprobación, mantenimiento e implantación de dichos instrumentos de planificación.

Breve descripción:

No desarrolla una norma específica de autoprotección siendo la Ley de protección civil y emergencias la que hace mención a los aspectos de la autoprotección. Dispone de un decreto que regula la elaboración de los planes que hace referencia a la norma básica estatal (art.28.2). No establece criterios de homologación. (Ley 10/2019, de 11 de abril, de protección civil y de gestión de emergencias de la Comunidad Autónoma de Extremadura, 2019, p.16398)

Normativa de eventos de pública concurrencia:

Ley 7/2019, de 5 de abril, de espectáculos públicos y actividades recreativas de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Decreto 66/2022, de 8 de junio, por el que se establece el catálogo de espectáculos públicos y actividades recreativas, así como los establecimientos públicos, instalaciones y espacios abiertos en que aquéllos se desarrollan de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Breve descripción:

«h) Plan de autoprotección, tanto para los espectáculos públicos y actividades recreativas, como para los establecimientos públicos, instalaciones y espacios abiertos donde éstos se desarrollen que cuenten con una capacidad o aforo previsto igual o superior a 500 personas en un espacio cerrado o de 2.000 personas en espacio abierto o instalaciones portátiles o desmontables, debiendo tenerse en cuenta para su elaboración la perspectiva de género y con respeto a la diversidad y a la diferencia, sin perjuicio de la normativa estatal básica vigente en la materia.» (art.15). (Ley 7/2019, de 5 de abril, de espectáculos públicos y actividades recreativas de la Comunidad Autónoma de Extremadura, 2022, p.27897)

Las competencias en materia de inspección son conferidas al personal funcionario de las corporaciones locales y de la Comunidad Autónoma, con carácter de agente de la autoridad en el ejercicio de las funciones y las fuerzas y cuerpos de

seguridad del Estado y las policías Locales. (art. 47.1. de la Ley 7/2019, de 5 de abril).

Regula dentro de las modalidades de espectáculos públicos y actividades recreativas las de carácter de extraordinario, singular, excepcional o no reglamentado, como, por ejemplo, las verbenas y festejos populares o tradicionales, actuaciones en directo de pequeño formato, cines de verano o al aire libre, festejos taurinos de carácter popular, conferencias, congresos y similares, etc. (art. 5.c.). (DECRETO 66/2022, de 8 de junio, por el que se establece el catálogo de espectáculos públicos y actividades recreativas, así como los establecimientos públicos, instalaciones y espacios abiertos en que aquéllos se desarrollan de la Comunidad Autónoma de Extremadura, 2022, p.27897).

m. Galicia.

Norma de desarrollo o de referencia de la NBA:

Decreto 171/2010, de 1 de octubre, sobre planes de autoprotección en la Comunidad Autónoma de Galicia.

Orden de 27 de febrero de 2012 por la que se crea el Registro electrónico de planes de autoprotección en la Comunidad Autónoma de Galicia y se regula su procedimiento.

Decreto 172/2022, de 6 de octubre, por el que se aprueba el Catálogo de actividades que deben adoptar medidas de autoprotección y por el que se fija el contenido de esas medidas.

Breve descripción:

Dispone de una norma de desarrollo de la NBA que define el procedimiento de registro de los planes de autoprotección, pero no establece los criterios de homologación. (DECRETO 171/2010, de 1 de octubre, sobre planes de autoprotección en la Comunidad Autónoma de Galicia, 2010)

Dispone de un decreto que regula el Catálogo de actividades que deben adoptar medidas de autoprotección, estableciendo como criterios en espacios cerrados con una cabida o aforo igual o superior a 1.000 personas o con una altura de

evacuación igual o superior a 28 m. y en instalaciones desmontables o de temporada, con una cabida o aforo igual o superior a 1.500 personas. Otras actividades en espacios delimitados con un número de asistentes y participantes previstos igual o superior a 5.000 personas. En espacios no delimitados: Actividades con un número de asistentes y participantes previstos igual o superior a 10.000 personas (Anexo I 1.d)). No establece criterios de homologación. (DECRETO 172/2022, de 6 de octubre, por el que se aprueba el Catálogo de actividades que deben adoptar medidas de autoprotección y por el que se fija el contenido de esas medidas, 2022, p.55710)

Normativa de eventos de pública concurrencia:

Ley 10/2017, de 27 de diciembre, de espectáculos públicos y actividades recreativas de Galicia.

Decreto 124/2019, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el Catálogo de espectáculos públicos, actividades recreativas y establecimientos abiertos al público de la Comunidad Autónoma de Galicia y se establecen determinadas disposiciones generales de aplicación en la materia.

Decreto 226/2022, de 22 de diciembre, por el que se regulan determinados aspectos de la organización y desarrollo de los espectáculos públicos y las actividades recreativas y se constituye el Registro de Empresas y Establecimientos.

Breve descripción:

Define dentro de las modalidades de espectáculos públicos y actividades recreativas en espacios cerrados y al aire libre, entre otras, las de ocio y entretenimiento, actividades culturales y sociales, Espectáculos feriales y de exhibición, etc. (Anexo I). (DECRETO 124/2019, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el Catálogo de espectáculos públicos, actividades recreativas y establecimientos abiertos al público de la Comunidad Autónoma de Galicia y se establecen determinadas disposiciones generales, 2019, p.45124)

Establece como criterio el aforo reglamentario en espacios cerrados y no

establece regulación sobre la misma en las actividades de publica concurrencia en espacios al aire libre con o sin recintos acotados. (Artículo 41. de la ley 10/2017, de 27 de diciembre).

Faculta en las labores inspectoras a los miembros de los cuerpos y fuerzas de seguridad y el personal funcionario de los órganos y unidades administrativas con competencia en materia de espectáculos públicos y actividades recreativas (art. 25). (Ley 10/2017, de 27 de diciembre, de espectáculos públicos y actividades recreativas de Galicia., 2018, p.19)

n. Islas Baleares.

Norma de desarrollo o de referencia de la NBA:

Decreto 8/2004, de 23 de enero, por el que se desarrollan determinados aspectos de la Ley de Ordenación de Emergencias en las Illes Balears.

Ley 3/2006, de 30 de marzo, de gestión de emergencias de las Illes Balears.

Breve descripción:

Desarrolla los principios de la autoprotección en el Título segundo, por el que se desarrollan determinados aspectos de la Ley de Ordenación de Emergencias en las Illes Balears. (Decreto 8/2004, de 23 de enero, por el que se desarrollan determinados aspectos de la Ley de Ordenación de Emergencias en las Illes Balears, 2004, p.51)

En lo que se refiere a eventos de pública concurrencia, exige la redacción del Plan de autoprotección en los supuestos del Anexo I:

«2.18. Espectáculos y Actividades Recreativas de carácter extraordinario, singular o excepcional, debidamente autorizados, celebrados en locales, recintos, establecimientos o solares cuya licencia de actividad o uso urbanístico no ampare la celebración de los mismos, o la actividad a celebrar supere los límites de la licencia, cuando su aforo, calculado según lo establecido en la Norma NBE-CPI vigente, supere 250 personas». (Decreto

8/2004, de 23 de enero, por el que se desarrollan determinados aspectos de la Ley de Ordenación de Emergencias en las Illes Balears, 2004, p.55)

«3. Cuando el aforo de público sea superior a 500 personas, calculado según lo establecido en la Norma NBE-CPI vigente, se deberá aplicar la exigencia de redacción del Plan de autoprotección y su implantación a los establecimientos recogidos en los siguientes grupos [...]»

[...] 3.9. Todos los establecimientos destinados a espectáculos, actividades recreativas y de pública concurrencia no incluidos expresamente en la presente relación» Decreto 8/2004, de 23 de enero, por el que se desarrollan determinados aspectos de la Ley de Ordenación de Emergencias en las Illes Balears, 2004, p.55)

Dispone de un registro general de planes de autoprotección y establece criterios de; «g) Homologación de los planes de autoprotección de determinados centros o actividades cuando por su especial relevancia se estime necesario por el pleno de la Comisión o alguno de sus comités» (art. 27). Decreto 8/2004, de 23 de enero, por el que se desarrollan determinados aspectos de la Ley de Ordenación de Emergencias en las Illes Balears, 2004, p.53)

Normativa de eventos de pública concurrencia:

Ley 7/2013, de 26 de noviembre, de régimen jurídico de instalación, acceso y ejercicio de actividades en las Illes Balears.

Ley 6/2019, de 8 de febrero, de modificación de la Ley 7/2013, de 26 de noviembre, de régimen jurídico de instalación, acceso y ejercicio de actividades en las Illes Balears.

Breve descripción:

Especifica las actividades no permanentes identificadas como inocuas, considerando como tales: a) Cuando el aforo no sea superior a 100 personas en el interior de edificios o a más de 500 al aire libre. b) Cuando la carga de fuego

ponderada y corregida no sea superior o igual a 200 Mcal/m² y c) Que tengan una duración no superior a siete días (Título IV del Anexo I). (Ley 7/2013, de 26 de noviembre, de régimen jurídico de instalación, acceso y ejercicio de actividades en las Illes Balears, 2013).

No obstante, en la disposición transitoria tercera establece que:

«Hasta que la normativa autonómica no se adapte a lo previsto en el Real decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la norma básica de autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia, y a los efectos de fijar el régimen jurídico de las actividades no permanentes reguladas en esta ley, rigen las reglas siguientes:

a) Las actividades no permanentes tienen la *consideración de mayores* cuando superen alguno de los umbrales previstos en el anexo I del Real decreto 393/2007.» (disposición transitoria tercera). (Ley 6/2019, de 8 de febrero, de modificación de la Ley 7/2013, de 26 de noviembre, de régimen jurídico de instalación, acceso y ejercicio de actividades en las Illes Balears., 2019, p.27374)

Y con ello, la aplicación de los criterios de la NBA en lo que se refiere a eventos de carácter multitudinarios.

En lo que se refiere a las actuaciones inspectoras, determina que deben llevarlas a cabo los funcionarios que ocupen puestos de trabajo que tengan atribuidas funciones en materia de inspección de actividades y espectáculos públicos con carácter de agente de la autoridad que pueden ser auxiliados en el ejercicio de sus funciones por personal funcionario.

Así mismo, habilita la posibilidad de encomendar el ejercicio de funciones de inspección y control a entidades colaboradoras debidamente acreditadas (art 85).

o. Melilla.

Norma de desarrollo o de referencia de la NBA:

Nos dispone de una norma de desarrollo o referencia.

Breve descripción:

No desarrolla una norma específica de autoprotección. De aplicación la NBA.

No dispone de un registro general de planes de autoprotección y no establece criterios de homologación.

Normativa de eventos de pública concurrencia:

Reglamento regulador de los usos y condiciones de los locales de espectáculos y reunión de la ciudad autónoma de melilla (BOME NÚM. 5050 - MELILLA, viernes 9 de agosto de 2013)

Decreto nº 133 de fecha 1 de febrero de 2021, relativo a la aprobación definitiva de la modificación del reglamento regulador de los usos y condiciones de los locales de espectáculos y reunión de la ciudad autónoma de melilla.

Breve descripción:

El decreto regula las actividades y espectáculos en recintos cerrados estableciendo principalmente los aforos, protecciones acústicas y los límites horarios de apertura. Hace referencias a la aplicación de Real Decreto 2816/1982, de 27 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento General de Policía de Espectáculos Públicos y Actividades.

p. País Vasco.

Norma de desarrollo o de referencia de la NBA:

Decreto 277/2010, de 2 de noviembre, modificado por el Decreto 21/2019, por el que se regulan las obligaciones de autoprotección exigibles a determinadas actividades, centros o establecimientos para hacer frente a situaciones de emergencia.

Breve descripción:

Desarrolla una norma específica de autoprotección que regula el catálogo de actividades que deben adoptar medidas de autoprotección. Establece como criterios en establecimientos o estructuras o instalaciones temporales en edificios cerrados con capacidad o aforo superior a 300 personas, o con una altura de evacuación igual o superior a 28 m. En Instalaciones o estructuras cerradas eventuales, portátiles, desmontables o de temporada: con capacidad o aforo superior a 300 personas. En espacios acotados o abiertos: con restricciones de acceso con un aforo o capacidad superior a 700 personas y en espacios totalmente abiertos con una capacidad o aforo igual o superior a 10.000 personas (Anexo I 2.d)). (Decreto 277/2010, de 2 de noviembre, modificado por el Decreto 21/2019, por el que se regulan las obligaciones de autoprotección exigibles a determinadas actividades, centros o establecimientos para hacer frente a situaciones de emergencia., 2019, p.14)

Aspecto a reseñar: Establece un formato simplificado de la estructura de contenidos de la NBA, que se ajusta y es más acorde a la realidad de los eventos de pública concurrencia, denominado Dispositivos de Riesgo Previsible (Art. 4 1.a).

Dispone del Registro General de Planes de Autoprotección de Euskadi y no establece criterios de homologación (art, 18).

Normativa de eventos de pública concurrencia:

Ley 10/2015, de 23 de diciembre, de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas.

Decreto 17/2019, de 5 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley de espectáculos públicos y actividades recreativas.

Decreto 119/2019, de 23 de julio, de modificación del Decreto que aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley de espectáculos públicos y actividades recreativas.

Breve descripción:

Requiere del correspondiente plan de autoprotección en los establecimientos públicos y demás lugares de celebración de espectáculos y actividades cuando así lo determine la normativa reguladora (art. 13). (DECRETO 17/2019, de 5 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley de espectáculos públicos y actividades recreativas, 2019, p.7)

Establece los umbrales de intervención en:

Espacios cerrados o acotados temporales:

En edificios cerrados con capacidad o aforo superior a 300 personas, o con una altura de evacuación igual o superior a 28 metros y en las Instalaciones o estructuras cerradas eventuales, portátiles, desmontables o de temporada con capacidad o aforo superior a 300 personas.

En espacios acotados o abiertos:

Con restricciones de acceso con un aforo o capacidad superior a 700 personas y en espacios abiertos aquellos con una capacidad o aforo igual o superior a 10.000 personas.

Aspectos a reseñar: La protección del medio ambiente urbano y natural, del patrimonio histórico, artístico y cultural, las condiciones de salubridad (dotaciones higiénicas por número de participantes o por metros cuadros con aforos indeterminados), dispositivos sanitarios (tipos y recursos por características del evento y número de participantes), higiene y acústica, la accesibilidad universal y diseño para todas las personas, etc. (art 4 y 6), así como, la prevención del impacto en la vía pública para prevenir aglomeraciones, entre otros.

Establece las competencias de la actividad inspectora, que serán llevadas a cabo, por personal de la Unidad de Juego y Espectáculos de la Ertzaintza o el personal de la Policía local o personal funcionario municipal, que podrán estar acompañadas de personal técnico de la administración. (Art. 112).

q. Principado de Asturias.

Norma de desarrollo o de referencia de la NBA:

Decreto 69/2014, de 16 de julio, por el que se aprueba el Plan Territorial de Protección Civil del Principado de Asturias

Proyecto de decreto por el que se crea y regula el Registro Electrónico de los Planes de Autoprotección del Principado de Asturias.

Breve descripción:

«El carácter preventivo del PLATERPA se basa, en la detección previa de situaciones de riesgo y la consiguiente aplicación de medidas preventivas y también, en la promoción de planes de autoprotección de entidades y empresas que desarrollen actividades generadoras de riesgo». (Decreto 69/2014, de 16 de julio, por el que se aprueba el Plan Territorial de Protección Civil del Principado de Asturias, 2014, p.4).

No obstante, no desarrolla una norma específica o catálogo de actividades que regule los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia.

En proyecto desde el año 2022 Registro Electrónico de los Planes de Autoprotección del Principado de Asturias. A falta de regulación, no establece criterios de homologación de los Planes de Autoprotección. (Principado de Asturias, 2022)

Normativa de eventos de pública concurrencia:

Ley 8/2002, de 21 de octubre, de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas.

Decreto 91/2004, de 11 de noviembre, por el que se establece el catálogo de los espectáculos públicos, las actividades recreativas y los establecimientos, locales e instalaciones públicas en el Principado de Asturias.

Decreto 100/2006, de 6 de septiembre, por el que se regulan los servicios de vigilancia

y seguridad en los espectáculos públicos y actividades recreativas y el ejercicio del derecho de admisión.

Breve descripción:

Se establece el catálogo de actividades, definiendo las actividades en espacios cerrados, así como, en espacios abiertos o semiabiertos, entre otros, conciertos, fiestas verbenas, romerías, atracciones de ferias, etc. (Anexo I). (Decreto 91/2004, de 11 de noviembre, por el que se establece el catálogo de los espectáculos públicos, las actividades recreativas y los establecimientos, locales e instalaciones públicas en el Principado de Asturias, 2004, p.3)

El decreto regula las actividades y espectáculos en recintos cerrados, estableciendo límites de los aforos según las características del recinto. Establece en la disposición transitoria tercera los espectáculos al aire libre y ambulantes, desfiles en vía, así como, las actividades recreativas. No obstante, no regula los criterios y límites establecidos para las mismas. (Ley 8/2002, de 21 de octubre, de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas, 2002, p.21)

Requiere de un plan de emergencia para los establecimientos, locales e instalaciones afectados por la presente Ley conforme a lo que dispongan las normas aplicables en la materia (Art. 5.2.).

En la disposición transitoria cuarta cita textualmente:

«Hasta que se proceda a la aprobación de una norma de autoprotección con carácter obligatorio, los planes de emergencia a que se refiere el artículo 5.2 de esta Ley deberán ser elaborados por técnicos competentes y conforme a los siguientes contenidos mínimos» (Ley 8/2002, de 21 de octubre, de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas, 2002, p.22). En consecuencia, no se dispone de una norma básica de autoprotección.

Así mismo, establece que la inspectora será ejercida por la Administración del Principado de Asturias y los ayuntamientos que también podrían ser realizadas por las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado previa solicitud de la Delegación del Gobierno en Asturias (Art. 23.1.).

r. Región de Murcia.

Norma de desarrollo o de referencia de la NBA:

Ley 3/2023, de 5 de abril, de Emergencias y Protección Civil de la Región de Murcia.

Breve descripción:

No desarrolla la norma que regule las obligaciones de autoprotección exigibles a determinadas actividades, centros o establecimientos. Hace mención a los planes de autoprotección en la citada ley de emergencias con referencia a la NBA (art 15.2). (Ley 3/2023, de 5 de abril, de Emergencias y Protección Civil de la Región de Murcia, 2023, p.11574)

No dispone de un registro para los planes de autoprotección y no establece criterios de homologación.

Normativa para eventos de pública concurrencia:

Ley 2/2011, de 2 de marzo, de admisión en espectáculos públicos, actividades recreativas y establecimientos públicos de la Región de Murcia.

Decreto-ley 3/2022, de 22 de septiembre, de medidas urgentes en materia de régimen sancionador de establecimientos públicos, espectáculos públicos y actividades recreativas ocasionales o extraordinarias en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Breve descripción:

El decreto regula las actividades y espectáculos en recintos cerrados, estableciendo el criterio de aforos como requisito para las autorizaciones administrativas, las limitaciones generales de acceso y admisión y, el régimen de habilitación y funciones del personal de control de acceso. (Art. 1). (Ley 2/2011, de 2 de marzo, de admisión en espectáculos públicos, actividades recreativas y establecimientos públicos de la Región de Murcia, 2011, p.6)

No regula las actividades en espacios al aire libre.

Establece que las actividades inspectoras se llevarán a cabo por funcionarios debidamente acreditados de las corporaciones municipales que tienen la condición de agentes de la autoridad (Art. 21).

s. La Rioja.

Norma de desarrollo o de referencia de la NBA:

Ley 1/2011, de 7 de febrero, de protección civil y atención de emergencias de La Rioja.

Breve descripción:

Hace mención a los principios de la autoprotección en los artículos 7.4, 11 y 19 de la citada ley de emergencias. (Ley 1/2011, de 7 de febrero, de protección civil y atención de emergencias de La Rioja, 2011, pp. 6-11)

Dispone de un registro para los planes de autoprotección (art 11.4.).

Establece directrices para la homologación de los planes territoriales, municipal o supramunicipal y especiales. Hace mención expresa:

«4. La celebración de cualquier espectáculo o actividad que genere gran concentración de personas o desplazamientos de personas o equipos exigirá la previa autorización del organismo competente según la normativa sectorial aplicable, [...]»

[...] El órgano competente en materia de protección civil de la correspondiente Administración pública revisará y emitirá informe previo al otorgamiento de la autorización. Este informe será vinculante cuando sea negativo o imponga medidas preventivas.» (art.7.4). (Ley 1/2011, de 7 de febrero, de protección civil y atención de emergencias de La Rioja, 2011, p.4)

Normativa de eventos de pública concurrencia:

Ley 4/2000, de 25 de octubre, de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas de la

Comunidad Autónoma de La Rioja.

Breve descripción:

La ley regula principalmente los espectáculos públicos y las actividades Recreativas en espacios cerrados estableciendo como base el requisito del aforo reglamentario en espacios cerrados.

Hace mención en el apartado de autorizaciones especiales a la realización de espectáculos y actividades recreativas con competencia municipal cuando tengan lugar en vías públicas del término municipal o espacios de uso público y de competencia autonómica cuando tengan lugar en vías públicas de más de un término municipal o en los espectáculos taurinos, entre otros.

En el anexo de la ley establece el catálogo de espectáculos públicos, actividades recreativas consideradas de aplicación en la ley en la que se incluyen, entre otros, los espectáculos al aire libre, desfiles en vía públicas, bailes y verbenas. No obstante, no determina los criterios y/o límites para otorgar las autorizaciones. En consecuencia, es de aplicación la NBA en los eventos de pública concurrencia en las actividades en el exterior.

t. Aspectos concluyentes.

Como epílogo de conclusiones de los textos legales estudiados, matizar cuatro aspectos que dejan entrever la evolución normativa de la autoprotección en general y de la misma, en los en eventos de carácter multitudinario en particular, como son:

- I. Desarrollo normativo de la Norma Básica de Autoprotección en las distintas comunidades autónomas.
- II. La creación de los registros sistematizados de los planes de autoprotección.
- III. La homologación de los planes de autoprotección y las labores de inspección para la verificación del cumplimiento por las instituciones públicas competentes.

IV. La implementación de la NBA con las normativas autonómicas de cara a los eventos de carácter multitudinario.

Aspectos todos ellos, que, en cierta medida, marcan la tendencia en el ámbito de la autoprotección a nivel estatal, dejan entrever el nivel de implantación y redundan en la eficacia de las medidas de autoprotección en eventos de esta índole.

I. Desarrollo de la NBA.

A modo de recordatorio, mencionar que la disposición final segunda de la NBA define a la misma, como, una norma con carácter de mínimos y confiere atribuciones a las comunidades autónomas para dictar dentro del ámbito de sus competencias, sus propios catálogos de actividades de riesgos y la posibilidad de extender las obligaciones de autoprotección a actividades, centros, establecimientos, espacios, instalaciones o dependencias donde se desarrollan actividades.

No obstante, como se ha podido verificar en este breve resumen del recorrido normativo de las distintas comunidades autónomas, del total de las mismas, han ejercido esta atribución las comunidades autónomas del Canarias, Cantabria, Cataluña, Galicia, País Vasco y la Rioja (31,5%).

En consecuencia, la NBA considerada en su expresión de mínimos es la norma de aplicación en la mayoría de las comunidades autónomas.

II. La creación de los registros sistematizados de los planes de autoprotección.

El apartado tercero de la disposición general de la NBA, faculta a los órganos competentes en materia de protección civil en el ámbito estatal, autonómico o local, a establecer y mantener los correspondientes registros y archivos de carácter público en materia de planes autoprotección.

Así mismo, el artículo cinco de la norma establece que las informaciones relevantes para la protección civil, deberán de ser inscritos en un registro administrativo, como mínimo, con los datos referidos en el anexo IV de la NBA y,

el órgano encargado del registro y los procedimientos de control administrativo será establecido por las comunidades autónomas.

El registro en formato de sistema informatizado en red de acceso rápido desde cualquier lugar, para los servicios de emergencia, es una herramienta fundamental para poder disponer de información de primera orden para conocer a los riesgos a los que se enfrentan en una emergencia. Esta información adquiere mayor relevancia cuando se trata de instalaciones portátiles temporales, en la que no existe una licencia de actividad previa con información sobre infraestructuras o riesgos asociados a la actividad.

En cualquier situación de emergencia, el plan de autoprotección dispone de información muy relevante para los servicios públicos intervenientes en la misma, desde la localización de los puntos de riesgo, cortes de suministros, elementos vulnerables y de protección, etc. que facilitan la labor de los profesionales minimizando los riesgos, maximizando la actuación operativa y, como consecuencia, una mayor eficacia en las intervenciones al objeto de paliar o minimizar las consecuencias.

Expuesto lo anterior, cabe decir que, del total de las comunidades autónomas, aquellas que han desarrollado las normas y sistemas de registro, son las comunidades autónomas de; Canarias, Cantabria, Castilla y León, Castilla la Mancha, Cataluña, Extremadura, Galicia, Islas Baleares, Madrid, País Vasco, La Rioja y Valencia que conforman el 63,1 % del total de las comunidades (incluidas Ceuta y Melilla).

III. La homologación de los planes de autoprotección y las labores de inspección para la verificación del cumplimiento por las instituciones públicas competentes.

La homologación consiste en comprobar que el plan de autoprotección, entre otros; cumple con los requisitos establecidos de las normativas de referencia, que ha sido suscrito por el titular de la actividad y por el técnico competente que lo ha

elaborado, la compatibilidad del mismo con los planes de protección civil y su integralidad con los sistemas de Emergencias y Protección Civil.

En resumidas cuentas, la homologación de los planes de autoprotección por las instituciones públicas competentes o por las entidades acreditadas por competencias delegadas, como requisito previo al inicio de la actividad, es una garantía de la eficacia e integración en el sistema público de los medios y las medidas de prevención, así como, de una correcta intervención planificada y coordinada para dar respuesta a escenarios no deseados.

Las comunidades autónomas que supervisan y homologan los planes de autoprotección en eventos de pública concurrencia son; Cantabria, Cataluña, Islas Baleares y La Rioja.

En la Comunidad Autónoma del País Vasco, con la anterior norma de aplicación, se homologaban los planes de autoprotección para eventos de publica al amparo del artículo 14 Homologación del Decreto 277/2010, de 2 de noviembre, por el que se regulan las obligaciones de autoprotección exigibles a determinadas actividades, centros o establecimientos para hacer frente a situaciones de emergencia.

En la actualidad, con la modificación del citado decreto mediante la promulgación del Decreto 21/2019, de 12 de febrero, de segunda modificación del Decreto por el que se regulan las obligaciones de autoprotección exigibles a determinadas actividades, centros o establecimientos para hacer frente a situaciones de emergencia, desaparece la figura de la homologación administrativa de ciertos planes de autoprotección en el País Vasco, entre otras, de los planes de eventos multitudinarios o de pública concurrencia, limitándose a certificar la parte formal de haber registrado el plan.

En consecuencia, la verificación de la eficacia de los planes con el requisito de homologación y/o revisión, se realiza sólo en el 21% de las comunidades autónomas.

En lo que se refiere a la labor inspectora para la comprobación in situ de la implantación de las medidas y medios contemplados en los planes y/o requeridas

por las normas de aplicación, salvo algunas excepciones (Ceuta y Melilla), se ha podido constatar en las respectivas normativas de desarrollo de las distintas comunidades autónomas, la habilitación y definición de las funciones y competencias inspectoras. No obstante, al ser una competencia mayormente transferida a las entidades municipales, salvo en eventos de gran envergadura, haría falta un estudio específico para conocer el nivel de eficacia e implantación de las misma.

Sin un estudio empírico en el que basar afirmación alguna, más allá de las impresiones recogidas por los años de experiencia, reseñar que las labores inspectoras principalmente pudieran centrarse, en los que se refiere a eventos de pública concurrencia, en aquellas instalaciones de carácter permanente que requieren de una licencia de actividad como requisito previo para el inicio y autorización de la actividad.

Queda a cuestión, el grado de implantación de la labor inspectora para la verificación del cumplimiento de las medidas y medios previstos en los planes de autoprotección en eventos de pública concurrencia de carácter temporal, que requiere de medios y capacidad técnica para su consecución. La experiencia indica que, en municipios de envergadura, con capacidad técnica y operativa por disponer de estructura y medios (departamentos de urbanismo, Protección Civil, etc.) se ejerce la labor inspectora, no obstante, en municipios pequeños esta cuestión difiere.

Una alternativa a esta problemática pudiera ser, la posibilidad de la concertación y/o contratación externa de empresas previamente homologadas, que es una realidad en los desarrollos normativos de algunas comunidades autónomas, como Cataluña o las Islas Baleares, con la finalidad de homologar los planes, verificar la eficacia y eficiencia de los mismos y, certificar mediante auditorias y/o inspecciones de verificación, la implantación y cumplimiento de las medidas antes de la celebración de los mismos. Un aspecto este, a considerar en los posteriores desarrollos normativos de ámbito estatal como autonómicos.

Cuestión que llama poderosamente la atención, como aspecto a reseñar en el capítulo de mejoras, además de la mención sobre la referencia a las entidades

colaboradoras de la administración y de control, comentadas en el párrafo anterior, el “*Apoyo a la calidad de la actividad de autoprotección*” desarrollada por la comunidad autónoma de Cataluña, con el propósito de garantizar y controlar la actividad de la autoprotección en la ámbito de referencia a la norma, mediante modelos normalizados sobre los requisitos a cumplir en las actuaciones de control, recomendaciones en la aplicación de los medios mínimos de autoprotección, guías y publicaciones, entre otros. (art. 29) (DECRETO 30/2015, de 3 de marzo, por el que se aprueba el catálogo de actividades y centros obligados a adoptar medidas de autoprotección y se fija el contenido de estas medidas, 2015)

IV. La implementación de la NBA con las normativas autonómicas de eventos de carácter multitudinario.

Si bien es cierto que, el análisis requiere de un estudio más en profundidad de cada una de las normativas de aplicación en cada una de las comunidades autónomas en lo referente a juegos espectáculos, en lo que se refiere a la implementación con las respectivas normas de autoprotección desarrolladas en cada una de ellas y con la NBA y, sin obviar aquellas de aplicación y desarrollo en las ordenanzas y normativas de ámbito municipal, lo cierto es que, a grandes rasgos, se puede afirmar que:

1. Los decretos de desarrollo en ámbito de juegos y espectáculos, se centran principalmente en la regulación de los espectáculos en recintos cerrados (licencias de actividad, derechos de admisión, dimensionamiento de recursos, etc.).
2. Las actividades de juegos y espectáculos reguladas en espacios exteriores por las comunidades autónomas, son aquellas que entrañan un riesgo especial por el histórico de accidentalidad, como son, los espectáculos taurinos (encierros, embolados, etc.), pruebas automovilísticas (en carreteras vecinales, zonas rurales, etc.), festejos pirotécnicos y fuegos artificiales, entre otros.
3. En la mayoría de los catálogos de actividades de riesgo las comunidades autónomas se hacen referencia a las actividades aire libre (verbenas, ferias,

exhibiciones, conciertos, competiciones, etc.) y, no obstante, las mismas carecen de contenidos regulatorios en los desarrollos normativos. De todas ellas, sólo las comunidades autónomas de Cataluña, Extremadura, Islas Baleares, La Rioja y País Vasco, son las que regulan y establecen los criterios para la celebración de las actividades en espacios abiertos o semicerrados, complementando los requerimientos con las respectivas normas de autoprotección autonómicas y/o NBA en lo que se refiere a los umbrales de participación y disposición de medios de protección.

4. En la mayoría de los decretos de juegos y espectáculos de las comunidades autónomas (78,9%), queda delegada a criterio y referencia de NBA las actividades en espacios abiertos y, en consecuencia, eventos con participaciones al aire libre en espacios abiertos, hasta las 10.000 personas en el mejor de los casos y las 20.000 personas en la mayoría de los supuestos, quedan fuera de rango y sin requisitos de norma.
5. En cualquiera de las regulaciones normativas autonómicas o estatales, el criterio único que prevalece para la determinación del umbral de riesgo de un evento y el establecimiento de las medidas y medios de protección es número de participantes. En consecuencia y a modo comparativo de ejemplo, dos eventos en espacios abiertos al aire libre, como, una feria de artesanía con una participación de veinte mil personas que requiere de la planificación y acción preventiva y, un concierto de música tecno de nueve mil personas en unas fiestas populares, que queda exenta de medidas cuando quizás entrañe mayor riesgo.

5.5.2. Determinación del umbral de riesgo.

Como bien se expresa en el artículo 3. Carácter de norma mínima de la NBA, las exigencias establecidas en la misma son de mínimos y de carácter supletoria en aquellos supuestos de *Actividades con Reglamentación Sectorial Específica*.

Confiere competencias a las Comunidades Autónomas según la Disposición final segunda para extender las obligaciones de autoprotección a otras actividades, establecer sus propios catálogos de actividades susceptibles de generar riesgos

colectivos y las obligaciones de autoprotección que se prevean para cada caso mediante las disposiciones que estimen oportunas.

Así mismo, la NBA faculta a las entidades locales y a la Comunidades Autónomas, en el ámbito de sus competencias, a establecer valores umbrales más restrictivos de los establecidos por la norma en su Anexo I, atendiendo a alguno o varios de los factores, como, la vulnerabilidad y condiciones del entorno, la dificultad de acceso o tiempos de respuesta de los servicios de emergencias, carga de fuego o la presencia de sustancias peligrosas, dimensionamiento de aforos y ocupación, etc.

Sin embargo, las Comunidades Autónomas, salvo excepciones algunas, se han limitado a desarrollar disposiciones en el mismo contexto de la NBA sin muchas salvedades. Y lo cierto es que, en lo que se refiere a la regulación de la actividad de eventos de pública concurrencia, la norma es muy escueta en lo que se refiere a establecer los umbrales de riesgo según las características, estableciendo requisitos excesivamente de mínimos.

De manera resumida, a modo de recordatorio, los condicionantes de aplicación de la norma se limitan a las capacidad o aforo igual o superior a 2000 personas en edificios o espacios cerrados con altura superior de 28m, de 2500 personas en instalaciones desmontables cerradas de temporada o de 20.000 personas en actividades al aire libre en espacios abiertos. (Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia, 2007, p.11)

En consecuencia, la aplicación de la norma se limita exclusivamente a unos valores cuantitativos de carácter subjetivo, limitándose al factor multitud como único elemento de riesgo. Valores cuestionables en sí mismos, pues un evento puede entrañar igual o mayor riesgo con una participación inferior de las 20.000 personas de referencia o en un recinto de portátil con menos de 2000 personas dependiendo de las características del mismo.

Con este criterio, la realidad nos demuestra que quedan excluida infinidad de actividades por quedar fuera del rango de aplicación que pueden entrañar riesgos.

Eventos organizados al aire libre con aforos que concentran a miles de personas sin llegar a los límites establecidos y que por su actividad entrañan riesgos intrínsecos que escapan no solo a las aplicaciones de la NBA, sino también a normativas de ámbito local o de comunidades autónomas, por falta de una regulación propia en materia de juegos y espectáculos.

Esta laguna jurídica por carencia regulatoria, ha llevado a algunas entidades locales a desarrollar sus propias ordenanzas de aplicación, generando una hipertrofia normativa y una deshomogenización de las normativas de aplicación.

Consecuencia de ello, según donde se organice un evento concreto, la misma está sujeta a normativas de estricto cumplimiento y sin embargo en otras, se puedan organizar al libre albedrio, con la consecuente incertidumbre jurídica que supone para los organizadores y/o promotores de eventos.

En consecuencia, aun entendiéndose la NBA como una norma mínimos, pero al mismo tiempo, como una norma de referencia regulatoria para la mayoría de las comunidades autónomas, se entiende que la misma debiera de garantizar en mayor medida, la adopción de las medidas de seguridad de manera acorde a la realidad de cada evento y establecer los umbrales de aplicación más exhaustivos. Un modelo que objetive los criterios de nivel de riesgos de cada evento, que no se limite solo al nivel de participación de personas, además de, establecer criterios homogéneos y unificados en el control y gestión de los eventos de estas características.

5.5.2.1. Peligrosidad versus protección.

En nuestros días se hace posible dimensionar y objetivar la peligrosidad de un evento de carácter multitudinario, adecuando el nivel de protección a las características de cada tipo de evento.

Los métodos para determinar el umbral de riesgo y los medios necesarios para la adecuada protección de un evento son una realidad aplicada en la sociedad de nuestros días. Métodos que pueden determinar el nivel del riesgo, conjugando los factores del histórico de incidentes/accidentes por la tipología de actividad y los

factores de vulnerabilidad (del entorno, de las infraestructuras, de la propia actividad, etc.), entre otros.

Muestra de ello y a modo de referencia, de aplicación, por una parte, el Reglamento de prevención de la violencia, el racismo, la xenofobia y la intolerancia en el deporte de aplicación en ámbito nacional, que hemos expuesto en el capítulo 5.4. de Seguridad Ciudadana de este documento, que viene a determinar los acontecimientos de alto riesgo y, por otra, la metodología aplicada por la Cruz Roja Española para dimensionar de manera eficiente los equipos necesarios para una protección adecuada, o el criterio de intervención en el modelo americano, que establecen los niveles de control gubernamental y de límites para la celebración.

5.5.2.1.1. Reglamento de prevención de la violencia en el deporte.

Sin ánimo de extenderme en este reglamento, pues la misma ha sido descrita anteriormente, mencionar algunos de los aspectos a reseñar de la misma, que podrían ser de referencia y de aplicación en la NBA, como principios básicos de protección y de homogenización a nivel estatal, como son:

- *Declaración de acontecimiento de alto riesgo:* La administración competente es la que determina según las características del evento y en base a un análisis de riesgos, si un evento es o no un acontecimiento de alto riesgo.
- *Establecer niveles de protección:* La obligación de los organizadores de elaborar de protocolos específicos según la declaración del nivel de riesgo (básico, abreviado o reforzado).
- *Medidas y medios acordes al nivel de peligrosidad del evento:* Planes Individuales de Riesgos que debieran de contener las medidas y medios de prevención en aplicación de los correspondientes protocolos de peligrosidad. Medidas a modo de ejemplo, aplicadas en eventos de alto riesgo, como la exigencia de instalar circuitos cerrados de televisión en lugares por riesgos de aglomeración y la disponibilidad de una unidad de control operativa en zona estratégica y dominante del recinto con los

medios necesarios para garantizar las comunicaciones (enlaces de radio y telecomunicaciones, megafonía, etc.). (Real Decreto 203/2010, de 26 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de prevención de la violencia, el racismo, la xenofobia y la intolerancia en el deporte., 2010)

5.5.2.1.2. Cruz Roja Española. Dimensionamiento acorde al riesgo.

La Cruz Roja española en su “*Documento Técnico de Organización de la Actividad en el Medio Terrestre*” para la planificación de servicios preventivos, aborda el dimensionamiento de los mismos, determinando los medios de protección en base a los factores previsibles de riesgo y el cálculo del nivel de riesgo de los mismos.

a. Factores de riesgo.

Las variables que considera la organización como factores de riesgo en el citado documento, para la planificación de los eventos, son: (Cruz Roja Española, 2015)

- *Cantidad de público objeto*: Consideradas como tales los participantes, público y personal de organización.
- *Asistencia y densidad de ocupación*: el número de público objeto y su dispersión o concentración en espacios diferenciados o concretos.
- *Comportamiento previsible del público*: Alteraciones negativas producidas en el comportamiento por el tipo de música, rivalidad entre equipos, la masificación, etc.
- *La tipología del evento*: Características del evento (deportivo, espectáculos y conciertos, culturales y sociales, fiestas patronales, etc.) y de los participantes (edad y tipo de público, etc.).
- *Lugar de celebración*: Instalaciones permanentes o provisionales, la accesibilidad, características espaciales, zona urbana o entorno rural, etc.

- *Factores ambientales*: Temperaturas elevadas, vientos fuertes que pueden generar riesgos en entorno carentes de infraestructura de protección (zona urbana, etc.).
- *Duración del evento*: Duración de varios días o de pocas horas.
- *Consumo de alcohol y drogas*: Riesgos añadidos en algunos eventos asociados al alcohol y las drogas (conciertos de música tecno, reggae, etc.) y como consecuencia, peleas, accidentes, perdida de salud, etc.

Curiosa referencia a la variable mencionada en el documento sobre el *Promotor del acto con distinción de si es promotor con o sin obligación legal o de iniciativa institucional*.

b. Cálculo del Nivel de Riesgo.

El método utilizado para el análisis y la toma de decisiones para un dimensionamiento eficiente de los medios de protección al objeto de proporcionar una cobertura adecuada, está basado en Sistema Nacional Francés de Dispositivos de Prevención de Socorro.

Este método conjuga cinco indicadores con los cuales se obtiene como resultado final el “índice total de riesgo” del evento a proteger. (Cruz Roja Española, 2015, pp.23-29)

Los indicadores a evaluar son los siguientes:

- *Previsión de afluencia del Público (P_1)*: Número máximo de personas presentes en el evento en el momento determinado (no sumatorio de acumulación en el transcurso del tiempo con idas y venidas).
- *Base de público ponderado (P)*: Con asistencia superior a 50.000 personas aplicar la siguiente ponderación.

Ilustración 6: Formula para el cálculo de público ponderado.

$$\begin{aligned} \text{Si } P_1 \leq 50.000 \text{ personas, entonces } P = P_1 \\ \text{Si } P_1 > 50.000 \text{ personas, entonces } P = 50.000 + \left(\frac{P_1 - 50.000}{2} \right) \end{aligned}$$

Fuente: Cruz Roja Española.

- *Tipología del acto (P₂)*: Nivel de riesgo comparado por tipología del evento y comportamiento asociado a la misma.

Tabla 1: Niveles de riesgo por tipologías.

Nivel de riesgo	Tipología concreta del acto	Coeficiente (P ₂)
Bajo	Exposiciones estáticas, exhibiciones y concursos.	0,25
Bajo	Representaciones teatrales, conciertos música clásica y similar.	0,25
Bajo	Concentraciones sociales sin carga reivindicativa.	0,25
Bajo	Actos sociales de matiz religioso de duración inferior a 4 horas.	0,25
Bajo	Competiciones de fútbol sala, balonmano y baloncesto.	0,25
Moderado	Competiciones de fútbol, béisbol, hockey, rugby, atletismo, ciclismo, hípica, deportes de combate y artes marciales.	0,30
Moderado	Competiciones deportivas o eventos en los que participen niños.	0,30
Moderado	Espectáculos taurinos en plaza de toros, (cobertura del público).	0,30
Alto	Competiciones de ultraligeros, automovilismo, motociclismo, Tiro y en general deportes de riesgo.	0,35
Alto	Ferias y fiestas populares, espectáculos de fuegos artificiales, actos sociales de matiz político o protocolario.	0,35
Alto	Peregrinaciones, romerías y concentraciones de público de más de 4 horas, (cabalgatas, desfiles de carnaval, etc.)	0,35
Muy alto	Evento que se desarrolla durante varios días con presencia permanente de público, (alojado en el lugar o en las proximidades).	0,40
Muy alto	Conciertos de música rock o similar.	0,40
Muy alto	Concentraciones sociales con carga reivindicativa, pruebas deportivas extremas.	0,40
Muy alto	Festejos taurinos populares. (Atención a la legislación específica).	0,40
Extremo	Competiciones deportivas de masas de hasta 1000 participantes, (maratones, etc.)	9
Extremo	Competiciones deportivas de masas de más de 1000 participantes, (maratones, etc.)	6

Fuente: Cruz Roja Española

- *Características del entorno y accesibilidad al lugar (E₁)*: Parámetro que evalúa las características del recinto, las condiciones de acceso y evacuación, las distancias y dificultades de acceso a las víctimas.

Tabla 2: Niveles de riesgo por tipología del entorno

Nivel de riesgo	Tipo del entorno	Coeficiente (E ₁)
Bajo	Edificio específicamente diseñado para acoger público.	0,25
Moderado	Edificio específicamente diseñado para acoger público con varias plantas.	0,30
Moderado	Edificio no específicamente diseñado para acoger público con buenas vías de evacuación.	0,30
Muy alto	Edificio no específicamente diseñado para acoger público con dificultad para acceso y evacuación.	0,40
Bajo	Zonas públicas en ciudad con el lugar del espectáculo acotado y buenas vías de acceso y evacuación (Plazas, explanadas...)	0,25
Moderado	Ubicación generalizada en las calles, con buenas vías de acceso y evacuación.	0,30
Moderado	Zonas públicas en ciudad con estructuras portátiles, (gradas, tribunas, carpas, etc.)	0,30
Alto	Zonas públicas en ciudad con dificultad de acceso y evacuación.	0,35
Bajo	Zona exterior rural (Parques recreativos, zonas de acampada en monte, merenderos) con buen acceso por carretera.	0,25
Moderado	Zona exterior rural con público disperso.	0,30
Alto	Zona exterior rural sin buenos accesos por carretera con dificultad para acceso y evacuación.	0,35
Muy alto	Zonas de playa o piscinas, naturales o artificiales, no acotadas.	0,40
Muy alto	Incluye acampar durante la noche.	0,40

Fuente: Cruz Roja Española.

- *Tiempo de llegada de los servicios de emergencia o de evacuación al hospital útil (E₂):* Disponibilidad en tiempo de los recursos externos de apoyo y los tiempos de evacuación de referencia. Se han de considerar los puntos más lejanos o las condiciones más desfavorables.

Tabla 3: Nivel de riesgo por tiempo medio

Nivel de riesgo	Tiempo medio	Coeficiente (E ₂)
Bajo	Menor de 10 min.	0,25
Moderado	Entre 10 min. y 20 min.	0,30
Alto	Entre 20 min. y 30 min.	0,35
Muy alto	Más de 30 min.	0,40

Fuente: Cruz Roja Española

Con los datos obtenidos de los valores asignados en las correspondientes tablas de cada indicador y la aplicación de la correspondiente formula se obtiene el *Índice total de riesgo (i)*.

$$i = P2 + E1 + E2$$

c. Dimensionamiento de los recursos.

El dimensionamiento del dispositivo se establece mediante el *Ratio de Intervinientes de Socorro (RIS)*, con la aplicación de la fórmula de referencia con los datos obtenidos de la base de *público ponderado (P)* y del *índice total del riesgo (i)*:

$$RIS = i \times (P/1000)$$

Aplicando en la tabla que se indica a continuación el dato obtenido del RIS, resultante de la formulación, se determina el tipo de dispositivo requerido para la cobertura del evento y los medios a disponer para una protección eficaz.

Tabla 4: Elementos por tipos de dispositivo.

RIS	Tipo de dispositivo	Elementos del dispositivo						
		DESAs	Socorristas	Puestos de socorro	Médicos	Enfermeros	Ambulancias SVB	Ambulancias SVA
< 1,125	PAPS (Punto de Alerta y Primeros auxilioS)	1	2-4	0	0	0	0-1	0
1,125 – 12	DIPEN (Dispositivo Preventivo de Pequeña Envergadura)	1-3	4-8	1	0-1	0-1	0-1	0
14 – 36	DIMEN (Dispositivo Preventivo de Mediana Envergadura)	2-11	8-24	1-3	1-2	1-4	1-4	0-2
> 36	DIGEN (Dispositivo Preventivo de Gran Envergadura)	> 4	>24	≥ 2	≥ 2	≥ 4	≥ 2	≥ 1

Fuente: Cruz Roja Española

En consecuencia, según el número de intervenientes y del nivel de riesgo calculado, los tipos de dispositivos a desplegar son los siguientes:

- I. *Dispositivo básico o Punto de Alerta y Primeros Auxilios (PAPS)*: Eventos de entidad menor con medios básicos de atención (punto de primeros auxilios de dos a cuatro socorristas y/o ambulancia).
- II. *Dispositivo de Pequeña Envergadura (DIPEN)*: Eventos de entidad también menor con medios reforzados según el nivel de riesgo (RIS).

- igual o mayor a cinco se añade un enfermero y una ambulancia de SVB³⁷ e igual o superior a nueve, un médico).
- III. Dispositivo de Mediana Envergadura (*DIMEN*): Evento de mediana envergadura que contara con una composición mínima de un coordinador de dispositivo, un puesto de socorro con un Jefe de Puesto, dos encargados de comunicaciones y apoyo logístico, ambulancia de SVB, médico y enfermería.
 - IV. Dispositivo de Gran Envergadura (*DIGEN*): Evento de gran envergadura Evento de gran envergadura que contara con una composición mínima de un coordinador de dispositivo, un puesto de socorro con un Jefe de Puesto y mínimo siete socorristas, dos encargados de comunicaciones y apoyo logístico, una ambulancia de SVB y otra ambulancia de SVA³⁸, dos médicos y dos enfermeras. (Cruz Roja Española, 2015, pp.29-32)

5.5.2.1.3. Modelo americano.

En el modelo americano, según la publicación «Planning And Managing Security For Major Special Events: Guidelines for Law Enforcement» (Planificación y gestión de la seguridad para grandes eventos especiales: Directrices para la aplicación de la ley) (Connors, 2007), el Departamento de Seguridad Nacional en los Estados Unidos establece clasificaciones para eventos en el modelo que denomina *Calificación de evaluación de eventos especiales*.

Menciona la coexistencia de distintos métodos cuya finalidad es la realización de evaluaciones para determinar el nivel de las amenazas y riesgos. A modo de ejemplo, el modelo de DHS (Department of Homeland Security - Departamento de Seguridad Nacional, p.17) que expresa el riesgo como una ecuación de:

³⁷ SVB: Ambulancia de Soporte Vital Básico o Ambulancias asistenciales de Clase B son recursos destinados a proporcionar atención sanitaria inicial y de soporte vital básico (art.2 del Real Decreto 836/2012, de 25 de mayo, por el que se establecen las características técnicas, el equipamiento sanitario y la dotación de personal de los vehículos de transporte sanitario por carretera).

³⁸ SVA: Ambulancia de Soporte Vital Avanzado o Ambulancias asistenciales de Clase C. Dotado con personal de enfermería y médico, destinadas a proporcionar soporte vital avanzado. (art.2 del Real Decreto 836/2012, de 25 de mayo, por el que se establecen las características técnicas, el equipamiento sanitario y la dotación de personal de los vehículos de transporte sanitario por carretera).

Riesgo = Consecuencias x Probabilidad

Categoriza las amenazas y riesgos en:

- La vida e integridad física de las personas. Lesiones o daños a personas, como espectadores, VIP, proveedores, personal de agencias y transeúntes.
- Los daños a la propiedad, incluidos edificios, equipos, maquinaria, vehículos, efectos personales, etc.
- La pérdida de ingresos por evento por incidentes que impidan la asistencia de personas o incrementen los gastos para atender el incidente.
- La responsabilidad administrativa o penal por negligencia o imprudencia
Mayor responsabilidad por negligencia.
- La pérdida de reputación: es posible que los turistas no vengan a la jurisdicción o evento nuevamente debido a problemas.

En el mencionado modelo se lleva a cabo una *evaluación integral* de las amenazas y riesgos de un evento, que implica:

1. Identificar amenazas potenciales comunes (robo, asalto, etc.); incendios; vandalismo; natural desastres (terremotos, inundaciones, tornados); manifestantes; terrorismo; pandillas.
2. Medir los daños potenciales de tales amenazas (análisis de impacto).
3. Determinar la probabilidad de que ocurran estas amenazas.
4. Desarrollar estimaciones de costos y acciones para prevenir las amenazas.

Así mismo, se establecen diferentes *criterios para la clasificación* de los eventos de acuerdo a los niveles de amenaza (intencionalidad, vulnerabilidad, protección, características del edificio e instalaciones, etc.), incluyendo la posibilidad de desencadenar una situación catastrófica.

Los criterios considerados a valorar (objetivar - cuantificar) serían:

1. Tamaño del evento.
2. Amenaza: incluye amenazas conocidas al evento, niveles actuales de amenazas nacionales y globales.
3. Importancia: algunos eventos tienen una importancia histórica, política y/o simbólica que puede aumentar preocupaciones acerca de que el evento sea un objetivo.
4. Duración: los eventos que duran largos períodos de tiempo requieren más recursos.
5. Ubicación: ciertas ubicaciones pueden ser más atractivas para los ataques; la dispersión geográfica de un evento es también un factor.
6. Asistencia: quién asiste (antecedentes culturales, políticos y religiosos).
7. Cobertura mediática: los eventos con cobertura mediática nacional o internacional pueden proporcionar un escenario acogedor con una gran audiencia para que los atacantes hagan una *declaración*.
8. Preparación: capacidad estatal/local para proteger un evento.

De la valoración de los citados ítem se establece un sistema de cinco niveles para determinar el nivel de amenaza de los eventos especiales y de la misma, se concluye si el evento requiere de medidas complementarias, controles por las administraciones competentes e incluso el cierre o la cancelación de la misma.

En la tabla que se ilustra a continuación, se establece los niveles correspondientes entre el Sistema de Asesoramiento de Seguridad Nacional del DHS y los niveles de amenaza en lugares de eventos especiales.

Tabla 5: Niveles de riesgo

NIVELES DE RIESGO Y MEDIDAS DE SEGURIDAD SUGERIDOS POR IAAM EN EVENTOS ESPECIALES				
Calificación DHS	Nivel Riesgo	Amenaza del lugar	Medidas de seguridad	Pautas de actuación

NIVELES DE RIESGO Y MEDIDAS DE SEGURIDAD SUGERIDOS POR IAAM EN EVENTOS ESPECIALES				
Calificación DHS	Nivel Riesgo	Amenaza del lugar	Medidas de seguridad	Pautas de actuación
Severo	5	Cancelar	Asegurar- evitar	Cierre evento o restringir accesos
Alto	4	Máximo	Control Gubernamental	Control por las agencias de seguridad publica estatales
Elevado	3	Elevado	Restrictivas	Possible control con funcionarios de la ley regionales o locales con medidas restrictivas
Medio	2	Moderado	Protección	Acceso limitado al recinto con medidas implementadas.
Bajo	1	Mínimo	Rutinarias	No existen factores primarios de preocupación fuera de las medidas de rutina normales.

Fuente: Planning and Managing Security for Major Special Events: Guidelines for Law Enforcement. (Connors, 2007, p.17)

5.5.2.2. Consideraciones de aplicación.

En consecuencia, como se ha podido evidenciar, los eventos se pueden catalogar por los niveles de peligrosidad, los medios protección pueden ser dimensionados dependiendo del nivel de riesgo y en igual medida, se puede determinar la intervención de las instituciones públicas en el control y supervisión de las mismas.

Teniendo en cuenta que la NBA es la norma principal de aplicación en los eventos de carácter multitudinario en el 73,7% de la comunidades autónomas a falta de desarrollos normativos propios (apartado I. Desarrollo NBA de este documento) y que la misma, regula la actividad, desde parámetros basados en elevados índices de participación para su aplicación, un aspecto a considerar, sería la de establecer criterios de objetivación de la peligrosidad, clasificando los eventos de participación multitudinaria según los factores de peligrosidad, vulnerabilidad, antecedentes, etc., más allá de la simple aplicación de la norma y determinación del riesgo por el simple volumen de participantes.

Un número elevado de participantes en un evento puede ser un factor a considerar como uno de los elementos de riesgo, pero no el único. Existen otros factores como los aspectos de la seguridad ciudadana (alteración del orden público), afección a infraestructuras vulnerables (transporte público, hospitales, etc.), servicios básicos para la población (suministros, movilidad, etc.), entre otros.

Bien es cierto que, la NBA es una norma que regula distintos ámbitos de actividad de toda índole (industria, educación, hostelería, etc.) y quizás, introducir medidas exhaustivas de desarrollo normativo, solo para esta actividad, podría ser complejo teniendo en cuenta que estamos ante una norma de regulación de carácter generalista y de mínimos.

No obstante, lo cierto es que, este tipo de eventos de carácter multitudinario en general y los mencionados anteriormente que quedan fuera de rango (en espacios abiertos hasta 20000 personas y/o 10000 personas según normativa) en particular, requieren de una mayor regulación que carácter normativo en ámbito nacional mediante el formato regulatorio oportuno (orden ministerial, reglamento, decreto, etc.) que defina con mayor rigurosidad las consecuencia que pueda generar la celebración de las mismas en espacios, momentos y situaciones determinadas, mediante estimaciones objetivadas.

En resumidas cuentas, elaborar una norma que facilite y defina los principios básicos como:

- Armonizar y homogenizar las normas y criterios para la celebración de eventos de estas características en conjunción y respeto a las regulaciones existentes en ámbito autonómico o local.
- Establecer criterios y métodos para determinar el umbral de peligrosidad y la determinación sobre la celebración o no del mismo.

Aplicación de metodologías que puedan ser útiles para determinar los criterios de aplicación a partir de ciertos niveles de riesgo por definir (medio u alto, a modo de ejemplo) que establezcan requisitos y garantías sobre la eficacia y eficiencia, incidiendo en aspectos tan fundamentales, como:

- Mayor supervisión y participación por parte de las administraciones, instituciones o instituciones competentes en la materia, en la fase de planificación preventiva a desarrollar.
- Homologación de los planes de autoprotección que garanticen la eficacia como requisito para la autorización previa para la realización del evento y la distribución para su conocimiento a las distintas en entidades afectadas por la misma (protección civil, policía, bomberos, etc.), para una efectiva intervención operativa en situaciones calamitosas, que eviten disfunciones entre las instituciones, entidades y/o agencias intervinientes.
- Determinar las medidas (protocolos específicos por tipos de riesgo) y medios de protección con criterios basados en niveles de riesgo que determinen las exigencias de disponibilidad. (puesto de mando o centro de coordinación operativa, seguridad privada, recursos sanitarios, etc.)
- Mayor supervisión por parte de las administraciones públicas del cumplimiento de la planificación preventiva (implantación, ejecución, nivel de cumplimiento, etc.) antes y durante el evento mediante recursos propios o externos (empresas homologadas).

5.5.3. Perspectiva global de la protección.

En lo que podríamos definir como la visión integral de la NBA en lo que se refiere a la protección en perspectiva global, mencionar la reseña en el prólogo de la ley sobre los propósitos de la gradación de las obligaciones de la autoprotección, haciendo hincapié en la dimensión de la protección a las personas, los bienes y el medio ambiente.

«Contempla una gradación de las obligaciones de la autoprotección y respeta la normativa sectorial específica de aquellas actividades que, por su potencial peligrosidad, importancia y posibles efectos perjudiciales sobre la población, *el medio ambiente* y los bienes, deben tener un tratamiento singular.» (Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y

dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia, 2007)

Entendiéndose con ello, que de forma progresiva han de ser incorporadas, por sus efectos perjudiciales, aquellas medidas sectoriales encaminadas a la protección de las personas, los bienes y el medioambiente. En resumidas cuentas, además de las personas y los bienes, se hace referencia al medioambiente como objeto de protección.

No obstante, en su disposición general, la NBA define conceptualmente que, en el ámbito de la autoprotección, las medidas y acciones preventivas han de ser adoptadas en el ámbito de las personas y los bienes.

«1.2 Concepto de autoprotección. Se entiende como autoprotección al sistema de acciones y medidas encaminadas a prevenir y controlar los riesgos sobre *las personas y los bienes*, a dar respuesta adecuada a las posibles situaciones de emergencia y a garantizar la integración de estas actuaciones con el sistema público de protección civil.» Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por elque se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia, 2007)

El espíritu de la protección medioambiental queda excluido de manera desapercibida en el desarrollo de la norma sin más menciones a la misma, centrándose, única y exclusivamente en la protección de las personas y los bienes.

No obstante, según diversos estudios realizados, es evidente que los eventos multitudinarios dejan una huella ecológica³⁹ con impacto medioambiental que no debiera de ser obviado.

³⁹ Huella ecológica: es un indicador del impacto ambiental generado por la demanda de los recursos y por los desperdicios que producimos.

La organización Powerful Thinking⁴⁰, en su publicación Smart Energy for Festivals and Event (Energía inteligente para festivales y eventos) sobre la huella de carbono de los festivales de música, arroja datos interesantes.

Según afirma el mencionado estudio, los generadores utilizados en los festivales de música en Inglaterra a lo largo de un año, consumen cinco millones de litros de combustible para mantener un correcto régimen de funcionamiento y como consecuencia, se estima una emisión de 19,77 toneladas de CO₂, lo que supone un equivalente en circulación durante un año de millón de coches (PowerfulThinking, 2017).

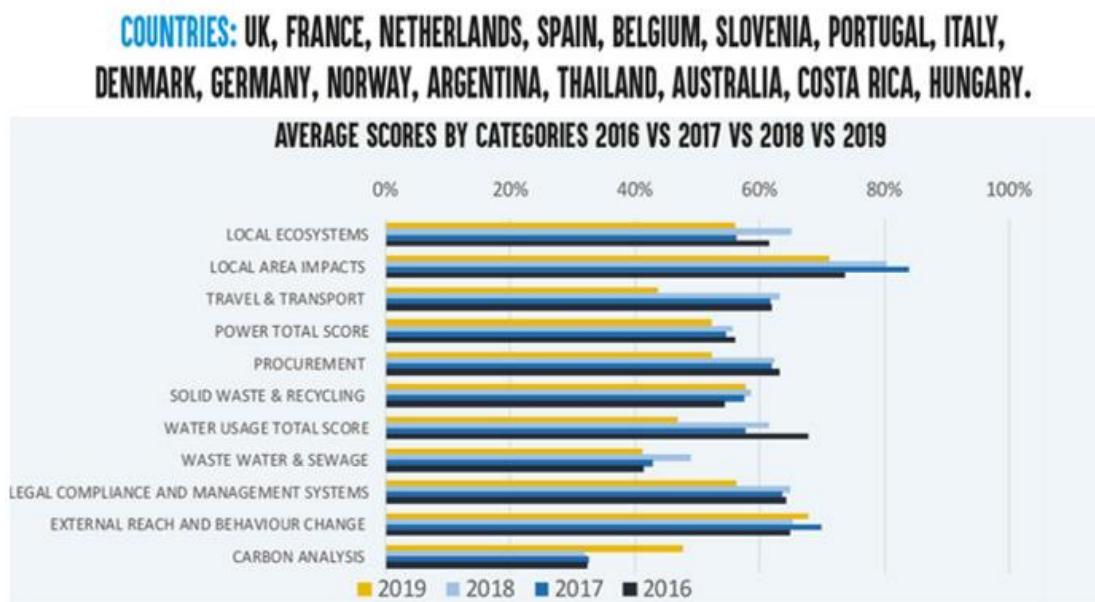
El estudio concluye afirmando que los festivales de música en Inglaterra son un sector estratégico a abordar dentro del proceso de descarbonización y protección medioambiental.

Así mismo, el estudio más detallado realizado en el año 2019, por la organización Greener Festival⁴¹, con datos obtenido durante el periodo 2016-2019, con un total de más de 400 auditorías en 16 países, sobre la huella de carbono en eventos multitudinarios, estima que la media por cada evento, considerando los consumos eléctricos, agua utilizada y mal gastada, combustible utilizados y desechos generados, entre otros, arroja el dato de 2299 toneladas de emisiones de carbono en festivales y eventos, con una media por persona y evento de 9 Kg/CO₂. Dato obtenido en eventos con una duración media de tres días y medio y con 24.868 asistencias de media por cada evento. (GreenerFestival, 2019).

⁴⁰ Powerful Thinking es una organización sin ánimo de lucro inglesa.

⁴¹Greener Festival (AGF): Organización sin fines de lucro comprometida en ayudar a los eventos, festivales y lugares de todo el mundo a ser más sostenibles y reducir los impactos ambientales.

Ilustración 7 :Puntuación media por categorías.



Fuente: GreenerFestival

Otra muestra a modo de ejemplo, el artículo publicado en la revista *as* por el periodista Roberto Ramajo en su artículo titulado «las cáscaras de pipas de Anoeta se convertirán en tomates», y en la que afirma, que sólo en los partidos de liga profesional de futbol de la primera y segunda división, se llegan a comer 100 toneladas de pipas, de las cuales, el 70% de las cáscaras terminan en el suelo como basura. (Ramajo, 2019)

Como respuesta a esta problemática de residuos, expone en su artículo la iniciativa de la Fundación de Real Sociedad de futbol, en colaboración con Kutxa Ekogunea⁴² y Ekotrade⁴³, en la que se propone el reparto de recipientes a los aficionados para su recogida y convertir en abono las tres toneladas de cascarras de pipas que se estima recoger durante una temporada.

Según afirma en el artículo el representante de Kutxa Ekogunea «Promovemos no quedarnos solo con la concienciación sino también pasar a la acción. Buscamos que lo que hoy es una cáscara de pipas se convierta mañana en abono y en el futuro en verdura. Se trata de tener un territorio más sostenible» (Aizpurua, 2019)

⁴² Entidad perteneciente a Fundación Kutxa, cuya misión consiste en la concienciación de la población en favor de una sociedad más sostenible, mediante la educación, las actividades del ocio y la cooperación con la finalidad de alcanzar el objetivo del Desarrollo Sostenible para el año 2030.

⁴³ Ekotrade: Empresa dedicada a la gestión sostenible de residuos.

En el año 2015 los estados miembros de la Naciones Unidas aprobaron los diecisiete objetivos estratégicos para el desarrollo sostenible, en lo que se denomina la agenda para el desarrollo sostenible 2020-2030.

De los diecisiete objetivos mencionar entre otros:

El *objetivo nº 12 Producción y consumo responsables* cuyo propósito es la de desvincular el crecimiento económico de la degradación medioambiental, mediante un uso más eficaz y sostenible de los recursos.

El *objetivo nº 13 Acción por el clima* para la adopción de medidas urgentes para revertir el cambio climático, en la que se demanda la adopción de medidas para la *transición verde* invirtiendo en soluciones verdes que cambien la trayectoria de las emisiones de CO₂ a la atmósfera.

El *objetivo nº 15 Vida de ecosistemas terrestres* cuyo objetivo es la de trabajar los aspectos medioambientales para proteger a las personas, con la pretensión de fomentar un cambio transformativo para el entorno natural y en las personas. Se trata de proteger a la naturaleza, para que la naturaleza proteja a la humanidad.

El *objetivo nº 17 Alianzas para conseguir objetivos* mediante la creación de programas, normas y asociaciones de desarrollo de ámbito mundial, regional, nacional y local, sobre una visión y valores con objetivos compartidos que se centren en las personas y el planeta.

En el foro político de alto nivel celebrado en el año 2019 sobre el desarrollo sostenible celebrado bajo los auspicios de la Asamblea General de la Naciones Unidas, se aprueba la declaración política titulada «Avanzando hacia un decenio de acción y resultados en favor del desarrollo sostenible: declaración política de la Cumbre sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible» (Naciones Unidas, 2019), en la que, se hace un llamamiento a la acción acelerada a todos los niveles para la próxima década.

En resumidas cuentas, considerando por una parte que es evidente que los eventos de estas características tienen una importante repercusión en la huella

ecológica y por la otra, los compromisos adquiridos como estado miembro para el desarrollo sostenible, es evidente que los riesgos medioambientales no debieran de ser obviados en cualquier plan de prevención. En consecuencia, los riesgos medioambientales debieran de ser considerados como uno más en el catálogo de riesgos de la NBA, además de las personas y lo bienes, exigiendo a los promotores de eventos que identifiquen y aporten medidas sostenibles que minimicen los daños medioambientales.

5.5.4. Propósitos de integración.

La NBA propone abordar la planificación preventiva desde una perspectiva integrada, en un único documento que recoja los distintos planes individualizados, protocolos de actuación, medidas de prevención, etc., al objeto de evitar descoordinación y disfunciones operativas y garantizar una mejor eficacia y efectividad, en las medidas de prevención y control del riesgo.

En el *artículo 4. Elaboración de los Planes de Autoprotección* establece:

«d) Los centros, establecimientos, espacios, instalaciones y dependencias que deban disponer de plan de autoprotección *deberán integrar en su plan los planes de las distintas actividades que se encuentren físicamente en el mismo*, así como, contemplar el resto de actividades no incluidas en la Norma Básica de Autoprotección.

e) En los centros, establecimientos, espacios, instalaciones y dependencias del apartado anterior se podrá admitir *un plan de autoprotección integral único, siempre que se contemple todos los riesgos particulares de cada una de las actividades que contengan.*» (Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por elque se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia , 2007).

Mencionar la doble vertiente en la que abordar la integración en un documento único. Por una parte, las actividades llevadas a cabo en si misma durante y para la consecución del evento, que suponen una concentración de actividades distintas como, staff y logística, la prueba o acto, los servicios adicionales

(hostelería, higiene...), etc., y por otra, los planes sectoriales y/o medidas de prevención complementarias.

En consecuencia, al objeto de cumplir con la pretensión de elaborar un plan de autoprotección único que integre las medidas de protección de manera unificada, el contenido de la misma debiera ser implementada, entre otros, considerando los aspectos que hemos abordado en capítulos anteriores, como son:

- *Las propias de la actividad:* Las medidas de autoprotección intrínsecas de la actividad. Análisis de riesgos, medidas de protección, disponibilidad y mantenimiento de medios, formación e implantación, etc.
- *Plan de prevención de riesgos laborales:* los riesgos de cada una de las actividades desempeñadas por los profesionales que interviniendo durante la celebración del acto o evento, así como, las medidas de prevención, formación y protocolos de actuación. No olvidar, la coordinación de las actividades empresariales por la concurrencia de riesgos, mencionado en el capítulo 5.2.1. concurrencia de las actividades de riesgo.
- *Plan de seguridad privada:* Planes de seguridad privada en los supuestos requeridos, con los riesgos y medidas de protección recogidos para la protección de personas y bienes, así como, aquellos protocolos y procedimientos de actuación. Según las características o el nivel de riesgo estimado en los eventos de carácter deportivo, los Protocolos de Seguridad, Prevención y Control, los protocolos de obligada implantación Abreviado, Básico y Reforzado. (Real Decreto 203/2010, de 26 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de prevención de la violencia, el racismo, la xenofobia y la intolerancia en el deporte., 2010, p.56)

Así mismo, otros aspectos a considerar en la integración, serían:

- *Planes especiales* que requieran consideración por actividades de riesgo en el entorno inmediato del evento a celebrar. A modo de ejemplo, las actividades Industriales que manipulan o almacenan sustancias peligrosas biológicas, nucleares, radiactivas o químicas, afectadas por la Directiva

Seveso III, etc., aquellas otras, cuya finalidad es la de hacer frente a los fenómenos meteorológicos adversos, etc.

- *Planes específicos* para la protección de infraestructuras críticas o neurálgicas desarrollados dentro de los planes territoriales.

5.5.5. Técnico competente.

Además del principio elemental de la cultura preventiva, analizado en los capítulos anteriores, la figura del técnico competente es otro de los elementos clave en la consecución de la protección integral con garantías para la planificación eficaz de la autoprotección. La formación, la experiencia y la pericia del técnico competente, son claves a la hora de determinar los niveles de riesgo y las medidas de protección a implantar.

Con la promulgación de la NBA se establece el requerimiento de habitar la figura del *técnico competente* para la elaboración de los planes de autoprotección (en adelanta TCPA). Se establece en el «Art 4 b) El Plan de Autoprotección deberá ser elaborado por un técnico competente capacitado para dictaminar sobre aquellos aspectos relacionados con la autoprotección frente a los riesgos a los que esté sujeta la actividad.» (Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia , 2007)

Una cuestión a desgranar del significado de esta frase, cuando se refiere «... *capacitado para dictaminar sobre aquellos aspectos relacionados con la autoprotección frente a los riesgos a los que esté sujeta la actividad.*». ¿Los TCPA están cualificados para dictaminar los riesgos a los que esté sujeta la actividad?

Para analizar esta interrogante, se hace necesario conocer los distintos criterios habilitantes de técnico competente que han sido desarrolladas por la Comunidades Autónomas, las cuales, son las competentes para determinar el perfil o la titulación exigible, a la vista de su trayectoria formativa y/o profesional.

5.5.5.1. Perfiles habilitantes.

Hasta la fecha, son cuatro las comunidades autónomas que han establecido los criterios para la habilitación de técnico competente.

Tabla 6: Normativas de referencia por CCAA

CCAA	NORMATIVAS DE REFERENCIA
Islas Baleares	Decreto 8/2004, de 23 de enero, por el que se desarrollan determinados aspectos de la Ley de Ordenación de Emergencias en las Illes Balears ⁴⁴ . (Art.13)
País Vasco	Orden de 3 de agosto de 2012, del Consejero de Interior, por la que se regula la acreditación del personal técnico competente para la elaboración de planes de autoprotección. Orden de 5 de septiembre de 2016, de la Consejera de Seguridad, por la que se regula la acreditación del personal técnico competente para la elaboración de planes de autoprotección ⁴⁵ (Art.2)
Cataluña	Orden IRP/516/2010, de 8 de noviembre, sobre procedimiento de acreditación del personal técnico competente para la elaboración de planes de autoprotección en el ámbito de la protección civil. Decreto 30/2015, de 3 de marzo, por el que se aprueba el catálogo de actividades y centros obligados a adoptar medidas de autoprotección y se fija el contenido de estas medidas ⁴⁶ . (Art.24)
Canarias	Decreto 67/2015, 30 abril, por el que se aprueba el Reglamento de Autoprotección exigible a determinadas actividades, centros o

⁴⁴ Ver contenido del decreto disponible en: <http://boib.caib.es/pdf/2004018/mp50.pdf>

⁴⁵ Ver contenido del decreto disponible en: <https://www.euskadi.eus/bopv2/datos/2016/09/1603957a.pdf>

⁴⁶ Ver contenido del decreto disponible en: <https://dogc.gencat.cat/ca/document-del-dogc/?documentId=563094>

CCAA	NORMATIVAS DE REFERENCIA
	establecimientos que puedan dar origen a situaciones de emergencia en la Comunidad Autónoma de Canarias ⁴⁷ . (art. 11)

Fuente: Elaboración propia

El primer decreto de referencia que habilita la figura del TCPA es la de la comunidad autónoma de las Islas Baleares, que reconoce para el desempeño de la función a: (Decreto 8/2004, de 23 de enero, por el que se desarrollan determinados aspectos de la Ley de Ordenación de Emergencias en las Illes Balears, 2004, p.52)

- Ingenieros e Ingenieros técnicos y los Arquitectos y Arquitectos técnicos siempre que cuenten con la debida especialización y formación en la materia objeto de los planes de autoprotección.
- Los técnicos de prevención de riesgos laborales de nivel superior, especialidad Seguridad en el Trabajo Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Los Directores de Seguridad de empresas acreditadas por el Ministerio de Interior, en el ámbito de sus competencias y atribuciones profesionales.

En la comunidad autónoma de Cataluña se establecen dos niveles de acreditación para el TCPA, como son, el ámbito local y en el ámbito de Cataluña (autonómico).

Al amparo de la Orden IRP/516/2010, de 8 de noviembre se habilita al personal con titulación universitaria y experiencia acreditada (niveles de habilitación según Art. 17 y Anexo 1, epígrafes A y B) en la elaboración de planes de autoprotección (mínimo tres planes de autoprotección) con anterioridad a la entrada en vigor del Decreto 82/2010, de 29 de junio, bien para el nivel local como Autonómico.

Con la promulgación de la nueva ley de autoprotección, que fija las medidas de aplicación, las habilitaciones de TCPA quedan reguladas de la siguiente manera:

⁴⁷ Ver contenido del decreto disponible en: <http://www.gobiernodecanarias.org/boc/2015/098/002.html>

(Decreto 82/2010, de 29 de junio, por el que se aprueba el catálogo de actividades y centros obligados a adoptar medidas de autoprotección y se fija el contenido de estas medidas, 2010)

- Para la realización de planes de ámbito local: Formación universitaria y superar un curso de formación básica que consta de un proyecto final que debe consistir en un plan de autoprotección (Art.24.1).
- Para la realización de planes de ámbito de Cataluña: Formación universitaria y superar un curso de formación superior que consta de un proyecto final que debe consistir en un plan de autoprotección (art 24.2).
- Habilitación para el personal que haya prestado servicio durante un periodo mínimo de tres años como técnico o técnica en la dirección general competente en materia de protección civil (Art.24.3).
- Habilitación para los técnicos de protección civil municipal con titulación universitaria, con contrato o nombramiento de duración total o acumulada no inferior a tres años y la superación de un curso de formación reducido de especialización en la materia. (Art.24.4).

En la Comunidad Autónoma de Canarias se denomina al TCPA como *Técnico Redactor* (TR) y el decreto de referencia establece los siguientes criterios de habilitación: (Decreto 67/2015, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Autoprotección exigible a determinadas actividades, centros o establecimientos que puedan dar origen a situaciones de emergencia en la Comunidad Autónoma de Canarias., 2015)

- Estar en posesión de título académico oficial habilitante para el desempeño de las actividades profesionales en materia de protección civil y atención de emergencias o aquellas que capaciten para el análisis, prevención y respuesta ante los riesgos inherentes a la actividad (Art.11 2.a).
- Estar en posesión de título académico oficial del mismo nivel exigido en el anterior párrafo que no pertenezca a la rama de protección civil y atención de emergencias y la superación de un curso de formación específica o

acreditación de la experiencia profesional en la redacción, mantenimiento y supervisión de planes de al menos dos años ininterrumpidos o cuatro años acumulados (Art.11 2.b).

- Habilitación del personal técnico de protección civil de titularidad pública para elaborar planes dentro del ámbito de su administración con experiencia acreditada de al menos dos años ininterrumpidos o cuatro años acumulados y la superación de un curso de formación específica (Art.11 2.b).

En la Comunidad Autónoma del País Vasco se habilita inicialmente la figura del TC en la que se reconocen personal con titulación universitaria que justifiquen una experiencia mínima de tres años en materias de autoprotección. (Orden de 3 de agosto de 2012, del Consejero de Interior, por la que se regula la acreditación del personal técnico competente para la elaboración de planes de autoprotección, 2012)

- Aquellas personas con titulaciones cuyo contenido formativo pertenezcan al ámbito de la autoprotección (grado en seguridad y emergencias, master en gestión del riesgo y emergencias, u otros grados o masters que les sean asimilables).
- Mediante la superación del curso de formación superior en planes de autoprotección, impartida por la Academia Vasca de Policía y Emergencias o entidades reconocidas por la misma, previa acreditación de acceso con titulación universitaria.
- Acreditaciones a otros por formación o experiencia profesional contrastada que les cualifique a juicio de comisión evaluadora.

Posteriormente, la Consejera de Seguridad del Gobierno Vasco modifica los requisitos de habilitación. Con la argumentación esgrimida en el prólogo de la misma, «La experiencia adquirida apunta la conveniencia de modificar dicho procedimiento de acreditación con el fin de dotar de mayor seguridad jurídica a dicho mecanismo de acreditación [...]» y «El ordenamiento jurídico vigente no atribuye a determinadas titulaciones la competencia profesional para elaborar

planes de autoprotección [...]» (Orden de 5 de septiembre de 2016, de la Consejera de Seguridad, por la que se regula la acreditación del personal técnico competente para la elaboración de planes de autoprotección., 2016) y con ello, desaparecen las habilitaciones por la mera formación o experiencia contrastada o la habilitación con una experiencia mínima de tres años en materias de autoprotección, habilitando las competencias mediante (art.2.):

- Aquellas titulaciones universitarias oficiales que cualifiquen de manera específica para la elaboración de planes de autoprotección o planes de protección civil.
- Mediante la superación del curso de formación superior en planes de autoprotección, impartida por la Academia Vasca de Policía y Emergencias o entidades reconocidas por la misma, previa acreditación de acceso con titulación universitaria.
- Aquellos títulos propios universitarios de master, experto o especialista que cualifiquen a la persona en la elaboración de planes de autoprotección.

De las órdenes y decretos habilitantes del TCPA para la redacción de los planes de autoprotección analizados, se puede afirmar que la formación requerida para la acreditación es cuando menos muy variopinta.

Según la comunidad autónoma de referencia, la habitación para TCPA puede requerir desde una formación reglada no universitaria de tipo formación profesional grado medio o equivalente en materia de protección civil o emergencias impartida por un ente oficial (a modo de ejemplo, la Escuela Nacional de Protección Civil) o de carácter privado homologado aportando experiencia acreditada o la superación de un curso básico, hasta, la formación universitaria como requisito indispensable con un curso de formación de nivel superior.

Al margen del nivel de cualificación profesional (básico, medio o universitario) la planificación preventiva de un evento multitudinario requiere de un perfil

profesional con formación multidisciplinar que aborde la autoprotección con una visión integral de la seguridad.

Conocimiento sobre los aspectos de la seguridad ciudadana (protección del patrimonio y la seguridad personal, etc.), prevención de riesgos laborales (equipos de protección individual, colectiva, concurrencia de riesgos, etc.), conocimientos técnicos sobre medios y elementos (protecciones pasivas y activas de las estructuras fijas y portátiles y su comportamiento ante hostilidades, mediciones de aforo y medios de evacuación, etc.), son, entre otros, aspectos que el TC debe de conocer y manejar para la consecución de una planificación eficiente y eficaz.

No obstante, los requisitos para la habilitación del TCPA formuladas en las distintas órdenes y decretos de las distintas comunidades autónomas, abordan la habilitación a modo genérico, acreditando al técnico para el desempeño en cualquier ámbito sectorial, lo mismo, para un centro escolar, una industria química o un evento cultural deportivo de participación masiva, con un perfil profesional de formación específica sectorial.

La consecuencia de la falta una normativa estatal con criterios regulatorios de la figura del TC, conlleva a la diversidad normativa con la habilitación no homogénea de los perfiles acreditados.

5.5.5.2. Análisis de los perfiles habilitantes

Una planificación eficaz y eficiente que aborde la prevención desde una perspectiva integral en las actividades de tipo cultural deportivo de carácter multitudinario, requiere de un perfil profesional que domine principalmente los ámbitos de la seguridad y las emergencias (Safety & Security), pero también de otros que a continuación analizaremos.

El profesional que planifique la autoprotección en eventos de las mencionadas características, requiere de conocimientos transversales, no vinculados de manera exclusiva a un área de actividad, sino que aborden la prevención y la actuación en los supuestos de intervención desde ámbitos del conocimiento multidisciplinar.

La capacidad para la identificación de riesgos de índole más o menos fortuitos como pueden ser los accidentes, desastres naturales, etc., o aquellos actos de naturaleza intencionada como los robos, agresiones, vandalismo son los ámbitos de intervención para los que el profesional debe de estar cualificado y familiarizado.

Los perfiles profesionales que en la actualidad acceden a la habilitación por la vía directa, a excepción de la comunidad autónoma de Cataluña que requiere de una formación específica complementaria, son principalmente; los técnicos superiores en prevención de riesgos laborales en la especialidad de seguridad, Directores de Seguridad, Ingenieros y Arquitectos técnico o superiores y los Graduados y Masters Universitarios en Seguridad y Emergencias.

De los mencionados perfiles profesionales habilitantes, se plantean varios aspectos a valorar desde la perspectiva del conocimiento y la formación que pueden aportar en el ámbito de los eventos multitudinarios, desde la visión integral de la seguridad, que a continuación abordaremos.

5.5.5.2.1. Técnicos en prevención de riesgos laborales.

Los niveles de cualificación en la rama de la prevención de riesgos laborales vienen definidos en el artículo 34 del RSP⁴⁸, determinando las capacidades y aptitudes para el desempeño de la actividad preventiva en nivel básico, nivel intermedio y nivel superior.

Así mismo, con la publicación del Real Decreto 1161/2001, de 26 de octubre se crea la figura del Técnico superior en Prevención de Riesgos Profesionales, de la rama de la formación profesional de nivel superior, cuya cualificación habilita para el desempeño de funciones y responsabilidades dentro de la empresa.

De las preceptivas consultas realizadas a las instituciones acreditantes, los niveles básico e intermedio no están siendo validadas para la habilitación de TCPA por su escaso contenido formativo y competencias muy limitadas en el

⁴⁸ RSP Reglamento de los Servicios de prevención.

entorno interno de empresa, ni tampoco, la cualificación del grado superior de formación profesional por entender que las funciones y desempeños de la misma, están supeditados y subordinados a la supervisión de un técnico de nivel superior.

El título universitario de técnico superior de prevención de riesgos laborales y en concreto, la especialidad de seguridad, es con el que las instituciones están acreditando la habilitación del TCPA.

Las referencias del contenido formativo que habilita el perfil profesional del técnico en PRL, tal y como hemos detallado en el apartado 2.2.2 Técnico en PRL de este trabajo de investigación, vienen determinadas en el anexo VI del RSP.

Sin ánimo de extender en detalles por ser un aspecto anteriormente expuesto, la formación adquirida por el profesional, que de alguna manera podríamos relacionar con el ámbito de la autoprotección y sin una mención expresa en los contenidos formativos a la misma, a grandes rasgos, consiste en:

- El conocimiento de las metodologías y las técnicas de análisis de riesgos, así como, la aplicación e implantación de las medidas de prevención (Identificación y evaluación de riesgos, norma y señalización de seguridad, protección colectiva e individual, formación e información, etc.).
- La elaboración de los planes de autoprotección y emergencias, así como, el ámbito jurídico y la gestión de la prevención, entre otros.

Contenidos que forman al profesional con un enfoque y visión centrado en el campo de la protección del ámbito laboral, siendo muy útiles la visión y las técnicas de prevención como base para la aplicación en otros sectores.

No obstante, el técnico en PRL carece, entre otros, de las formaciones complementarias y conocimiento, en:

a) El ámbito de Seguridad Ciudadana:

- Criminología general. Comprensión y conocimientos de la fenomenología delincuencial. y la protección del patrimonio.

- Medidas de control y prevención: Seguridad física, seguridad electrónica, etc.
 - Funcionamiento y gestión de los departamentos de seguridad. Gestión y dirección de actividades de seguridad privada. Normativa general y específica sobre seguridad pública y privada.
- b) Formación sobre estructuras.
- Falta de formación sobre la seguridad en estructuras (elementos de vulnerabilidad y de protección pasiva, entre otros).
 - Conocimientos muy básicos sobre normativas de aplicación en uso y habilitación de espacios en instalaciones (cálculos de aforo o y vías de evacuación, dimensionamiento de espacios, etc.)

5.5.5.2.2. Director de seguridad.

Los propósitos establecidos en el art.29.1b) de la Ley de Seguridad Privada para la obtención del título universitario oficial de grado en el ámbito de la seguridad que acredite la adquisición de las competencias, hasta la fecha, no ha tenido recorrido.

Tal y como se ha expuesto en capítulo 2.4.1 Directores de seguridad de este trabajo de investigación, la habilitación de Director de Seguridad, hasta la fecha, no requiere de una titulación oficial universitaria, si bien es cierto que, los cursos son impartidos mediante titulaciones de rango propio de extensión universitaria homologadas por el Ministerio del Interior, tal y como lo establece el art. 6.3 Directores de seguridad de la Orden INT/318/2011, de 1 de febrero, sobre personal de seguridad privada, que cita textualmente: «los cursos de dirección de seguridad estarán programados e impartidos por centros universitarios, públicos o privados, reconocidos oficialmente [...] »(Orden INT/318/2011, de 1 de febrero, sobre personal de seguridad, 2011)

Reseñar que esta cuestión ha sido motivo de controversia por parte de algunas administraciones públicas a la hora de reconocer la titulación a efectos de

habilitación para TCPA. En ese sentido, según la comunidad autónoma habilitante nos podemos encontrar para la habilitación de director de seguridad a efectos de TCPA con criterios dispares. A modo de ejemplo:

- La habilitación por la vía directa, sin cuestionar el proceso de acreditación de director de seguridad (por la vía de la experiencia o titulación), como es el caso de la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares.
- La habilitación de TCPA sólo para aquellas acreditaciones obtenidas de director de seguridad mediante título propio de extensión universitaria, excluyendo a aquellos directores que han obtenido la acreditación por la vía de la experiencia de cinco años y la superación de pruebas (art. 63 2.b del RSP) como es el supuesto de la Comunidad Autónoma del País vasco.

En lo que se refiere a las habilidades y conocimientos del Director de Seguridad para las funciones requeridas en la Norma Básica de Autoprotección para desempeño de las tareas de autoprotección, la normativa de referencia como son la Ley de Seguridad Privada y el Reglamento de Seguridad Privada, no hacen una mención expresa como encomienda para la misma.

Del contenido formativo del personal de seguridad privada sobre las materias formativas, se deduce que la formación impartida guarda cierta relación con el perfil requerido para el desempeño del TCPA, como son los conocimientos en: (Orden INT/318/2011, de 1 de febrero, sobre personal de seguridad privada, 2011) (Anexo III)

- En el análisis de riesgos (evaluación y metodología) y la planificación de la seguridad (planificación preventiva). Diseño e implantación de planes de seguridad.
- Las medidas de protección específicas en materia de seguridad de personas, seguridad patrimonial, seguridad electrónica, seguridad contra incendios, entre otros.

- La coordinación y gestión de los servicios de seguridad privada que dependen de los mismos, en actuaciones propias de protección civil, en situaciones de emergencia, catástrofe o calamidad pública.

Sin embargo, los contenidos formativos y conocimientos adquiridos, se centran exclusivamente en el ámbito de la seguridad ciudadana con carencias, entre otros, en las materias complementarias y de conocimiento, a grandes rasgos en:

a) Materia de prevención de riesgos laborales:

- La materia impartida en prevención de riesgos laborales es de nivel básico (pocas horas) y con contenidos propios del sector y desempeño de la actividad.
- No dispone de cobertura jurídica para la elaboración de planes de prevención de riesgos laborales (competencia del Técnico Superior en PRL).

b) Formación en estructuras y dimensionamiento de espacios.

- No hay contenidos formativos sobre la seguridad en estructuras (elementos de vulnerabilidad y de protección pasiva, entre otros).
- Carece de contenidos formativos en normativas de aplicación sobre uso y dimensionamiento de instalaciones o espacios (cálculos de aforo en recintos cerrados y dimensionamiento de las vías de evacuación, etc.).

Así mismo, cabe reseñar que el director de seguridad no puede actuar a título particular como un asesor externo, dado que el desempeño de las funciones de seguridad recae en la empresa de seguridad en la que presta el servicio. (Real Decreto 2364/1994, de 9 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad Privada, 1994) (art.95).

5.5.5.2.3. Ingenieros y arquitectos técnicos o superiores.

Analizados los contenidos formativos⁴⁹ de las mencionadas titulaciones universitarias, no se establece una relación directa por su currículo formativo con las materias de seguridad y emergencias, que puedan dar origen a una especialización y formación en la materia objeto de los planes de autoprotección.

Así mismo, las normativas⁵⁰ de referencia que definen las competencias de estas titulaciones universitarias, más allá de sus atribuciones legales, no guardan relación directa con los ámbitos de la autoprotección.

Las competencias adquiridas en la aplicación de las normas técnicas de diseño y proyección de los elementos en construcción e instalaciones, (cálculos de resistencia de los elementos constructivos, diseño de las medidas de protección pasiva y activa, etc.) son los aspectos que se podrían reseñar como factores de referencia útiles, como principios de autoprotección, que puedan aportar conocimiento cuando un evento se desarrolle en un edificio construido o se realiza en estructuras portátiles de carácter temporal.

Por lo tanto, es evidente que los perfiles profesionales reseñados carecen de competencias formativas en ámbitos de:

- Análisis de riesgos (evaluación y metodología) y la planificación de la seguridad (planificación preventiva). Diseño e implantación de planes de prevención.
- Seguridad ciudadana: fenómenos delincuenciales, protección de personas y protección patrimonial (robos, agresiones, actos violentos, etc.), Psicología social y personal, etc.

⁴⁹ Decreto 148/1969, de 13 de febrero graduados de Arquitectura e Ingeniería Técnica. / Orden EDU/2075/2010, de 29 de julio, por la que se establecen los requisitos para el ejercicio de la profesión de Arquitecto. / Orden CIN/307/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos profesión de Ingeniero Técnico de Obras Públicas.

⁵⁰ Ley 33/1992, de 9 de diciembre, de modificación de la Ley 12/1986, sobre regulación de las atribuciones profesionales de los Arquitectos e Ingenieros técnicos

- Formación en prevención de riesgos laborales con contenidos encaminados a los riesgos propios de la actividad del sector que no capacitan para planificar la acción preventiva en otros ámbitos de actividad. No dispone de cobertura jurídica para la elaboración de planes de prevención de riesgos laborales (competencia del Técnico Superior en PRL).
- No se contempla formación en el ámbito de la protección civil en lo concerniente la gestión de riesgos naturales (meteorológicos) o antrópicos (tecnológicos), y la planificación preventiva y gestión de catástrofes.

5.5.5.2.4. Grados universitarios de seguridad y emergencias

Como se ha podido comprobar, en las órdenes y decretos de habilitación de TCPA de las distintas comunidades autónomas, las titulaciones de grado universitario relacionadas con la seguridad y emergencias son de habilitación directa para el ejercicio del desempeño, en la mayoría de las administraciones públicas.

A modo de referencia, se ha recopilado una muestra de aquellos grados universitarios que abarcan los principios de la planificación y protección preventiva desde la visión multidisciplinar de la seguridad y las emergencias, obviando aquellas otras de formación sectorizada, que abordan exclusivamente un ámbito de referencia.

Los grados de seguridad y emergencias cuyo contenido se ha analizado, a modo de muestra, son:

- Grado en Seguridad y Control de Riesgos de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (en adelante ULPGC).
- Grado en Ciencias de la Seguridad de la Universidad Isabel I de Burgos (en adelante UI1).

- Grado en Prevención y Seguridad Integral de la Universidad Autónoma de Barcelona (en adelante UAB).

Estudiados los contenidos de las asignaturas que conforman los mencionados grados, se puede observar la similitud que guardan entre ellas, en lo que se refiere a la estructura de contenidos que conforman los módulos formativos, así como, los conocimientos de carácter multidisciplinar que adquiere el alumno.

De manera resumida, los contenidos formativos comparados que cualifican al alumno consisten en:

Tabla 7: Comparativa de modelos formativos.

ULPGC	UI1	UAB
Fundamentos, Historia y Evolución de la seguridad	Fundamentos Comunitarios y Constitucionales	Bases Historicosociales de la Seguretat
Derecho Constitucional Derecho Administrativo Derecho Penal	Derecho Administrativo y penal de la Seguridad Derecho constitucional.	Regulació Jurídica de la Seguretat
Introducción al desarrollo de proyectos	Planes de Autoprotección I,II,III	Metodologia per a la Redacció de Projectes I, II, II,IV
Gestión del riesgo I y II	Riesgos I, II,III	Anàlisi del Risc
Sociología aplicada a la seguridad y el control de riesgos.	Gestión de la Tensión Psicológica La conducta humana ante situaciones de emergencia.	Tècniques d'Investigació Social

ULPGC	UI1	UAB
Aspectos técnicos de las comunicaciones y transmisiones.	Tecnologías Aplicadas a la Gestión de la Seguridad	Tecnología en la Seguretat
Emergencias Tecnológicas Seguridad Marítima Seguridad Aeroportuaria	Ciberseguridad en Redes y Sistemas	Models Sectorials de Risc
Criminología	Valores Sociales. Psicología Social.	Criminologia i Criminalística
Seguridad medioambiental	Seguridad ambiental	Models Integrats de Gestió: Medi Ambient
Modelos de cuerpos de seguridad	Seguridad Pública y Seguridad Privada Plan de seguridad integral en la Seguridad privada	Dret de la Seguretat Privada Investigació Privada Gestió Privada de la Seguretat
La protección civil Gestión de múltiples víctimas y catástrofes	Centros de Coordinación de Emergencias Planes Territoriales y Especiales	Seguretat Ciutadana Organització i Competències en Seguretat Pública Protecció Civil Plans de Recuperació de Desastres i Assegurances
Riesgos Industriales La seguridad y el control de riesgos en el ámbito de la empresa.	No se observan contenidos en prevención laboral.	Normativa Sobre Riscos Laborals Seguretat Laboral Higiene i Salut Direcció dels Serveis de Prevenció Psicosociologia i Ergonomia

ULPGC	UI1	UAB
Trabajo fin de grado		
Prácticas externas		

Fuente: Elaboración propia.

Es evidente la formación transversal que recibe el alumno en los títulos de grado, con una visión como base de los fundamentos históricos de la evolución de la de seguridad y el marco jurídico y regulatorio, necesarias para la compresión y la aplicación de las materias, así como, la formación multidisciplinar en materias como la seguridad pública y privada, la protección civil, seguridad laboral y en la gestión de los riesgos (identificación, análisis y aplicación de medidas preventivas), entre otros, que complementan y facultan al profesional en la visión global de la planificación preventiva de la seguridad y las emergencias.

La habilitación por competencias mediante el acceso directo o indirecto propuestas en el apartado de las conclusiones generales, sería una alternativa para el salto cualitativo en los técnicos competentes.

Mencionar el abordaje desde la visión integral de la seguridad con la inclusión de los riesgos medioambientales, más allá de la seguridad focalizada en las personas y los bienes, así como, las prácticas externas que refuerzan la formación y la experiencia del alumno con el acercamiento y la toma de contacto con la realidad.

5.5.5.3. Formación profesional en seguridad y emergencias.

Como se ha podido constatar, las titulaciones de formación profesional en el ámbito de la seguridad y de las emergencias (en adelante FP), no han sido incorporadas a los perfiles de habilitación de los TCPA.

No obstante, las figuras reguladas de los profesionales de la seguridad y emergencias en FP, son una realidad. Formaciones en materia de protección civil, emergencias sanitarias o seguridad privada, son cualificaciones recientes en vías

de desarrollo que requieren de mayor relevancia y protagonismo en el ámbito de la autoprotección.

La FP contempla dos niveles formativos, con duraciones formativas de dos mil horas cada una de ellas, son:

- *FP de grado superior*: Es la de mayor nivel cuyas competencias requieren del dominio de técnicas, comprensión de los fundamentos técnicos y científicos, de las actividades y del proceso, con responsabilidad de supervisión de trabajo técnico y especializado.
- *FP de grado medio*: Desarrolla competencias para el desempeño de actividades determinadas para que puedan ejecutarse con autonomía y capacita en la utilización de instrumentos y técnicas propias, conocimientos de fundamentos técnicos y científicos de la actividad del proceso.

En el ámbito de la atención de la seguridad, emergencias y protección civil, los títulos oficiales de formación profesional, al margen de las certificaciones de profesionalidad⁵¹ por no ser relevantes en el objeto del trabajo de investigación, son los siguientes:

FP de grado superior:

- *Técnico Superior en Coordinación de Emergencias y Protección Civil* (rama de seguridad y medioambiente).

FP de grado medio:

- *Técnico en Emergencias y Protección Civil*. (rama de seguridad y medioambiente).
- *Técnico de Seguridad* (rama de seguridad y medioambiente).
- *Técnico en Emergencias Sanitarias* (rama sanidad)

⁵¹ Los certificados de profesionalidad son un reconocimiento a efectos exclusivamente de habilitación para el desempeño laboral y no académicos, que habilitan para el ejercicio de una determinada profesión, previa acreditación de una trayectoria profesional y conocimientos adquiridos.

5.5.5.3.1. Técnico superior en coordinación de emergencias y protección civil.

Las competencias del perfil profesionales del Técnico Superior en Coordinación de Emergencias y Protección Civil, están reguladas el en Real Decreto habilitante y reseñar de la misma:

La competencia general:

«El perfil profesional del título de Técnico Superior en Coordinación de Emergencias y Protección Civil queda determinado por su competencia general, sus competencias profesionales, personales y sociales, y por la relación de cualificaciones del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.» (Real Decreto 906/2013, de 22 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Coordinación de Emergencias y Protección Civil y se fijan sus enseñanzas mínimas, 2013, p.99339)

Las competencias profesionales:

«Las competencias profesionales, personales y sociales de este título son las que se relacionan a continuación:

- a) Realizar planes de emergencias y protección civil, determinando medios y recursos técnicos y personal interviniente, y procedimientos operativos de respuesta ante emergencias.
- b) Evaluar riesgos y establecer medidas preventivas y sistemas de alerta y vigilancia ante emergencias de origen natural, tecnológico y antrópico.» (Real Decreto 906/2013, de 22 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Coordinación de Emergencias y Protección Civil y se fijan sus enseñanzas mínimas, 2013, p.99339)

En consecuencia, siendo una de las competencias profesionales, la de elaborar planes de emergencias y protección civil, cabe entender por la consideración que

tienen los planes de autoprotección, entendidos como planes de protección civil⁵², que la figura de los técnicos superiores en coordinación de emergencias y protección civil, con los criterios actuales de habilitación, pudiera tener cabida en la habilitación del TCPA.

Reseñar los objetivos generales de las enseñanzas del ciclo formativo, alineadas con los aspectos anteriormente expresados en el trabajo de investigación, relacionados con la perspectiva multidisciplinar, en la que se incluyen los aspectos relacionados con la evaluación de riesgos de diverso índole (de origen tecnológico, antrópico y natural), capacidad de análisis de instalaciones y estructuras de edificios, industrias químicas, biológicas e industriales, conocimientos para elaborar procedimientos preventivos y operativos de respuesta ante la emergencias, así como, de índole sectorial con capacidad de evaluar situaciones de riesgos laborales y de protección medioambiental, en la que cabe referenciar, y se cita textual; «r) Identificar y proponer las acciones profesionales necesarias, para dar respuesta a la accesibilidad universal y al “diseño para todos”». (Real Decreto 906/2013, de 22 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Coordinación de Emergencias y Protección Civil y se fijan sus enseñanzas mínimas, 2013, p.99342)

5.5.5.3.2. Titulaciones de formación profesional de grado medio.

Otras titulaciones de formación profesional de grado medio del ámbito de la seguridad, emergencias y protección civil, son las siguientes:

1. Técnico en emergencias y protección civil.

El perfil profesional del título y las competencias profesionales quedan determinadas en el artículo 5 del Real Decreto 907/2013, de 22 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico en Emergencias y Protección Civil y se fijan sus enseñanzas mínimas, entre otros, a:

⁵² El art.14 de la Ley 17/2015 de 9 de julio, Sistema Nacional de Protección Civil, engloba a los planes de autoprotección en los planes de protección civil.

- Mantener y comprobar el funcionamiento de los medios materiales empleados en la prevención e intervención.
- Aplicar protocolos, procedimientos y las gestiones básicas para el funcionamiento de la operativa.
- Realizar actuaciones de vigilancia, extinción, salvamento y rescate de víctimas, apoyo psicológico, etc.

2. *Técnico de seguridad.*

Las competencias del título profesional del técnico de seguridad, que desempeña las funciones en el ámbito de la seguridad privada, se centran en:

«Artículo 4. Competencia general.

La competencia general de este título consiste en efectuar la vigilancia y protección de bienes y personas en espacios públicos y privados, tanto en entornos urbanos como naturales, cumpliendo con la normativa aplicable». (Real Decreto 570/2023, de 4 de julio, por el que se establece el título de Formación Profesional de Grado Medio de Técnico en Seguridad y se fijan los aspectos básicos del currículo, 2023, p.108623)

En lo que se refiere a las competencias profesionales, entre otras:

- Vigilar y proteger personas y bienes de diversa índole.
- Efectuar controles de identidad, de objetos personales, mercancías...
- Comprobar la operatividad de sistemas de seguridad o centros de control.
- Detectar y comunicar los riesgos, así como, proporcionar la atención básica a los accidentados en situaciones de
- emergencia.

3. *Técnico de Emergencias Sanitarias (TES).*

Las competencias del título profesional del técnico de emergencias sanitarias (TES), que desempeña las funciones en el ámbito de la asistencia sanitaria, se centra en:

«Artículo 4. Competencia general.

La competencia general de este título consiste en trasladar al paciente al centro sanitario, prestar atención básica sanitaria y psicológica en el entorno pre-hospitalario, llevar a cabo actividades de tele operación y tele asistencia sanitaria, y colaborar en la organización y desarrollo de los planes de emergencia, de los dispositivos de riesgo previsibles y de la logística sanitaria ante una emergencia individual, colectiva o catástrofe.» (Real Decreto 1397/2007, de 29 de octubre, por el que se establece el título de Técnico en Emergencias Sanitarias y se fijan sus enseñanzas mínimas, 2007, p.48178)

En lo que se refiere a las competencias profesionales, entre otras:

- Aplicar técnicas de soporte vital básico, atención inicial básica y apoyo psicológico al paciente.
- Evacuar al paciente o víctima al centro sanitario.
- Ayudar al personal médico y de enfermería y, colaborar en la clasificación de víctimas en situaciones de múltiples víctimas.
- Limpiar, mantener y verificar el funcionamiento de los equipos.
- Aplicar los procedimientos logísticos y protocolos operativos.

4. Conclusión sobre la capacitación de la FP de grado medio.

La FP de grado medio, carece de la habilitación normativa y del conocimiento necesario para evaluar los riesgos y establecer medidas preventivas y, la realización de los planes de emergencias y protección civil, exigibles para la habilitación del TCPA. El perfil profesional está encaminado al mantenimiento

de las medidas y medios de protección y la actuación e intervención ante las emergencias.

5.6. Norma básica de protección civil.

En la fase de finalización de este trabajo de investigación, se promulga la Norma Básica de Protección Civil mediante el Real Decreto 524/2023 de 20 de junio, que tiene como objetivo la mejora en la coordinación y eficacia de las actuaciones de las diferentes Administraciones Públicas, en las distintas fases de la gestión de las emergencias, como son, el análisis de los riesgos, la planificación preventiva, la respuesta ante la emergencia y la recuperación.

La nueva norma deroga, entre otras, en su disposición transitoria única;

«1. Queda derogada la Norma Básica de Protección Civil, aprobada por el Real Decreto 407/1992, de 24 de abril, así como el Real Decreto 1378/1985, de 1 de agosto, sobre medidas provisionales para la actuación en situaciones de emergencia en los casos de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública, y cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan, contradigan o resulten incompatibles con lo dispuesto en este real decreto.

2. Igualmente, se derogan: [...].

d) La Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia, aprobada por el Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo.» (Real Decreto 524/2023, de 20 de junio, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil, 2023, p.87295).

Así mismo, tal y como cita de manera textual «la Norma Básica prevé la elaboración de modelos simplificados para favorecer la planificación en los ámbitos territoriales más reducidos y así incrementar globalmente los niveles de seguridad que demanda la sociedad española.» (Real Decreto 524/2023, de 20

de junio, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil, 2023, p.87294)

En ese contexto, incorpora en la norma los principios de la autoprotección con una visión integradora y deja entrever el desarrollo de la *Directriz Básica de Planificación*;

«La Norma Básica incorpora a la planificación general de protección civil las actuaciones de autoprotección, previendo una Directriz Básica de Planificación específica que, con el carácter de norma mínima, incardine plenamente este importante capítulo de actuación de la sociedad en el esquema general de protección de personas, animales, bienes, medioambiente y patrimonio histórico, artístico y cultural». Real Decreto 524/2023, de 20 de junio, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil, 2023, p.87294)

En lo que hemos denominado la visión global de la protección, en el desarrollo de este trabajo de investigación, se observa que es pretensión de esta nueva norma, además de la protección de las personas y bienes aplicada hasta la actualidad en NBA, la ampliación de la protección a los animales, el medioambiente y el patrimonio histórico, artístico y cultural.

Se entiende que, aspectos analizados en este trabajo de investigación podrían ser aportaciones de interés para los posteriores desarrollos normativos, como puede ser, la Directriz Básica de Planificación.

Parte III: MODELOS DE GESTION DEL RIESGO.

6. ANÁLISIS DE LOS MODELOS DE GESTIÓN DEL RIESGO.

El contenido de este capítulo se estructura con una primera parte en la que se analizan, las consecuencias causa efecto de la accidentalidad de algunos eventos multitudinarios con resultados catastróficos, para complementar en una segunda parte, con el estudio de una muestra de planes de autoprotección de eventos multitudinarios de diversa índole (cultural, deportivo, festejos, etc.), al objeto de analizar el nivel de eficiencia de los mismos y la observancia o no, de los elementos clave que garantizan los niveles de protección (análisis de riesgo, metodologías, implantación, etc.) .

6.1. Análisis de eventos multitudinarios de diversa índole.

Suele ser práctica habitual centrar el origen de la causa accidental en un aspecto concreto del incidente/accidente como elemento principal del mismo. No obstante, la experiencia indica que, por lo general, son una concatenación de situaciones o circunstancias no detectadas u observables que generan unas reacciones en cadena, inesperadas pero previsibles, las que llevan al fatal desenlace no deseado.

Una planificación preventiva eficiente requiere de abordar de manera holística los elementos de riesgo, analizando los factores causantes en su conjunto y en su totalidad, pues sólo de esta manera, es como se pueden apreciar las interacciones causales que no se perciben si se estudian los aspectos que conforman el todo, por separado.

En este apartado del capítulo, se pretende abrir la visión del riesgo y reflejar los principios anteriormente expuesto, con ejemplos reales de eventos en los que el resultado final ha sido debido a una concatenación de circunstancias multifactoriales. Perder la visión focalizada del riesgo y ponderar los mismos en su conjunto.

Para evitar sesgos en los ejemplos de aplicación, se han seleccionado eventos de índole internacional (europeos como americanos) y de ámbito nacional, que han

resultado con desenlace de consecuencias fatales (múltiples víctimas y fallecidos) de décadas anteriores como de la actualidad reciente.

6.1.1. Roskilde festival, 2000.

El primer festival del Roskilde Festival se celebró en agosto de 1971 en la localidad de Roskilde de Dinamarca, con una duración de dos días y una participación aproximada de 13.000 participantes. Un evento en auge que evoluciona con un crecimiento exponencial hasta alcanzar una asistencia 123.000 persona (90.000 entradas, 25.000 voluntarios, 5.000 medios de comunicación y 3.000 artistas) en la década de 1990.

La organización del evento decide en 1994 expandir la zona de eventos hacia el oeste de la localidad, en 1997 se construye la nueva zona denominada Roskilde Ballroom, aproximándose a la zona de acampada que cubre un espacio de 80 hectáreas, sin apenas dejar espacio entre la misma y la zona de conciertos. La zona de conciertos abarca ocho escenarios simultáneos.

El 30 de junio del año 2000, el Roskilde Festival salta a los medios de comunicación por el fatal desenlace de nueve fallecidos por aplastamiento y veintiséis personas heridas.

El fatal accidente se produjo a pocos metros de la parte central de uno de los escenarios, denominado Orange Stage, que concentraba aproximadamente a 50.000 personas. La causa aparente del aplastamiento, el movimiento ondulante de las masas que en su propósito de acercarse a la zona del escenario empujaban a las mismas.

No obstante, las distintas fuentes de información dejan a entrever que fueron varios los factores que llevaron a la concatenación del fatal resultado final.

- *Densidad de público:* Carencias de las medidas preventivas en la gestión del aforo. El espectador de 19 años Tomas Miller que se encontraba situado en la zona central de escenario, comentaba según palabras textuales:

«Estaba apretado incluso antes de que comenzara la música, la gente se tambaleaba de izquierda a derecha. Media hora después, sabía que era la vida o la muerte. No podía levantar los brazos. Era difícil respirar. Levanté la cabeza para sentir el aire limpio. Temía por mi vida». (Fricke, 2000)

- *Firme inestable:* El firme del suelo utilizado para albergar a los espectadores era suelo de cultivo que, añadido a la llovizna, desde el día anterior al evento era un barrizal. La solución de la organización fue tratar el suelo con una mezcla de arcilla y arena con la pretensión de que drenara el agua. Los espectadores se deslizaban y caían al suelo entre la masa de gente. La joven de 18 años Sara Kastrup, afirmaba que, compañeros suyos comentaban estar «parados sobre bultos. Pensaron que eran bolsas. Cuando vieron que era una persona tirada en el suelo, no podían bajarse». (Fricke, 2000).
- *Deficiente sonido:* Según afirmaban los espectadores que se encontraban al final de la explanada y el mismo cantante Jannik Tai Mosholt que expresó textualmente «todo agudo y demasiado bajo. Sonaba tan mal» (Fricke, 2000). Al parecer, hubo problemas de sonido en la torres de retardo que dificultaba la escucha de los espectadores que estaban al fondo, lo cual, incito a presionar para acercarse hacia el escenario para poder escuchar, lo que genero una marea multitudinaria imparable.
- *Medidas de protección inadecuadas:* Para evitar grandes oleadas el campo esta sectorizado con postes en forma de u invertidos. Barreras tipo que fueron prohibidas en los estadios de futbol británicos por ocasionar lesiones a los espectadores en la zona de las costillas y caídas. El director de la consultora líder en seguridad de conciertos Crowd Management Strategies, Paul Wertheimer⁵³ afirmo, «ciertamente no fueron útiles. Probablemente complicaron las cosas cuando entró en juego la reacción

⁵³ Pablo Wertheimer: gestor especialista en eventos multitudinarios de la consultora Crowd Management Strategies en los Estados Unidos.

en cadena», afirma que, con un aforo menor, podrían haber funcionado de una manera efectiva. (Power, 2021),

Según el informe del fiscal estatal de Zelanda Erik Merlung sobre la investigación llevada a cabo sobre la catástrofe, esta fue accidental y no hubo acción delictiva.

«A juicio de la Abogacía del Estado, no se ha creado una presunción razonable de que se hayan cometido delitos, ni en relación con la tramitación de la solicitud de autorización para la celebración del festival, en relación con el propio accidente ni en relación con el rescate posterior. por lo que la Abogacía del Estado ha decidido que no se formularán cargos contra ninguna de las personas del caso». (Dr. Nyheder, 2002)

6.1.2. Love Parade, 2010.

El Love Parade surge en 1989 en el Berlín Oeste en formato de desfile festival de música electrónica, con la finalidad de ser una fiesta de carácter reivindicativo político en favor de la Paz con 150 participante. En el año 1995 el evento tiene que cambiar de lugar, concretamente a Kurfürstendamm por la gran afluencia de gente, aproximadamente 280.000 personas. En el año 2001 son aproximadamente 800.000 mil personas las que participan en el evento y en los años 2004 y 2005 el desfile se vio cancelado por problemas en la organización. El año 2010, el año de la tragedia, en el evento celebrado en Duisburgo participaron aproximadamente 1.400.000 personas.

En la celebración del Love Parade de Duisburgo, el 24 de junio de 2010, 21 personas perdieron la vida y 511 personas sufrieron heridas de consideración.

Imagen 4: Escena de pánico en el Love Parade



Fuente: Picture-alliance.

El recinto donde tuvo lugar el evento era un descampado de una antigua estación de trenes, delimitado con vallas, para un aforo estimado de 500.000 personas.

Los factores que llevaron al fatal desenlace:

- *Falta de previsión*: Era de esperar que la capacidad del aforo del espacio destinado al evento no iba a ser suficiente con una capacidad para 500.000 personas por el índice de participación de los últimos años. La participación espontánea a falta de un control (venta de billetes) hacía prever incidencias en la entrada. Falta de planificación preventiva en el extrarradio del evento.
- *Acceso deficiente al recinto*: dos recorridos desde la localidad al recinto del evento, que confluían en un único trayecto de acceso por un túnel peatonal de apenas 16 m de ancho y 200 m de longitud. Las personas agolpadas en el exterior en su pretensión de querer entrar, generan la ola de empuje. Falta de diversificación de accesos y controles previos al recinto.
- *Situación de pánico*: La oscuridad del túnel, la sensación de falta de oxígeno, el calor y la ansiedad generaron un pánico masivo que desató una estampida humana (instinto de supervivencia).

A principios de abril de 2020, el tribunal regional de Duisburgo propuso dar por terminado el juicio. El documental “El caso Loveparade” del programa de la cadena de televisión La sexta, afirma que 10 años después la catástrofe ha terminado sin culpables y sin sentencia. «En Alemania hay una ley que dice que, si a los 10 años no se ha dictado sentencia, el delito prescribe», (La sexta, 2020) afirma el padre de Clara Zapater, una de las víctimas españolas.

6.1.3. La fiesta de Halloween, 2012.

En la noche del 31 de octubre de 2012 tuvo lugar en el pabellón Madrid Arena, la macrofiesta de Halloween “Thriller Music Park”, con una sesión de música electrónica.

Sobre las 03:30 h de la madrugada se produjo un taponamiento de uno de los pasillos de evacuación de la pista principal y como consecuencia de ello, fallecieron cinco personas por aplastamiento. La policía decidió no parar el evento para evitar males mayores por el pánico y, la moco fiesta continuó hasta las 06:30 horas de la madrugada.

Infinidad de situaciones irregulares han sido conocidas que escaparon de la previsión de la planificación preventiva en este evento, como, el estallido de petardos y bengalas en el interior del recinto, jóvenes bajo los efectos de sustancias, (estupefacientes, alcohol, etc.), menores de edad en el evento con entrada permitida sólo partir de mayores de 18 años, etc. (falta de controles exhaustivos en accesos al recinto), macrobotellón en las inmediaciones del recinto ferial, etc., aspectos todos ellos de gravedad relevante pero que en apariencia no fueron las causas detonantes del fatal desenlace.

Analizadas las circunstancias que rodearon el fatal desenlace, se deduce del auto de fecha 29 de agosto de 2014 del Juzgado de Instrucción nº 51 de Madrid, entre otros, que: (Consejo General del Poder Judicial, 2014).

- *Sobre aforo:* Parece ser que el aforo autorizado era de 10.620 personas y se vendieron aproximadamente 23.000 entradas, con la entrada posterior de aproximadamente otras 3.000 personas, por la apertura incontrolada de un portón lateral de acceso de mercancías y utilizada también como salida de emergencias.
- *Distribución del aforo:* Al parecer no fue un petardo lo que generó el efecto empuje de las masas, sino, la avalancha que se produjo en el interior del recinto al coincidir la gente que entraba al recinto con los que en el interior pretendían acceder a la zona superior, para ver mejor la actuación. Falta de controles interiores de distribución y densidades de aforos.
- *Salidas de emergencia:* De las ocho vías de evacuación solo eran practicables tres, las restantes estaban obstruidas por la colocación del

escenario, por elementos y equipos de montaje o incluso alguna bloqueada con una barra.

- *Cámaras de vigilancia:* El comportamiento negligente del abandono del puesto de vigilancia del control de cámaras, que hubiera facilitado la detección precoz del incidente y facilitado la adopción de las medidas preventivas oportunas.
- *Recursos sanitarios:* Infraestructuras no adecuadas para albergar la enfermería (sin agua, sin ventilación, poca iluminación, etc.) y sin material ni instrumentos. Profesionales médicos cuestionados por su perfil profesional (padre e hijo) que no actuaron con solvencia (dando por muerta a una víctima con vida).

De todo ello, exponer a modo de referencia las conclusiones ejecutivas reseñadas por el Dr. Isturitz sobre esta cuestión, que se citan textualmente:

- «a) La figura del director de seguridad cada vez es más relevante.
- b) En este incidente se ha puesto de manifiesto la necesidad de:
 - Identificar claramente las funciones de cada empresa.
 - Identificar claramente las funciones de cada puesto de responsabilidad.
 - La importancia de la visualización y control de las cámaras.
 - El respeto por el aforo.
 - La coordinación entre el responsable de operaciones y de seguridad y emergencias es crucial.
- c) Ante un incidente con víctimas y resultado de muerte y con gran impacto social, ninguno de los actores que intervienen en la organización del evento está libre de toda sospecha.
- d) Las personas con mando directo o responsabilidad sobre otras personas, tienen una responsabilidad profesional crítica.

e) Es imprescindible disponer de un centro de control único, donde recibir toda la información del evento, [...]» (Isturitz, 2016)

Finalizado el proceso judicial, el Tribunal supremo confirma la pena impuesta por la Audiencia Provincial de Madrid, con cuatro años de prisión para el promotor, penas de tres años para el responsable de Madrid Espacios y Congresos S.A. (Madridec) y el director general de Diviertt, penas de dos años y seis meses para el jefe de personal de Diviertt y el responsable de la empresa controladora de accesos y, al responsable de los servicios médicos, con un año y medio de prisión por un delito de homicidio imprudente, entre otros. (Consejo General del Poder Judicial, 2018)

Mencionar como aspecto relevante en las conclusiones del Dr. Isturitz, sobre las responsabilidades del equipo medico en la planificación preventiva.

«Estos profesionales pueden incurrir en delitos por comisión por omisión, es decir, por “no hacer debiendo hacerlo”.

Debe participarse en las tareas de prevención y planificación de la autoprotección y seguridad en el evento». (Isturitz, 2018)

Y con ello, se evidencia que la responsabilidad de la planificación preventiva recae en cada uno de los responsables de la organización, en su respectivo ámbito de actuación.

6.1.4. Astroworld festival 2021

El festival organizado por el productor y cantante rapero Travis Scott, tuvo lugar por primera vez en el año 2018. En el evento del 2019 se vendieron 50.000 entradas. El evento previsto para el 2020 se suspendió por la pandemia del Covid-19. Para el del 2021 se pusieron a la venta 100.000 entradas que se vendieron en menos de media hora.

El evento del 2021 acabó en tragedia con 10 muertos (8 personas en el momento y dos personas a posteriori en hospitales) y aproximadamente trescientos heridos. De manera resumida, los factores concatenantes del fatal desenlace:

- *Antecedentes previos:* El cantante y promotor Scott tiene un historial de incitar a las multitudes en las actuaciones y fue acusado dos veces en los últimos años. En agosto de 2015 fue arrestado y se declaró culpables por incitar a la multitud a saltar barreras en el festival Lollapalooza en Chicago. En mayo de 2017 fue arrestado y se declaró culpable en Arkansas, por incitar a los fanáticos en el Walmart Music Pavilion a romper las barricadas e invadir la seguridad. En ambos casos, pago de una multa por un delito menor de alteración del orden público.
- *Autorizaciones administrativas:* La administración competente autoriza la realización del evento, aun con conocimiento de los antecedentes previos y, las elevadas expectativas de participación.
- *Perímetro de seguridad exterior y sobre aforo:* Falta de previsión en el exterior del evento. A las 17:00 h las colas de espectadores alertan a la empresa de seguridad de lo que se avecinaba y con un mensaje de texto masivo, consigue reunir cien personas más, a los que sin formación y la entrega de un peto se les ubica en los accesos exteriores. A las 21:00 h ante el inicio del concierto, infinidad de personas aún a la espera en la cola asaltan los puntos de control y las barreras. Al amparo de esta circunstancia, se estima que entraron miles de personas sin entrada.

Imagen 5; Atravesando el perímetro de seguridad



Fuente: Canal CNN (Cable News Network)

- *Densidades de aforo:* Descontrol del aforo y efecto oleaje sobre las personas situadas en la zona central del escenario, por espectadores del exterior que pretendiendo llegar hasta la misma, generen una reacción de empuje. Según datos aportados por un software de seguimiento la densidad de ocupación era de 0,17 m² de espacio por persona con el resultado asfixia por compresión.
- *Medidas correctoras preventivas:* El cantante interrumpe el concierto en tres ocasiones por tiempos cortos, entre las 09:25h y las 9:42h para pedir al público que se tranquilizara, mientras los servicios sanitarios sacaban a las víctimas. El promotor Live Nation a solicitud de las autoridades, accedió a interrumpir la actuación, pero el cantante continuo con la actuación hasta el final. (ABC News, 2021)

Se presentan aproximadamente unas treinta demandas contra Scott y los promotores Live Nation y Score More. En junio de 2023, Travis Scott es absuelto de cargos penales por la tragedia en el festival Astroworld. Según declara el fiscal del distrito Kim Ogg «En este caso, el gran jurado del Tribunal de Distrito 228 del condado de Harris [en Texas] determinó que no ocurrió ningún delito, que ningún individuo fue penalmente responsable» (Maschime, 2023). A julio del 2023, quedan pendientes de resolver numerosas demandas civiles multimillonarias por lesiones y negligencia.

6.1.5. Medusa Sunbeach Festival 2022.

Se trata de un festival de música electrónica basada cada año en una temática distinta, que tiene lugar su celebración en la playa de Cullera de Valencia. La primera edición se celebra el 16 de agosto de 2014 con una participación 20.000 personas. En la edición de agosto de 2022, el número de participantes era de 320.000 personas.

El evento ha sido nominado en varias ocasiones para los Premios FEST⁵⁴ como mejor festival de gran formato. Es considerado como evento seguro y así lo indican los datos estadísticos, que sufren un descenso considerable en los últimos años, con un índice bajo de detenciones. (Informa Valencia, 2023)

En la madrugada del 13 de agosto de 2022, a consecuencia de vientos de 90 km/hora producidos por un reventón cálido, ocasionaron el desprendimiento de parte del decorado y el colapso de parte del escenario, el desplome del cartel de la entrada y una estructura ubicada en la zona de baños. Como consecuencia ello, la muerte de un joven de 22 años y aproximadamente, otras cuarenta personas resultaron heridas.

Aspectos *supuestos* relacionados con las causas que produjeron el fatal resultado, además de la climatología adversa fortuita imprevisible y pendiente de los resultados de las investigaciones instruidas, parecen ser que, según el informe pericial de los arquitectos Adolfo Alonso y Luis de Mazarredo, aportado a la causa que instruye el Juzgado de Primera Instancia e Instrucción número cuatro de Sueca: (laSexta, 2023)

- *Alerta temprana*: De madrugada Aemet por vía Twitter advirtió que se estaban produciendo fuertes vientos en las zonas costeras. Horas antes de producirse el reventón térmico, ya se había caído parte del decorado del escenario por las rachas de viento. La organización no adoptó medidas preventivas de paralizar el evento, que según afirman algunas fuentes de medios de comunicación, por una cuestión empresarial económica.
- *Deficiencias en la estructura y montaje*: Las estructuras que fallaron no estaban recogidas en el proyecto de actividad. Hubo fallos en los anclajes que los arquitectos las definieron «por errores de definición y de montaje». Según el informe técnico, los anclajes y contrapesos

⁵⁴ Premios FEST: entidad creada por promotores de eventos y del sector de la música, para el reconocimiento de la buena gestión en España a los festivales de música y enlazar a profesionales de las mismas.

estaban anclados a depósitos de agua y maceteros que «ofrecían una fuerza de tracción inferior a la necesaria». La estructura colapsada de los baños, que fue la que produjo la muerte, estaba compuesta por tres pilares, de las cuales, dos ellas no tenían sujetaciones y la tercera, estaba sujetada con unas piquetas poco ancladas al terreno, debían estar anclados mínimo a 1,20 m y estaban a 0,40 m.

- Falta de supervisión e inspección: Estructuras instaladas fuera de proyecto que en su montaje no fueron supervisados por técnicos, ni tampoco fueron inspeccionadas a posteriori de las maneras debidas por el técnico de la empresa externa subcontratada por el Ayuntamiento y que certificó su correcto montaje para este fin.

En diciembre de 2022 se cita a declarar como investigados bajo la imputación por un delito de homicidio por imprudencia y veinte delitos de lesiones por imprudencia, a los representantes legales de la organización del evento, a los ingenieros contratados por la empresa, al arquitecto del proyecto y al responsable externo contratado por el ayuntamiento que certificó su correcta instalación.

6.1.6. Holística del riesgo y denominadores comunes.

De los resúmenes descriptivos de los distintos eventos, que han sido objeto de estudio, se pueden observar la influencia y repercusión de determinados factores en el resultado final del fatal desenlace. Factores, algunos de ellos, de difícil abordaje desde la perspectiva de la planificación preventiva, pues requieren de una visión y posturas de comprender la seguridad más allá de una perspectiva focalizada de la actividad en sí misma.

Como reseña de los elementos concatenantes y causantes de los accidentes en los distintos eventos, que han sido objeto de análisis y en los que algunos de ellos han resultado de denominador común, exponer los siguientes.

- *Incremento de la participación:* En los evolutivos de los eventos se observa un crecimiento exponencial considerable de la participación, llegando al extremo de superar la demanda a la oferta. Organizadores

de eventos que no evalúan la capacidad de respuesta organizativa en pro de un mayor rendimiento económico y administraciones públicas, que no establecen límites de expansión mediante la autojustificación del impacto económico que supone la actividad en el entorno (hostelería, hoteles, comercio, empleos directos e indirectos, etc.).

- *Dimensionamiento y supervisión:* En la medida que crece la participación, los eventos crecen en amplitud de espacios, haciendo valer al espacio para albergar a la nueva realidad sin cuestionar su validez. Suelos irregulares resbaladizos con superficies de siembra, accesos limitados sin filtros de seguridad previos (cuellos de botella), etc. La respuesta a la creciente demanda de participación es con más medios humanos y materiales, sin reparar a los aspectos en la fase de planificación preventiva.
- *Falta de previsión:* La seguridad centrada exclusivamente en el evento, obviando aspectos situacionales y/o coyunturales generadas por el propio evento en el entorno inmediato. Grandes concentraciones en las cercanías de los eventos que alteran el orden e incluso acaban violando los perímetros exteriores de seguridad de los eventos, con consecuencias fatales de sobreaforo, fuerzas de empuje y aplastamientos. No hay ejercito ni barreras que puedan parar a las masas de gente incontroladas exultantes o por la influencia del consumo de sustancias.
- *Gestión de aforo:* carencias en la planificación preventiva de la gestión de aforos. Masas concentradas sin divisiones de seguridad que puedan hacer de cortafuegos y minimizar el efecto de las avalanchas, falta de sectorización de zonas y el desbordamiento ante el número insuficiente de personal para su cumplimiento. Masas de gente que se desplazan a conveniencia de unos espacios a otros.
- *Detección y reacción tardía:* Carencias en la vigilancia del evento, bien por falta de medios tecnológicos de detección como la falta de

observancia. Carencia en la coordinación y las actuaciones de los mandos del operativo del evento en la identificación de los primeros indicios de riesgo determinante y adopción de medidas de reacción temprana (prevención). No se actúa o se actúa tarde, cuando ya ha ocurrido el desenlace fatal y mal, por la falta de una planificación acorde a lo acontecido por falta de previsión.

- *Incapacidad e indeterminación:* Añadido al factor de la detección tardía o falta de previsión de lo aconsejable, la falta de una determinación ante el suceso por incapacidad o falta de autoridad. La visión negacionista de la realidad y la intervención tardía de los organizadores y/o organismos públicos competentes que actúan en intervención en vez de en prevención. Falta de un mayor control y supervisión de los eventos por las entidades o administraciones competentes y la falta de determinación para la paralización o clausura ante indicios de riesgos. Prevención activa (evitar) y no reactiva (actuar en respuesta al accidente cuando ya es tarde).

En lo referente al régimen de responsabilidades civiles o penales, en los supuestos expuestos de ámbito internacional, la justicia ha demostrado ser laxa, dejando de lado las responsabilidades penales con el pago de multas o cuantías económicas por responsabilidades civiles. No obstante, en ámbito nacional la justicia está obrando de manera más rigurosa.

6.2. Análisis de los planes de autoprotección de índole multitudinario.

En este capítulo se evalúa y analiza una muestra de planes de autoprotección de eventos multitudinarios de diversa índole (cultural, deportivo, festejos, etc.), al objeto de conocer los niveles de eficiencia de la acción preventiva y determinar los niveles de eficacia de los mismos.

Aspectos tratados anteriormente, como, los principios de la protección *global* e *integral* como elementos fundamentales que han de ser considerados a la hora de

elaborar un plan de autoprotección, al objeto de desarrollar una protección eficiente con garantías, son entre otras, algunas de las cuestiones que se abordan en este apartado.

Se entiende los principios mencionados en los capítulos anteriores, desde la perspectiva de:

- La protección global, entendida como aquella que protege todos los ámbitos de la actividad, como son, las personas, los bienes y el medio ambiente.
- La protección integral con una visión considere los riesgos en cada uno de los ámbitos anteriormente citados y de manera exhaustiva en cada una de ellas.

Entre otros:

- En la protección de las personas: entendiéndose como tales todas aquellas que intervienen en el evento de manera directa (participantes, espectadores, personal laboral, voluntarios de organización, etc.) o aquellas que puedan verse afectadas de manera indirecta por la misma (particulares o población en general).
- En la protección de los bienes: entendiéndose como tales, todos aquellos elementos a proteger, como pueden ser las infraestructuras propias del evento o bienes de los participantes en la misma, así como, las actividades industriales, comerciales, transportes o de ocio del entorno inmediato al evento, bien de carácter público como privado (mobiliario urbano, infraestructuras críticas o vulnerables, etc.).
- En la protección del medioambiente: entendiéndose como tal, la identificación y las medidas protección de aquellos riesgos nocivos que generen contaminación medioambiental en sus distintas modalidades (vertidos, emisiones, contaminación acústica, generación de residuos, etc.).

Ha dificultado de manera considerable la recogida de muestras de planes de autoprotección fundamentalmente por dos cuestiones. La primera, la ausencia de planes de autoprotección de eventos de carácter multitudinario por la carencia de actividad durante aproximadamente dos años, por las restricciones de la pandemia de la Covid19 y, la segunda, la confidencialidad de datos exigible por las directrices legales en materia de protección de datos.

Aún y todo, se ha recogido una muestra de cuarenta y ocho planes de autoprotección, de los cuales, se han seleccionado treinta y cinco, para evitar duplicidades o evaluar planes con sesgos por mismas autorías. Una muestra que representa a actividades variadas y con dispersión geográfica. Los planes indicados en la muestra, se identifican de manera genérica en cumplimiento de los condicionantes de anonimato exigidos por los autores, entidades o instituciones.

6.2.1. Criterios de selección y fuentes de datos.

Para la recopilación de datos y el posterior análisis efectivo, se han considerado los siguientes criterios y las fuentes de información para la recogida de las muestras:

a. Criterios para la selección de las muestras:

- *La diversidad* en el tipo de eventos a analizar, como pueden ser, eventos de carácter deportivo, cultural, ferias, festejos, fiestas populares etc. en espacios abiertos como en recintos cerrados.
- *Eventos de carácter multitudinarios* con una concentración de participantes superior a diez mil personas, como criterio requisito establecido en las normas de autoprotección exigibles en las comunidades autónomas más limitadoras.
- *Ámbito territorial*, con planes de autoprotección elaborados en la diversidad del ámbito nacional, para disponer de resultados no

sesgados como consecuencia de normativas específicas limitadoras en ámbitos territoriales determinados.

- *Limitaciones a la accesibilidad de los datos, debido a las normativas de protección y la adecuada gestión de la confidencialidad de las mismas.*

Nota: Se describe de la tipología de los eventos estudiados en el Anexo I

b. Fuentes de datos:

La recogida de información y datos de las muestras provienen de dos fuentes diferentes:

b.1. Fuentes ajenas:

- Administraciones públicas que disponen de los registros de planes de autoprotección.
- Promotores de eventos que disponen de planes de autoprotección de espectáculos propios.
- Planes de autoprotección disponible en abierto en internet.

b.2. Fuente propia

Mediante el análisis reflexivo de los datos analizados fruto de la investigación, recogidos de las fuentes ajenas (planes de autoprotección).

6.2.2. Metodología.

La metodología para la recogida de los datos está basada en una “Técnica cualitativa de evaluación de los Planes de Autoprotección para determinar la eficacia de las mismas”, utilizando como instrumento una ficha específica diseñada por el autor del trabajo de investigación, con aquellos aspectos relevantes de los planes de autoprotección, como son, los métodos para la

identificación de los riesgos, tipos de riesgo identificados, aplicación de las medidas preventivas, aspectos operacionales, etc.

Una vez obtenidos los datos, se extractan las conclusiones oportunas mediante el análisis reflexivo del dato en sí mismo, desechariendo aquellos que no son relevantes para el estudio.

6.2.2.1. Estructura y contenido del formulario de recogida de datos.

La estructura y las características de la “Ficha técnica de registro y evaluación” para recogida de datos para su posterior evaluación, es la siguiente:

Tabla 8: Contenido de la ficha técnica de registro y evaluación.

Método de investigación	Cualitativa
Sistematica para la recogida de datos	Sobre base documental de PAU's
Tipo de registro	Estructurada
Nº de ítem	De cada plan de autoprotección 87 indicadores específicos a evaluar agrupadas en ocho campos de análisis.
Eventos estudiados	Planes de autoprotección de un total de 35 eventos de ámbito nacional, de los cuales, 45,7% catalogados como eventos populares, 17,1% como eventos deportivos, 14,2% como ferias y el 22,8 % ocio y cultura (conciertos).
Explotación e interpretación	Método reflexivo propio.
Periodo de recogida y análisis	Entre enero y abril de 2023

Fuente: Elaboración propia.

En lo que se refiere al contenido e indicadores para la recogida de los datos concretos objeto del estudio, se determinan un total de 3045 indicadores distribuidos en ocho campos, de manera que permita extractar conclusiones de manera agrupada.

Los campos e indicadores estudiados son los siguientes:

Tabla 9: Definición de campos e indicadores.

DEFINICION DEL CAMPO	Nº INDICADORES	DESCRIPCION DE INDICADORES
1. Campo sobre el medio físico en el que se desarrolla la actividad	5	<p>1.1. Comprobar la descripción e identificación adecuada de cada una de las actividades a realizadas y del medio físico.</p> <p>1.2. Verificar la clasificación y descripción de usuarios.</p> <p>1.3. Identificar si hay implementado un análisis y diseño preventivo de carácter previo. (entorno adecuado a la actividad y distribución acorde de infraestructuras). Bajo el principio de “no generar riesgos”.</p> <p>1.4. Verificar el cumplimiento de; “los planos descriptivos de todas las plantas de los edificios, de las instalaciones y de las áreas donde se realiza la actividad”.</p>
2. Campo sobre la identificación, análisis y evaluación de riesgos	4	<p>2.1. Identificar el método utilizado para la identificación de los riesgos.</p> <p>2.2. Verificar los tipos de riesgos evaluados (principio de “riesgo global”). Propios como externos.</p>

DEFINICION DEL CAMPO	Nº INDICADORES	DESCRIPCION DE INDICADORES
	8	2.3. Conocer el alcance de los riesgos evaluados (principio de "protección integral") y metodología utilizada para el análisis.
3. Campo sobre la descripción de las medidas y medios de autoprotección	4 3 2	3.1. Conocer las medidas y medios, que dispone la entidad para controlar los riesgos detectados. 3.2. Verificar la aplicación de disposiciones específicas en materia de prevención y protección (seguridad ciudadana, prevención de riesgos laborales, etc.) 3.3. Señalización de las medidas y medios de protección.
4. Campo sobre los programas de mantenimiento de las instalaciones.	3 3	4.1. Conocer el cumplimiento del requisito del mantenimiento preventivo de las instalaciones de protección. 4.2. Verificar si se planifican las Inspecciones de seguridad de acuerdo con la normativa vigente.
5. Campo sobre el plan de actuación ante emergencias.	2	5.1. Comprobar la identificación y clasificación de las emergencias.

DEFINICION DEL CAMPO	Nº INDICADORES	DESCRIPCION DE INDICADORES
	7 4 4	5.2 Verificar la existencia de procedimientos y mecanismos de actuación ante emergencias. 5.3. Comprobar la disponibilidad y/o existencia de un Centro de Coordinación Operativo. 5.4. Conocer si hay una estructura organizativa con definición de funciones e identificación de responsables.
6. Campo sobre la intervención del sistema público e integración del plan de autoprotección en otros de ámbito superior o con afección a actividades de terceros ajenos.	3 4	6.1. Comprobar si ha habido intervención en la fase de planificación del sistema público de Protección Civil. 6.2. Conocer los ámbitos de colaboración de la organización de autoprotección con otros entes o instituciones intervenientes o afectadas (Normativa Seveso ⁵⁵ , planes exteriores, etc.).
7. Campo sobre las medidas para la implantación del Plan de Autoprotección	2	7.1. Información general y coordinación con instituciones públicas competentes, empresas o organizaciones colaboradoras, los usuarios y la población afectada.

⁵⁵ La normativa SEVESO (RD 840/2015) establece las normas de obligado cumplimiento, para la prevención de accidentes graves, para todas aquellas industrias químicas que trabajan con sustancias calificadas como peligrosas.

DEFINICION DEL CAMPO	Nº INDICADORES	DESCRIPCION DE INDICADORES
	3	7.2. Conocer si existe un plan de formación y capacitación para el personal con participación activa en el Plan de Autoprotección.
	4	7.3. Conocer si se han articulado medios para informar a los usuarios y la población afectada.
8. Campo sobre el mantenimiento de la eficacia y la actualización del Plan de Autoprotección	2	8.1. Verificar si existe a metodología para la revisión y actualización de toda la documentación que forma parte del Plan de Autoprotección
	2	8.2. Comprobar la realización de ejercicios y simulacros.
	4	8.3. Comprobar la realización de auditorías e inspecciones.
TOTAL INDICADORES	87	

Fuente: Elaboración propia.

Ver la descripción detallada de cada uno de los indicadores específicos en el anexo II.

6.2.3. Formulación de datos.

Para la recogida ordenada de los datos y su posterior estudio estructurado con los indicadores anteriormente reseñados en el apartado anterior, se dispone de una plantilla, con unas tablas elaboradas mediante el programa informático de Microsoft Excel.

Para la representación de los datos obtenidos, se ha optado principalmente por el formato grafico del diagrama de barras o de sectores, como método más sencillo y visual de interpretación.

A modo de guía, los contenidos para la formulación y explotación de los datos obtenidos por cada indicador, se han estructurado de la siguiente manera:

- a) Objeto: Especificar la finalidad del indicador
- b) Variable: Breve descripción de la variable analizada.
- c) Representación gráfica: Representación mediante diagrama de los datos del indicador.
- d) Aspectos destacados: Extractar los aspectos más relevantes para la investigación
- e) Información adicional: Reseña de aquellos aspectos o condicionantes ponderables para la investigación (sólo en aquellos supuestos en los que se estime oportuno).

Como continuación del proceso de estudio, se han extractado aquellos datos cuyos indicadores arrojan información relevante para el análisis, desechando aquellos otros que no son significativos.

Posteriormente, en el apartado 6.4 se realiza la interpretación del resultado de cada indicador, al objeto de fundamentar los propósitos de la investigación.

6.3. Resultados de los indicadores.

En este capítulo se reflejan los datos obtenidos de los ocho campos objeto de estudio y análisis, expresados en el formulario de recogida de datos del formulario del Anexo II mediante la tabla Excel.

6.3.1. Características del evento y el medio físico en el que se desarrolla.

En este apartado se analiza la eficiencia de los planes de autoprotección principalmente en lo que se refiere a la afección a infraestructuras vulnerables y

los servicios básicos para la población, la consideración de la tipología de usuarios, las condiciones de accesibilidad, además de la correcta descripción del evento en sí mismo, con la descripción del medio físico y las actividades a desarrollar en la misma.

Este campo se compone de cuatro *indicadores genéricos* al objeto de abordar con mayor objetividad el conocimiento sobre el ámbito de referencia. Estos indicadores son los siguientes:

- a. Descripción de las actividades y del medio físico.
- b. Clasificación y descripción de los usuarios.
- c. Documentación gráfica (infraestructuras vulnerables). Bajo el principio de “no generar riesgos”.
- d. Metodología para la identificación y análisis de los riesgos.

6.3.1.1. Descripción de las actividades y del medio físico.

a. *Objeto*: Conocer si el plan de autoprotección se centra exclusivamente en el propio evento o tiene en consideración factores de afección a infraestructuras vulnerables del entorno o riesgos del propio entorno hacia el evento. Comprobar la descripción e identificación adecuada de cada una de las actividades realizadas y del medio físico.

b. *Variable*: Si. No. Para cada uno de los siguientes *indicadores específicos*:

Tabla 10: Descripción indicadores específicos.

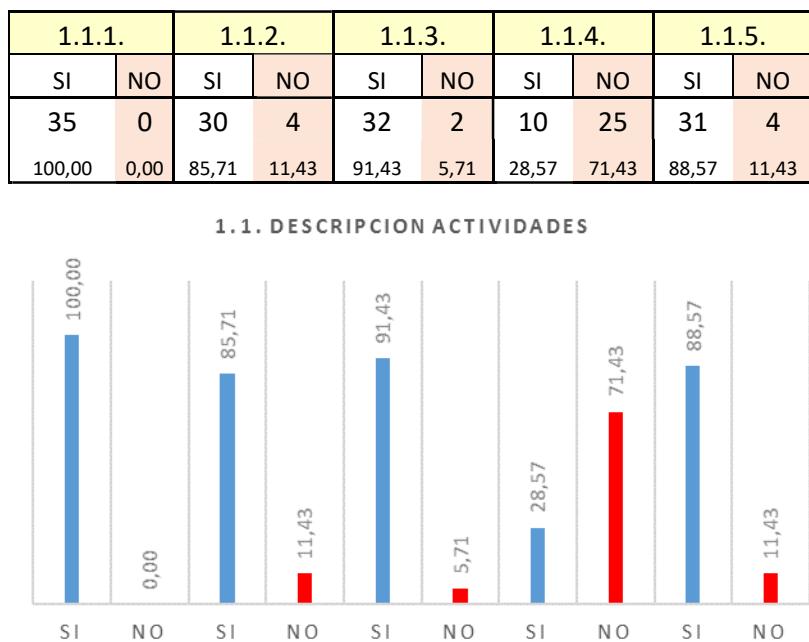
REF.	INDICADOR ESPECIFICO
1.1.1.	Se describe el espacio físico en el que se realiza la actividad.
1.1.2.	Se describe el entorno inmediato del lugar donde se realiza la actividad y/o evento (actividad industrial, infraestructuras críticas y servicios esenciales, etc.).
1.1.3.	Se describen las actividades a realizar en el evento.
1.1.4.	Se describe la afección a actividades vulnerables del entorno inmediato al evento (centros asistenciales, actividades

REF.	INDICADOR ESPECIFICO
	empresariales, infraestructuras críticas, etc.).
1.1.5.	Se analizan las condiciones de accesibilidad para las ayudas externas.

Fuente: Elaboración propia.

c. Representación gráfica.

Grafico 1: Descripción actividades.



Fuente: Elaboración propia.

d. Aspectos destacados:

En el aspecto descriptivo sobre las características del evento, en la totalidad de los planes, en mayor o menor medida, se describe el espacio físico en el que se realiza la actividad, así como, las actividades a realizar en la misma (91,4%).

Aspectos reseñables en este campo de estudio, la falta de referencia en el 11,4 % del entorno inmediato del lugar donde se realiza el evento (actividades y características) y en el 71,4% de los planes no se refleja o se hace reseña de las posibles afecciones a actividades vulnerables del entorno inmediato al evento (centros sociales, asistenciales, actividades empresariales, infraestructuras críticas, etc.).

Otro aspecto de consideración, que no debiera de faltar en un plan, es el análisis de las condiciones de accesibilidad para las ayudas externas. En el 11,4 % de los planes estudiados no se considera ni se refleja este aspecto.

6.3.1.2. Clasificación y descripción de usuarios.

- a. *Objeto*: Verificar la adecuada clasificación y descripción de usuarios. A modo de ejemplo, comprobar si son considerados los usuarios con movilidad reducida.
- b. *Variable*: Si. No. Para cada uno de los siguientes indicadores específicos:

Tabla 11: Indicadores específicos por tipología de usuarios.

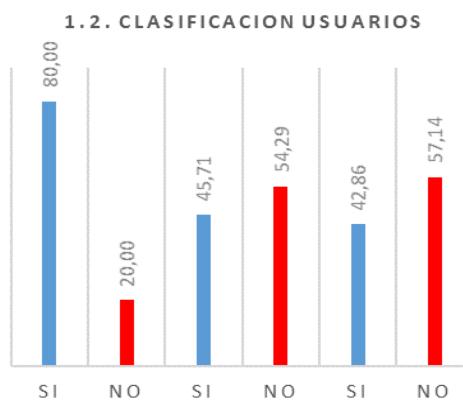
REF.	INDICADOR ESPECIFICO
1.2.1.	Se especifica tipología de usuarios a modo genérico.
1.2.2.	Se especifica usuarios con movilidad reducida.
1.2.3.	Se contemplan medidas para facilitar la accesibilidad a usuarios de movilidad reducida.

Fuente: elaboración propia.

c. Representación gráfica.

Grafico 2: Resultado sobre la clasificación usuarios.

1.2.1.		1.2.2.		1.2.3.	
SI	NO	SI	NO	SI	NO
28	7	16	19	15	20
80,00	20,00	45,71	54,29	42,86	57,14



Fuente: Elaboración propia.

d. Aspectos destacados:

Se observan carencias en la identificación y clasificación de los usuarios del evento. En el 20% de los supuesto no se hace referencia a la tipología de los usuarios, siendo este un aspecto importante a la hora de considerar los riesgos o las pautas de actuación ante la emergencia (niños, mayores, etc.).

A modo de referencia, se introduce para el estudio un sólo colectivo a análisis, como son, los usuarios de movilidad reducida. En el 54,2% no se reseña a este colectivo e incluso, algunos de los planes que lo mencionan, en la planificación preventiva el 2,9% no lo tienen en consideración, arrojando el dato total del 57,1 % de los planes, que no reflejan las medidas de protección a este colectivo vulnerable.

6.3.1.3. Análisis y diseño preventivo previo.

- a. *Objeto:* Identificar si ha habido un análisis y diseño preventivo de carácter previo. (entorno adecuado a la actividad y distribución acorde de recursos), bajo el principio de “no generar riesgos”.
- b. *Variable:* Si. No. Para cada uno de los siguientes indicadores específicos:

Tabla 12: Indicadores específicos de análisis y diseño.

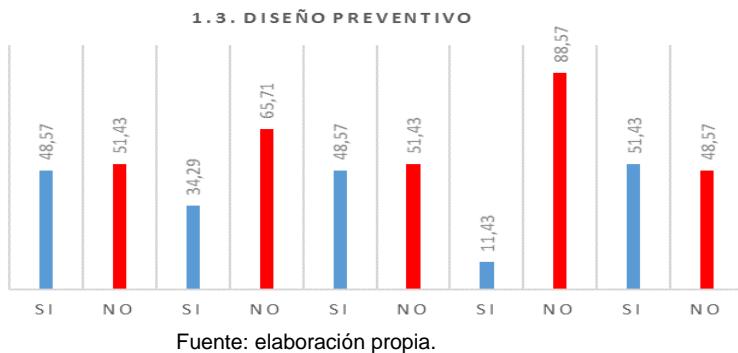
REF.	INDICADOR ESPECIFICO
1.3.1.	Se evalúan las características del espacio para determinar su validez (compatibilidad actividad espacio - entorno, etc.).
1.3.2.	Se evalúa el entorno inmediato para valorar la compatibilidad del espacio/actividad.
1.3.3.	Se analizan factores de vulnerabilidad en la fase de diseño. No generar nuevos riesgos. (infraestructuras inadecuadas, ubicaciones inapropiadas de elementos, etc.).
1.3.4.	Se analizan la disponibilidad de infraestructuras de logística y servicios para el evento (transporte, logística, servicios, etc.)
1.3.5.	Se analiza el impacto en el entorno inmediato para la población en lo referente a la disponibilidad y garantías en las infraestructuras y servicios.

Fuente: Elaboración propia.

c. *Representación gráfica.*

Grafico 3. Resultados sobre indicadores del diseño preventivo

1.3.1.		1.3.2.		1.3.3.		1.3.4.		1.3.5.	
SI	NO								
17	18	12	23	17	18	4	31	18	17
48,57	51,43	34,29	65,71	48,57	51,43	11,43	88,57	51,43	48,57



Fuente: elaboración propia.

d. *Aspectos destacados.*

Los datos hablan por sí solos. Los datos recogidos en los indicadores específicos no indican que:

- *Análisis del espacio:* En el 51,4% de los planes no se analiza las características del espacio para determinar su validez en aspectos tan fundamentales como, conocer la capacidad del espacio en lo que se refiere al aforo.
- *Compatibilidad actividad entorno:* En el 65,7 % de los supuestos no se reseña ninguna referencia sobre la compatibilidad del espacio/actividad. La ubicación del evento es considerada como adecuada sin más valoraciones.
- *Vulnerabilidades en fase de diseño:* En el 51,4 % de los planes no se hace mención a la no utilización de infraestructuras o por definición de las características del lugar, de medios que puedan generar nuevos riesgos o vulnerabilidades (distribución espacial inadecuada de medios por distribución de aforos o vías de evacuación, elementos estructurales inapropiados, etc.).
- *Servicios y/o infraestructuras complementarias:* La disponibilidad de servicios adicionales y medios logísticos de apoyo al evento. A modo de

ejemplo, refuerzos en el transporte público, aseo o restauración para participantes, etc., no son considerados en el 88,5 % de los planes estudiados.

- *Impacto en el entorno:* En el 48,5 % no se analiza el impacto en el entorno inmediato para la población, en lo referente a la disponibilidad y garantías en las infraestructuras y servicios.

En resumidas cuentas, en un porcentaje muy elevado de cada uno de los ítems estudiados, se observan carencias en el análisis y diseño preventivo previo en la fase de diseño planteados desde la perspectiva de “no generar riesgos” de cara al mismo evento, como para el entorno inmediato.

6.3.1.4. Documentación gráfica (infraestructuras vulnerables)

- Objeto:* Verificar el cumplimiento de “los planos descriptivos de todas las plantas de los edificios, de las instalaciones y de las áreas donde se realiza la actividad” exigible por la Norma básica de autoprotección, incluyendo las infraestructuras vulnerables.
- Variable:* Si. No. Para cada uno de los siguientes indicadores específicos:

Tabla 13: Indicadores específicos sobre documentación gráfica de infraestructuras.

REF.	INDICADOR ESPECIFICO
1.4.1.	Se acompaña documentación gráfica de las instalaciones donde se realiza la actividad
1.4.2.	Se acompaña documentación gráfica del entorno inmediato (industrial, urbano, rural, etc.).
1.4.3.	Se acompaña documentación gráfica del entorno inmediato indicando infraestructuras vulnerables, accesos, servicios esenciales, etc.

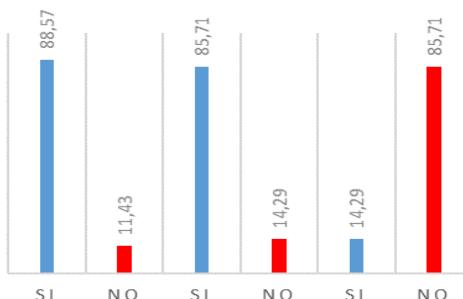
Fuente: Elaboración propia.

c. Representación gráfica.

Grafico 4. Resultado de los indicadores sobre documentación grafica.

1.4.1.		1.4.2.		1.4.3.	
SI	NO	SI	NO	SI	NO
31	4	30	5	5	30
88,57	11,43	85,71	14,29	14,29	85,71

1.4. DOCUMENTACION GRAFICA



Fuente: Elaboración propia.

d. Aspectos destacados:

Como continuidad de lo referenciado en el indicador específico 1.3., en la que no son considerados en un porcentaje elevado los elementos vulnerables del entorno inmediato al evento, como se puede evidenciar, tampoco se acompaña en el 85,7 % de los supuestos, en la documentación gráfica del entorno inmediato, las infraestructuras vulnerables, servicios esenciales, etc.

6.3.2. Identificación, análisis y evaluación de riesgos.

El objetivo de este campo consiste en conocer la aplicación o no de las metodologías para identificar los riesgos y los métodos utilizados para objetivar los niveles de riesgo, así como, la aplicación de los principios del riesgo global⁵⁶ y la protección integral⁵⁷.

Este campo se compone de tres *indicadores genéricos* al objeto de abordar con mayor objetividad el conocimiento sobre el ámbito de referencia. Estos indicadores son los siguientes:

⁵⁶ Riesgo global: protección a personas, bienes y medioambiente.

⁵⁷ Protección integral: abordar la protección de manera integral en cada uno de los ámbitos de la protección global (a modo ejemplo en personas sería la protección a participantes, espectadores, trabajadores, voluntarios, población en general, etc.).

- a. Metodologías para la identificación y análisis de riesgos.
- b. Tipos de riesgos evaluados.
- c. Alcance de los riesgos evaluados.

6.3.2.1. Metodologías para la identificación y análisis de riesgos.

- a. *Objeto*: Identificar el método utilizado para la identificación de los riesgos, las metodologías de aplicación para el análisis de los niveles de riesgo y el registro y codificación de los mismos.
- b. *Variable*: Si. No. Para cada uno de los siguientes indicadores específicos:

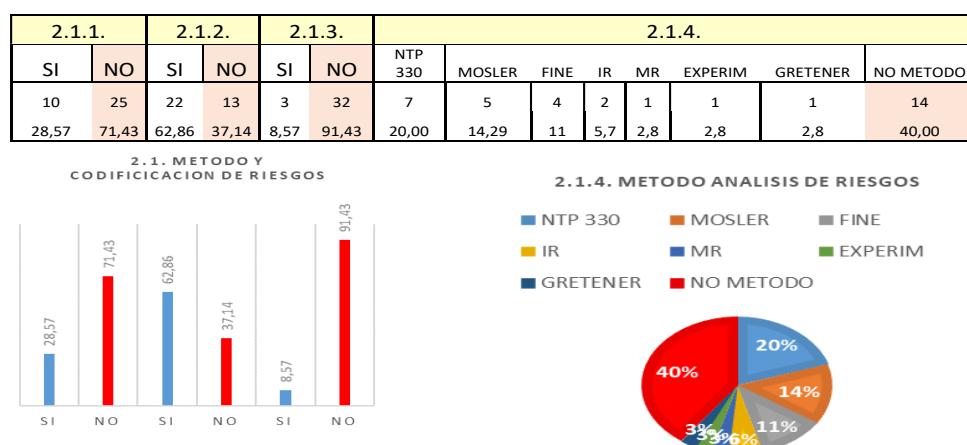
Tabla 14: Indicadores específicos sobre la evaluación de riesgos.

REF.	INDICADOR ESPECIFICO											
2.1.1.	Se establece un método para la identificación de riesgos (visita/inspección, histórico incidente / accidentes, normativa, etc.).											
2.1.2.	Se establece una tipología de riesgos (naturales, tecnológicos y antrópicos)											
2.1.3.	Los riesgos son codificados y registrados.											
2.1.4.	Se identifica el método utilizado para el análisis de los riesgos											

Fuente: Elaboración propia.

c. Representación gráfica:

Grafico 5: Resultado de los indicadores específicos de evaluación de riesgos.



Fuente: Elaboración propia.

d. Aspectos relevantes:

Los datos recogidos en los indicadores específicos nos indican que:

- *Método para la identificación del riesgo:* En el 71,4 % de los supuestos no se hace referencia a un método para la identificación de los riesgos. No se contemplan consultas a archivos sobre históricos del lugar (inundaciones, exposiciones a vientos, suelos inestables, etc.), visitas inspección (verificación in situ, comprobación espacios y elementos constructivos, etc.), a modo de ejemplo.
- *Tipología y registro de los riesgos:* En el 62,8% de los supuestos se clasifican los tipos de riesgos por la tipología. No obstante, los riesgos no son codificados y registrado para una correcta identificación y gestión de los mismos.
- *Métodos de análisis:* Dato muy relevante a considerar, es la falta de un método para objetivar el daño en el 40 % de los planes. La evaluación de la cual transcienden las medidas de protección se realiza de manera subjetiva. Los métodos preferidos para el análisis de los niveles de riesgo son por orden de preferencia la NTP330 del INSHT⁵⁸ (20%), Método Mosler (14%) y el método Fine de William T. Fine (11 %) .

6.3.2.2. Tipos de riesgos evaluados.

- a. *Objeto:* Verificar los tipos de riesgos evaluados en los planes de autoprotección bajo el prisma del principio de “riesgo global” (personas, bienes y medioambiente).
- b. *Variable:* Si. No. Para cada uno de los siguientes indicadores específicos:

⁵⁸

INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

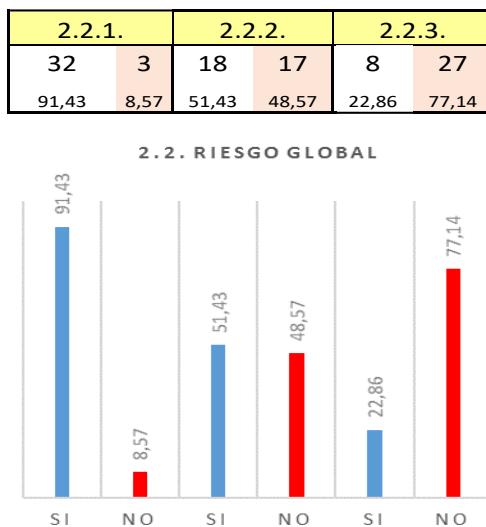
Tabla 15: Indicadores específicos por tipos de riesgos.

REF.	INDICADOR ESPECIFICO
2.2.1.	Se identifican los riesgos para las personas sin especificar.
2.2.2.	Se identifican los riesgos en bienes en general (materiales, inmateriales, públicos o privados).
2.2.3.	Se identifican los riesgos para el medioambiente (vertidos, emisiones, generación residuos, protección fauna y flora, etc.).

Fuente: Elaboración propia.

c. *Representación gráfica:*

Grafico 6: Resultado de los indicadores por tipos de riesgo.



Fuente: Elaboración propia.

d. *Aspectos relevantes:*

En lo que se refiere a los tipos de riesgos evaluado es evidente que en los planes no se aborda los riesgos con una visión global. Tal y como hacen referencia los datos, en el 48,5% no se identifican los riesgos en bienes y los aspectos medioambientales apenas son identificados con el 77,1 % de los supuestos.

Si bien es cierto que, la norma básica de autoprotección no establece la protección medioambiental como elemento a proteger (sólo personas y bienes), aun así, el 22,8% lo considera oportuno y establece las medidas de protección.

Como conclusión, en la mayoría de los supuestos, los riesgos identificados y abordados son aquellos relacionados con las personas con el 91,3 %, obviando los riesgos en bienes (48,5%) y el medioambiente (77,1%).

6.3.2.3. Alcance de los riesgos evaluados.

- a. *Objeto*: conocer el alcance de los riesgos evaluados desde la perspectiva de la “protección integral” (participantes, trabajadores, espectadores, etc.) así como, los riesgos a terceros ajenos (población, actividad industrial, infraestructuras vulnerables, otras actividades de riesgos, etc.).
- b. *Variable*: Si. No. Para cada uno de los siguientes indicadores específicos:

Tabla 16: Indicadores específicos por alcance de riesgos.

REF.	INDICADOR ESPECIFICO
2.3.1.	Se identifican los riesgos para los participantes. Actores principales, como, deportistas, músicos, feriantes, etc.
2.3.2.	Se identifican los riesgos para los espectadores o participantes secundarios.
2.3.3.	Se identifican los riesgos para el personal de organización (prevención de riesgos laborales).
2.3.4.	Se consideran los riesgos por la concurrencia de actividades empresariales (riesgos generados por la simultaneidad de actividades distintas compartidas en el mismo espacio/entorno).
2.3.5.	Se identifican los riesgos para terceros ajenos al evento, como son, los servicios esenciales para la población, la accesibilidad, etc.
2.3.6.	Se identifican los riesgos para las actividades empresariales de terceros ajenos a la actividad (suministros, accesibilidad, servicios, etc.).
2.3.7.	Se evalúan los riesgos para las infraestructuras vulnerables (geriátricos, hospitalares, Industrias químicas, transportes, suministros esenciales, accesibilidad, etc.).

REF.	INDICADOR ESPECIFICO
2.3.8.	Se evalúan los riesgos por generación de residuos, emisiones medioambientales, contaminación acústica, zonas protegidas por fauna flora (especies, biodiversidad, etc.).

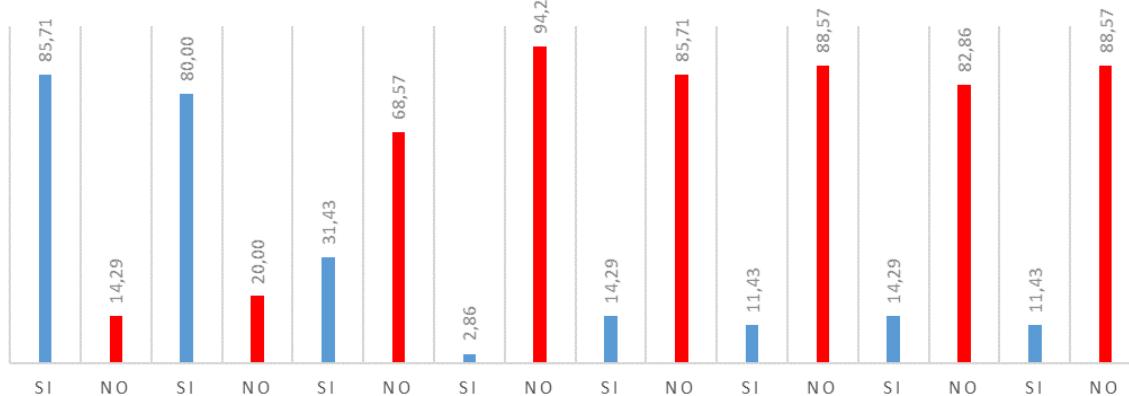
Fuente: Elaboración propia.

c. Representación gráfica:

Grafico 7: Resultado de los indicadores del alcance de los riesgos.

2.3.1.		2.3.2.		2.3.3.		2.3.4.		2.3.5.		2.3.6.		2.3.7.		2.3.8.	
SI	NO														
30	5	28	7	11	24	1	33	5	30	4	31	5	29	4	31
85,71	14,29	80,00	20,00	31,43	68,57	2,86	94,29	14,29	85,71	11,43	88,57	14,29	82,86	11,43	88,57

2.3. PROTECCION INTEGRAL



Fuente: Elaboración propia.

d. Aspectos relevantes:

Desde la perspectiva de *protección integral* de los riesgos, los datos nos indican lo siguiente:

- *Protección a participantes y espectadores:* En un porcentaje muy alto de los supuestos, más del ochenta por ciento, los participantes en el acto (deportistas, actores, cantantes, etc.) y los espectadores son considerados como elementos de protección.
- *Riesgos por actividades profesionales:* Los riesgos del ámbito laboral no son considerados en el 68,5 % de los supuestos, así como, los riesgos por la concurrencia de actividades empresariales con el dato del 94,2 %

(ambos dos requisitos exigibles por la Ley de Prevención de Riesgos Laborales como bien se ha expuesto en el capítulo 5.2. La prevención y protección en el ámbito laboral de este trabajo de investigación).

- *Riesgos a terceros ajenos al evento:* las tasas de atención a los riesgos de índole a terceros ajenos al evento o las afecciones para las actividades empresariales del entorno son muy bajas, del 14,2 % y del 11,3 % respectivamente.
- *Afección a infraestructuras vulnerables:* En el 82,8 % de los supuestos no se hace referencia a los riesgos que pueden generarse a otras actividades básicas esenciales para la población, como, por ejemplo, la afección al transporte, la accesibilidad a lugares determinados, servicios de transporte o de accesibilidad a los centros socio sanitarios, saturación centros de salud, etc.
- *El medioambiente:* es la gran olvidada a la hora de analizar los riesgos. En el 88,5% de los supuestos no son identificado y aquellos que, si lo son, se identifican en la fase previa (el 77,1 % según indicador específico 2.2.3.) y posteriormente en el 88,5 % no son considerados en la fase de evaluación.

En resumidas cuentas, al amparo de los datos recogidos, se estima que los riesgos identificados en los planes de autoprotección se centran principalmente en las personas implicadas directamente en el evento (participantes y espectadores), obviando en mayores medidas a otros como trabajadores, personal ajeno, así como, los bienes y los aspectos medio ambientales.

6.3.3. Descripción de las medidas y medios de autoprotección.

El objetivo de este campo consiste en conocer el nivel eficiencia de las medidas y medios de protección aplicadas en los eventos y la disponibilidad de los mismos.

Este campo se compone de tres *indicadores genéricos* al objeto de abordar con mayor objetividad el conocimiento sobre el ámbito de referencia. Estos indicadores son los siguientes:

- a. Medidas y medios para control de los riesgos.
- b. Aplicación de disposiciones específicas.
- c. Señalización de las medidas y medios de protección.

6.3.3.1. Medidas y medios para el control de los riesgos.

- a. *Objeto*: Conocer las medidas y medios, que dispone la entidad para controlar los riesgos detectados.
- b. *Variable*: Si. No. Para cada uno de los siguientes indicadores específicos:

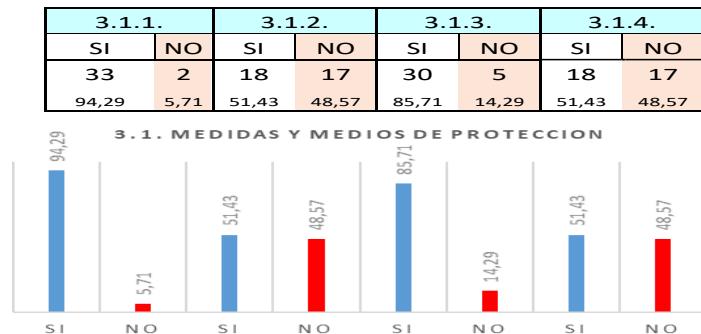
Tabla 17 Indicadores sobre las medidas y medios de control.

REF.	INDICADOR ESPECIFICO
3.1.1.	Se definen en un inventario los medios de autoprotección disponibles por la organización para controlar los riesgos detectados (humanos y materiales).
3.1.2.	Se define la relación de recursos externos disponibles en caso de emergencia y las infraestructuras externas de apoyo (centros de salud / hospitales, parque de bomberos, servicios policiales, etc.)
3.1.3.	Se describen las medidas para hacer frente a las situaciones de emergencia (protocolos, procedimientos, pautas de actuación, etc.)
3.1.4.	Se identifican y establecen las áreas o sectores de riesgo y la compartimentación de los mismos.

Fuente: Elaboración propia.

- c. Representación gráfica:

Grafico 8: Resultados de los indicadores de medidas y medios de control.



Fuente: Elaboración propia.

d. Aspectos relevantes:

En la parte documental del ámbito de la respuesta a las emergencias, existe en gran medida el hábito de reflejar los medios de autoprotección disponibles por la organización para controlar los riesgos detectados y las medidas para hacer frente a las mismas, no obstante, se observan carencias cuando se trata de identificar relación de recursos externos disponibles en caso de emergencia, las infraestructuras externas de apoyo (centros de salud / hospitales, parque de bomberos, servicios policiales etc.), así como, en identificar y establecer las áreas o sectores de riesgo, en ambos con el del 48,7 % de no consideración.

6.3.3.2. Aplicación de disposiciones específicas.

- Objeto:* Verificar la aplicación de las disposiciones específicas en materia de prevención y protección (aforos, dimensionamiento vías de evacuación, equipos de protección, etc.).
- Variable:* Si. No. Para cada uno de los siguientes indicadores específicos:

Tabla 18: Indicadores de aplicación de disposiciones

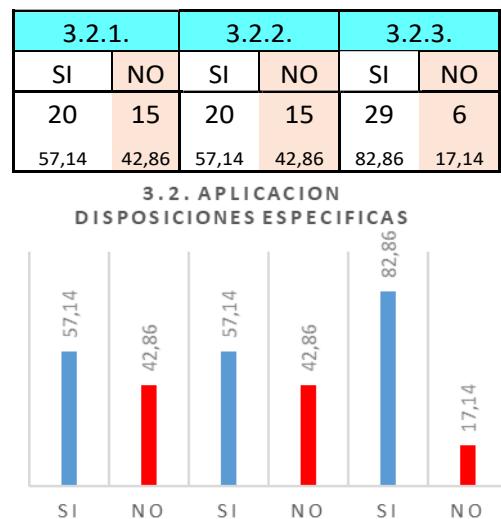
REF.	INDICADOR ESPECIFICO
3.2.1.	Se ha realizado el cálculo de ocupación para comprobar la capacidad de la densidad del aforo/espacio. (CTE / NBE DB-SI3)
3.2.2.	Se ha realizado el cálculo de las salidas y vías de evacuación están dimensionadas según el número de ocupantes. (CTE

REF.	INDICADOR ESPECIFICO
	/NBE DB-SI3)
3.2.3.	Se dispone de equipos de protección contra incendios según norma. (CTE / NBE DB-SI3 y RSCIEI)

Fuente: Elaboración propia.

c. *Representación gráfica:*

Grafico 9: Resultados de indicadores de aplicación



Fuente: Elaboración propia.

d. *Aspectos relevantes:*

Los datos recogidos en los indicadores específicos nos indican que:

- *Densidades de ocupación-aforo:* En el 42,8% de los planes no se constata la verificación de las capacidades de aforo y evacuación de los espacios.
- *Equipos de protección contra incendios:* En la mayoría de los supuestos se dispone de los equipos de protección contra incendios según norma.

6.3.3.3. Señalización de las medidas y medios de protección.

- a. *Objeto:* Comprobar la señalización de las vías de evacuación y de los medios de protección contra incendios según las normativas de aplicación.

b. *Variable: Si. No.* Para cada uno de los siguientes indicadores específicos:

Tabla 19; Indicadores de señalización de medidas y medios

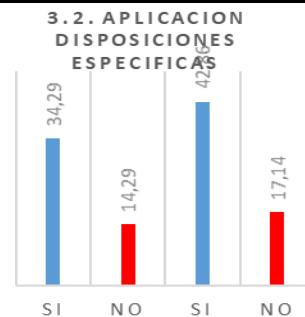
REF.	INDICADOR ESPECIFICO
3.3.1.	Se contempla la señalización de las vías de evacuación según las normativas de aplicación Normativa de referencia NTP 3549 y NTP 88850, RD 486/199751 con referencia a la señalización de las vías y salidas de evacuación, entre otras, a modo de reseña.
3.3.2.	Se contempla la señalización de los medios de protección contra incendios según normativas de aplicación. Normativa de referencia NTP 3552, NTP 88853, Norma UNE 23033:201954, entre otras, a modo de referencia.

Fuente: Elaboración propia.

c. *Representación gráfica:*

Ilustración 8: Índices de aplicación disposiciones

3.3.1.		3.3.2.	
SI	NO	SI	NO
12	5	15	6
34,29	14,29	42,86	17,14



Fuente: Elaboración propia.

d. *Aspectos relevantes:*

Se observa una no señalización en bajos porcentajes, de las vías de evacuación y los equipos de protección, analizados en aquellos planes con actividades en espacios acotados o con salidas limitadas, aun siendo en espacios diáfanos. No son datos muy significativos, pero si es

un riesgo evidente y añadido en los supuestos de una evacuación o actuación ante la emergencia, en la que no se dispone de señalización.

6.3.4. Programas de mantenimiento de las instalaciones.

El objetivo de este campo consiste en conocer si se realizada la supervisión previa al evento de la disponibilidad de los medios de protección, así como, el mantenimiento correctivo /yo preventivo de las mismas durante el evento.

Este campo se compone de tres *indicadores genéricos* al objeto de abordar con mayor objetividad el conocimiento sobre el ámbito de referencia. Estos indicadores son los siguientes:

- a. Verificación y mantenimiento preventivo de las medidas de protección.
- b. Inspecciones de seguridad.

6.3.4.1. Verificación y mantenimiento preventivo de las medidas de protección.

- a. *Objeto*: Conocer el nivel cumplimiento del requisito del mantenimiento preventivo de las instalaciones de protección.
- b. *Variable*: Si. No. Para cada uno de los siguientes indicadores específicos:

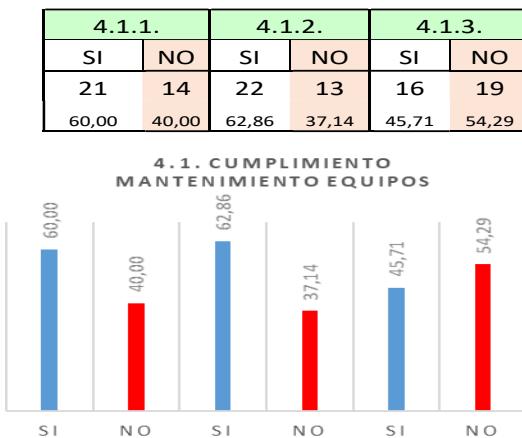
Tabla 20: Indicadores de verificación y mantenimiento preventivo

REF.	INDICADOR ESPECIFICO
4.1.1.	Se dispone de un listado identificativo de equipos e instalaciones sujetas a inspecciones por ser consideradas como elementos de riesgo (estructuras, grupos electrógenos, instalaciones eléctricas, pirotecnia, etc.)
4.1.2.	Se define quien y cuando realiza las inspecciones de verificación de las medidas y medios de protección (tareas, responsables, etc.).
4.1.3.	Existe un plan de mantenimiento correctivo para garantizar la operatividad de las mismas durante el evento.

Fuente: Elaboración propia.

c. Representación gráfica:

Grafico 10: Índices de mantenimiento de equipos



Fuente: Elaboración propia.

d. Aspectos relevantes:

Dato significativo del porcentaje (40%) de planes en los que no hace referencia a la relación de equipos de potencial riesgo, que deberían de estar identificados y sujetos a verificación (montaje, cumplimiento normas de seguridad, homologaciones, etc.) e inspección (correcto montaje o instalación, protecciones de seguridad, etc.).

La falta de una planificación de quien, y cuando verifica los equipos, instalaciones e infraestructuras previo al evento, es otro de los aspectos a reseñar. Aun pareciendo que un 37,1% pueda ser un porcentaje no muy elevado, se trata de un porcentaje considerable de eventos en los que, en apariencia, no se establece la funciones y responsables y, queda cuestionado la realización o no de las verificaciones del correcto estado de los medios, equipos y/o la disponibilidad de los mismo.

Otro aspecto recomendable, es la verificación del mantenimiento correctivo de los medios y equipos durante el evento, si bien es cierto que, en la mayoría de los mismos el evento perdura poco en el tiempo y este aspecto salvo con elementos muy vulnerables que lo requieran, no es un elemento fundamental. No obstante, aspecto reseñable que en el 45,7% de los planes esta cuestión no es tomada en consideración.

6.3.4.2. Registros de verificación.

- a. *Objeto:* Verificar si se guarda registro de las verificaciones de seguridad planificadas.
- b. *Variable:* Si. No. Para cada uno de los siguientes indicadores específicos:

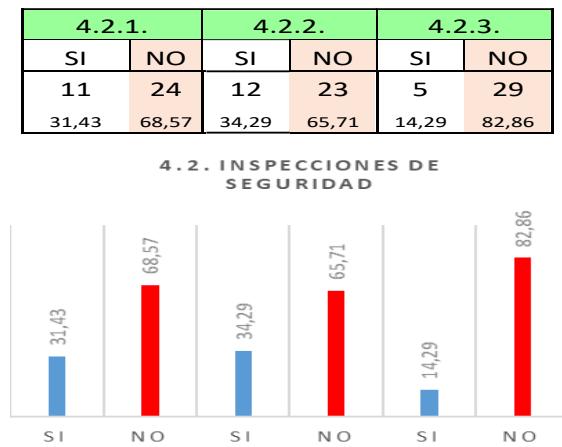
Tabla 21: Indicadores de registros de verificación

REF.	INDICADOR ESPECIFICO
4.2.1.	Existen registros para verificar de manera previa al evento que los equipos cumplen con los requisitos según normativa y reglamentos vigentes
4.2.2.	Existen registros de comprobación antes del evento que constatan que los equipos están disponibles y operativos según las indicaciones de las medidas de protección (tareas y responsables).
4.2.3.	Existen registros de verificación del mantenimiento correctivo de las medidas de protección durante el evento (Instalaciones o equipos portátiles, etc.).

Fuente: Elaboración propia.

- c. *Representación gráfica:*

Grafico 11: Disponibilidad de los registros de verificación



Fuente: Elaboración propia.

- d. *Aspectos relevantes:*

Dejar evidencia mediante registros formales del cumplimiento, disponibilidad e implantaciones de las medidas, es otra de las

cuestiones que salvo en inspecciones oficiales, no se hace constar. Como colación del anterior indicador, de aquellos que planifican las verificaciones e inspecciones que son el 37,1% (indicador específico 4.1.2.), el 28,6 % no deja constancia de su realización.

Constatar antes del evento que los equipos cumplen con las homologaciones y las características exigibles, así como, la disponibilidad y funcionalidad de las mismas dejando un registro formal de ello, son cuestiones ineludibles de cara a las garantías de operatividad durante el evento y de responsabilidades a posteriori ante cualquier incidente-accidente.

6.3.5. Operatividad del plan de actuación ante emergencias.

El objetivo de este campo consiste en verificar la existencia de procedimientos y mecanismos de actuación, y la operatividad de las mismas en la actuación ante las emergencias.

Este campo se compone de cuatro *indicadores genéricos* al objeto de abordar con mayor objetividad el conocimiento sobre el ámbito de referencia. Estos indicadores son los siguientes:

- a. Identificación y clasificación de las emergencias.
- b. Procedimientos y mecanismos de actuación ante emergencias.
- c. Coordinación Operativa.
- d. Estructura organizativa.

6.3.5.1. Identificación y clasificación de las emergencias.

- a. *Objeto:* La definición de los niveles de emergencia. Analizar la respuesta en base a la clasificación de los niveles de emergencia y las acciones para el control inicial de las mismas.
- b. *Variable:* Si. No. Para cada uno de los siguientes indicadores específicos:

Tabla 22: Indicadores sobre la clasificación de las emergencias

REF.	INDICADOR ESPECIFICO
5.1.1.	Existe una clasificación de las emergencias en base a los riesgos y la gravedad de las mismas.
5.1.2.	Se definen las acciones a desarrollar para el control inicial de las emergencias

Fuente: Elaboración propia.

c. *Representación gráfica:*

Grafico 12: Resultado indicadores emergencias



Fuente: Elaboración propia.

d. *Aspectos relevantes:*

La clasificación de las emergencias en base a los riesgos y la gravedad de las mismas y las acciones a desarrollar para el control inicial de las emergencias, son cuestiones, que en el noventa por ciento de los supuestos son considerados en los planes. A diferencia de la planificación preventiva, se observa que la preparación para afrontar el riesgo es un aspecto muy trabajado casi en la totalidad de los planes.

6.3.5.2. Procedimientos y mecanismos de actuación ante emergencias.

- a. *Objeto:* Verificar la existencia de los procedimientos operativos para las emergencias (detección, alerta, etc.) y los mecanismos complementarios de activación y actuación de recursos externos.

b. *Variable*: Si. No. Para cada uno de los siguientes indicadores específicos:

Tabla 23: Indicadores actuación emergencias

REF.	INDICADOR ESPECIFICO									
5.2.1.	Existe protocolo para la detección y alarma									
5.2.2.	Existen mecanismos de respuesta frente a la emergencia.									
5.2.3.	Existe protocolo de confinamiento y/o evacuación.									
5.2.4.	Se han contemplado infraestructuras para la asistencia y el albergue en los supuestos de IMV									
5.2.5.	Están definidas e identificadas las ayudas externas.									
5.2.6.	Están definidos los modos de recepción de las ayudas externas (puntos de encuentro, cadena de mando, etc.).									
5.2.7.	Existen formularios para la gestión de emergencias.									

Fuente: Elaboración propia.

c. *Representación gráfica*:

Grafico 13: Resultado indicadores actuación emergencias

5.2.1.		5.2.2.		5.2.3.		5.2.4.		5.2.5.		5.2.6.		5.2.7.	
SI	NO												
30	5	30	5	24	11	14	21	17	18	18	17	26	8
85,71	14,29	85,71	14,29	68,57	31,43	40,00	60,00	48,57	51,43	51,43	48,57	74,29	22,86

5.2. MECANISMOS DE ACTUACION ANTE EMERGENCIAS



Fuente: Elaboración propia.

d. *Aspectos relevantes*:

Los protocolos para la detección, alarma y los mecanismos de respuesta frente a la emergencia son aspecto considerados en los planes de autoprotección, como la primera fase de la cadena de la intervención.

No obstante, en un porcentaje muy alto de planes, no se avanza en medidas ante el desbordamiento de los recursos propios ante una emergencia. No son de consideración y no se han contemplan las infraestructuras necesarias para la asistencia y el albergue en los supuestos de IMV⁵⁹ (60%), no se definen e identifican las ayudas externas (51,43%) y no se definen los modos de recepción de las ayudas externas, como son, los puntos de encuentros, cadena de mando, etc. (52,6 %).

La actuación ante la emergencia consiste en activar los recursos propios y en los supuestos de desbordamiento, recurrir a los recursos públicos sin otras medidas complementarias. Muestra de ello, en el 74,2% de los planes, se contemplan los formularios para la gestión de emergencias, que consisten en un formato para la comunicación para la solicitud de ayudas externas.

6.3.5.3. Coordinación operativa.

- a. *Objeto:* Comprobar la disponibilidad y/o existencia de un centro de coordinación o puesto de mando operativo.
- b. *Variable:* Si. No. Para cada uno de los siguientes indicadores específicos:

Tabla 24: Indicadores de coordinación operativa

REF.	INDICADOR ESPECIFICO
5.3.1.	Se establece un centro de coordinación operativa o puesto de mando (PM) propia del evento.
5.3.2.	Se establecen los canales de coordinación y comunicación con los centros externos de Emergencias y protección Civil
5.3.3.	Se identifican las características y equipación del centro coordinador o puesto de mando (ubicación, medios humanos, medios tecnológicos, garantías de suministro, etc.).
5.3.4.	Se garantizan las comunicaciones internas de la organización como con agencias externas (telefonía fija, internet, radiotelefonía, etc.)

Fuente: Elaboración propia.

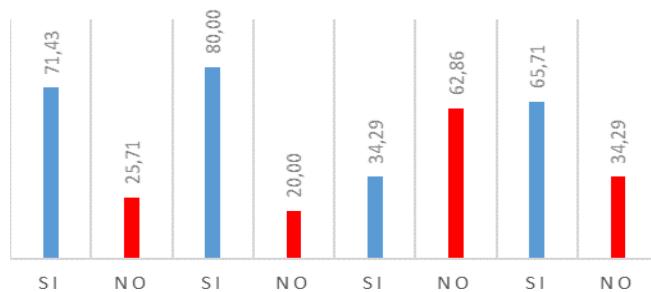
⁵⁹ IMV: Incidente con múltiples víctimas

c. *Representación gráfica:*

Grafico 14 : Resultado indicadores de coordinación operativa

5.3.1.		5.3.2.		5.3.3.		5.3.4.	
SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
25	9	28	7	12	22	23	12
71,43	25,71	80,00	20,00	34,29	62,86	65,71	34,29

5.3. CENTRO O PUESTO DE COORDINACION



Fuente: Elaboración propia.

d. *Aspectos relevantes:*

En el 25,7% de los planes no se hace referencia sobre la disponibilidad de un centro de coordinación operativa o puesto de mando, elemento clave para la activación de los mecanismos de alarma e intervención y, en el 20% de los planes, no se constata el medio o/y los canales de coordinación con los centros externos de Emergencias y protección Civil.

Así mismo, en el 34,2 % no se definen los medios por los cuales se garantizan las comunicaciones internas de la organización con las agencias externas (telefonía fija, internet, radiotelefonía, etc.).

6.3.5.4. Estructura organizativa.

- Objeto:* permite conocer si hay una estructura organizativa con definición de funciones e identificación de responsables.
- Variable:* Si. No. Para cada uno de los siguientes indicadores específicos:

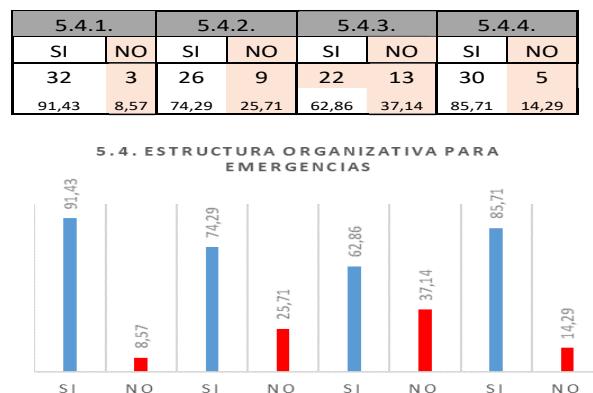
Tabla 25 : Indicadores de estructura organizativa

REF.	INDICADOR ESPECIFICO
5.4.1.	Se identifica al responsable de la puesta en marcha del plan de actuación ante emergencias, así como, la ubicación y/o localización del mismo.
5.4.2.	Se definen los equipos de intervención ante la emergencia (EPI/ESI/EAE/etc.)
5.4.3.	Se identifica a los titulares de los equipos de intervención y su localización.
5.4.4.	Existe un directorio de comunicación con teléfonos del personal de emergencias

Fuente: Elaboración propia.

c. *Representación gráfica:*

Grafico 15: resultado indicadores de estructura organizativa



Fuente: Elaboración propia.

d. *Aspectos relevantes:*

En un porcentaje muy elevado de los planes, los aspectos fundamentales para la activación de los mecanismos de alerta e intervención, como son, la identificación del responsable de la puesta en marcha del plan de actuación ante emergencias, la definición de los equipos de intervención ante la emergencia y el directorio de comunicación con teléfonos del personal de emergencias, están debidamente reflejados.

No obstante, no en todos los casos se identifica de manera adecuada a los titulares de los equipos de intervención y cuál es su localización

(37,1%). Aspecto este que, puede tener repercusión en la eficiencia de la activación de los mismos ante una alerta.

6.3.6. Intervención e integración.

El objetivo de este campo consiste en conocer el nivel intervención y/o participación en la fase de planificación del evento, por parte del sistema público de Protección Civil y la colaboración y/o integración de planes o medidas de otros entes o instituciones intervenientes o afectadas por la misma.

Este campo se compone de dos *indicadores genéricos* al objeto de abordar con mayor objetividad el conocimiento sobre el ámbito de referencia. Estos indicadores son los siguientes:

- a. Comprobar si ha habido intervención en la fase de planificación del sistema público de Protección Civil.
- b. Conocer las formas de colaboración de la organización de autoprotección y/o integración de planes o medidas de otros entes o instituciones intervenientes o afectadas (Normativa Seveso, planes exteriores, etc.).

6.3.6.1. Intervención del sistema público en la fase de planificación.

- a. Objeto: Comprobar si ha habido intervención del sistema público de Protección Civil en la fase de planificación (reuniones, periodos de análisis y/o sugerencias, consultas técnicas, etc.).
- b. Variable: Si. No. Para cada uno de los siguientes indicadores específicos:

Tabla 26: Indicadores del nivel de intervención del sistema público

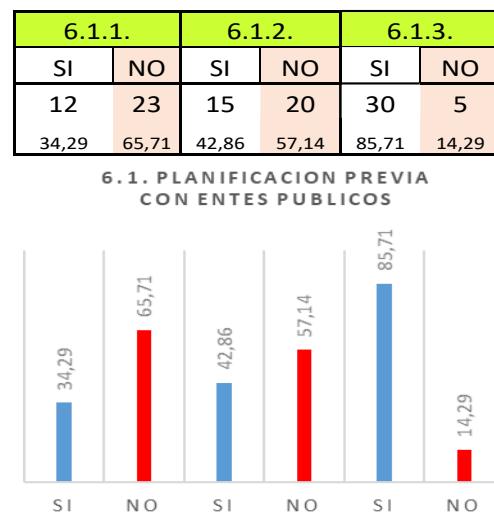
REF.	INDICADOR ESPECIFICO
6.1.1.	Se contemplan reuniones o comunicaciones de coordinación entre la dirección del Plan de autoprotección y la Dirección del Plan de Protección Civil y/o agencia implicadas afectadas en

REF.	INDICADOR ESPECIFICO
	la fase previa de diseño.
6.1.2.	Se contempla la revisión del plan de autoprotección por la Dirección de Protección Civil y/o agencias implicadas
6.1.3.	Se establecen los condicionantes y/o criterios para la integración del plan de autoprotección en otros de ámbito superior.

Fuente: Elaboración propia.

c. Representación gráfica:

Grafico 16; Resultado indicadores de intervención fase planificación



Fuente: Elaboración propia.

d. Aspectos relevantes:

En el 65,7% de los planes no se constata la intervención o participación a modo consultivo de los servicios públicos de Protección Civil y/o agencia implicadas y la dirección del Plan de autoprotección (reuniones, comunicaciones de coordinación, consideraciones y recomendaciones, etc.).

En la mayoría de los supuestos, tampoco se evidencia la posible revisión del plan de autoprotección por la Dirección de Protección Civil y/o agencias implicadas (57,1%).

6.3.6.2. Integración o colaboración con otros entes o instituciones.

- a. Objeto: Conocer si se integran o se hace referencia en el plan de autoprotección, de otros planes o medidas de prevención, seguridad de entidades subcontratadas o colaboradoras, con riesgos sectoriales (seguridad privada, prevención de riesgos, etc.) o de otros entes o instituciones intervenientes o afectadas por la misma (Normativa Seveso, planes exteriores, etc.).
- b. Variable: Si. No. Para cada uno de los siguientes indicadores específicos:

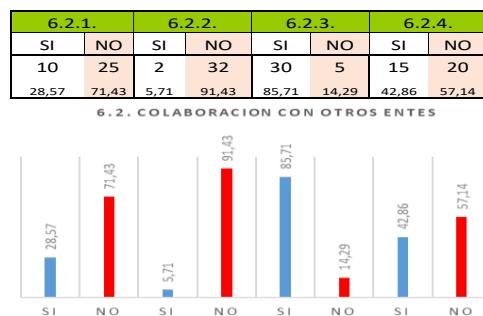
Tabla 27: Indicadores de integración o colaboración

REF.	INDICADOR ESPECIFICO
6.2.1.	Se integran en el plan de autoprotección otros planes de índole externo o del sistema público de Protección Civil., que pueden afectar al evento con situaciones de riesgo
6.2.2.	Se integran o se referencia en el plan de autoprotección, otros planes o medidas de prevención, seguridad de entidades subcontratadas o colaboradoras de los riesgos sectoriales (seguridad privada, prevención de riesgos, etc.).
6.2.3.	Existen protocolos de notificación de la emergencia con el sistema público de Protección Civil.
6.2.4.	Existe un directorio de comunicación con teléfonos de recursos externos de suministros, servicios, logística, etc. (gas, luz, transportes, etc.).

Fuente: Elaboración propia.

- c. Representación gráfica:

Grafico 17: Resultado indicadores de integración o colaboración



Fuente: Elaboración propia.

d. Aspectos relevantes:

En la medida que no se contemplan los posibles riesgos por actividades externas del entorno que puedan afectar al evento (indicador específico 1.3.2. con el dato del 65,7 % de no evaluación), podemos observar que el 71,4 % de los planes no se menciona la existencia o no de planes externos al evento y, por lo tanto, no se contempla integración de otros planes o medidas preventivas de los riesgos por actividades del entorno.

Tampoco se evidencia en un 91,4 % de los supuestos, la incorporación a los planes de los riesgos propios de cada actividad desempeñada por los profesionales-gremios que intervienen en la misma (prevención de riesgos laborales o los riesgos por la concurrencia de actividades profesionales, planes específicos de seguridad privada, etc.)

Otra cuestión reseñable, la falta de un directorio de teléfonos de recursos externos de suministros, servicios, logística, etc. (gas, luz, transportes, etc.). Ante cualquier incidencia de los recursos externos, bien por la falta de suministro o bien por la necesidad de actuar sobre los mismos, en el 57,1 % habría que localizar los teléfonos de contacto en el momento del incidente-accidente.

6.3.7. Planificación de las medidas para la implantación.

El objetivo de este campo consiste en conocer el nivel de implantación y/o conocimiento del plan por parte de las empresas u organizaciones colaboradoras o subcontratadas, las instituciones públicas en su ámbito de influencia y afección, así como, los usuarios y la población en general.

Este campo se compone de tres *indicadores genéricos* al objeto de abordar con mayor objetividad el conocimiento sobre el ámbito de referencia. Estos indicadores son los siguientes:

- a. Información y coordinación interinstitucional.
- b. Formación y capacitación.

c. Información a usuarios y a la población.

6.3.7.1. Información y coordinación interinstitucional.

- a. Objeto: Conocimiento sobre el nivel de información general y coordinación con instituciones públicas competentes, empresas u organizaciones colaboradoras, los usuarios, etc.
- b. Variable: Si. No. Para cada uno de los siguientes indicadores específicos:

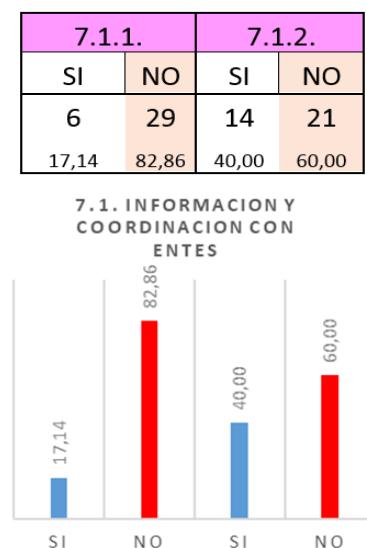
Tabla 28: Indicadores medidas de información y coordinación.

REF.	INDICADOR ESPECIFICO
7.1.1.	Se establecen reuniones de coordinación con entidades subcontratadas de servicios y/o logística (seguridad, sanidad, etc.)
7.1.2.	Se establecen reuniones de coordinación con entidades externas del sistema público de Protección Civil (seguridad ciudadana, sanidad, salvamento, etc.).

Fuente: Elaboración propia.

c. Representación gráfica:

Grafico 18: Resultado indicadores de medidas de información y coordinación



Fuente: Elaboración propia.

d. Aspectos relevantes:

En el 82,8% de los planes no se evidencia y no se reflejan planificaciones de reuniones de coordinación con entidades subcontratadas de servicios y/o logística (seguridad, sanidad, etc.) en las que se pueda exponer la planificación preventiva, compartir la información y la coordinación operativa de los riesgos (puesta en común).

Así mismo, en el 60% de los supuestos, no se evidencia la participación de las instituciones públicas en la fase de planificación preventiva, con lo que da a entender que, los mismos han sido elaborados al margen consultivo. No se contemplan reuniones de coordinación con entidades externas del sistema público de Protección Civil (seguridad ciudadana, sanidad, salvamento, etc.).

6.3.7.2. Formación y capacitación.

- a. Objeto: Conocer si existe una planificación o se prevé la formación para los responsables designados en el plan de autoprotección, para todo el personal con participación activa en el plan y la elaboración de instrucciones técnicas que faciliten la comprensión y a efectos de recordatorio.
- b. Variable: Si. No. Para cada uno de los siguientes indicadores específicos:

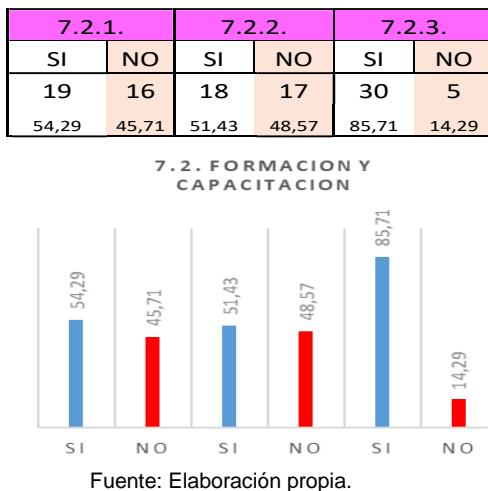
Tabla 29: Indicadores de formación y capacitación

REF.	INDICADOR ESPECIFICO
7.2.1.	Se contempla la formación para los responsables designados en el plan de autoprotección.
7.2.2.	Se contempla la formación para todo el personal con participación activa en el plan.
7.2.3.	Se han elaborado instrucciones técnicas para el personal con participación activa en el plan (esquema pautas de actuación, qué, quien, cuando).

Fuente: Elaboración propia.

c. Representación gráfica:

Grafico 19: Resultado indicadores de formación y capacitación



Fuente: Elaboración propia.

d. Aspectos relevantes:

Considerando que la formación es un aspecto fundamental para correcta implantación de los planes de autoprotección y la intervención efectiva en los supuestos de actuación ante la emergencia, los datos obtenidos cuando menos sorprenden.

La falta de una planificación formativa para los responsables designados en el plan de autoprotección, como elementos clave para la implantación e intervención que han de fomentar y verificar la prevención en la organización, en el 48,5% de los supuestos y la falta de una formación básica para todo el personal con participación activa en el plan, hace dudar sobre la implantación y eficacia.

Considerando el dato sobre la elaboración y disponibilidad de las instrucciones técnicas para el personal con participación activa en el plan con el 85,1 % (esquema pautas de actuación, qué, quien, cuando), da a entender que, las mismas suplantan las necesidades formativas y la intervención en los supuestos de una emergencia o incidencia, se limita seguir las pautas establecidas en las mismas a modo de criterio.

6.3.7.3. Información a usuarios y a la población.

- a. Objeto: Conocer si se han articulado medios para informar a los usuarios y la población afectada sobre el evento y las pautas de actuación.
- b. Variable: Si. No. Para cada uno de los siguientes indicadores específicos:

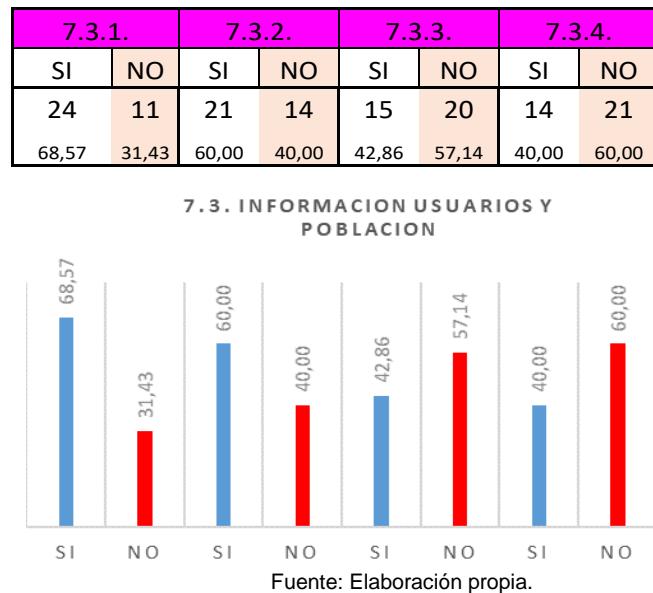
Tabla 30: Indicadores de información a usuarios y población

REF.	INDICADOR ESPECIFICO	
7.3.1.	Existe un programa de información general para los usuarios.	
7.3.2.	Existe normas de actuación para espectadores/visitantes.	
7.3.3.	Se informa a los participantes en el evento, antes del inicio del mismo, de las normas y consignas de prevención y actuación ante la emergencia (megafonía, audiovisual, etc.).	
7.3.4.	Existe un programa de información general para la población.	

Fuente: Elaboración propia.

- c. Representación gráfica:

Grafico 20: Resultado indicadores de información a usuarios y población



Fuente: Elaboración propia.

- d. Aspectos relevantes:

Mayoritariamente, se articulan los medios de información general para los usuarios en lo que se refiere a la información sobre las características del evento.

No obstante, antes del inicio del evento, no se contempla una metodología para informar de las normas y consignas de prevención y actuación ante la emergencia (folletos, carteles, megafonía, audiovisual, etc.) a los participantes en el evento, en el 57,1% de los planes. Tampoco se evidencia la existencia de un programa de información general para la población en la mayoría de los supuestos (60%).

6.3.8. Mantenimiento de la eficacia y actualización del plan.

El objetivo de este campo consiste en verificar si existe una metodología para la revisión y actualización de toda la documentación que forma parte del Plan de Autoprotección, así como, realización de ejercicios, simulacros, auditorías e inspecciones al objeto de valorar el nivel de eficacia e implantación del mismo.

Este campo se compone de tres indicadores genéricos al objeto de abordar con mayor objetividad el conocimiento sobre el ámbito de referencia. Estos indicadores son los siguientes:

- a. Revisión y actualización de la documentación.
- b. Realización de ejercicios y/o simulacros.
- c. Realización de auditorías e inspecciones.

6.3.8.1. Revisión y actualización de la documentación.

- a. Objeto: Verificar si existe metodología para la revisión y actualización de toda la documentación que forma parte del Plan de Autoprotección
- b. Variable: Si. No. Para cada uno de los siguientes indicadores específicos:

Tabla 31: Indicadores de revisión y actualización

REF.	INDICADOR ESPECIFICO
8.1.1.	Existe de una metodología para la actualización, registro y distribución controlada de toda la documentación que forma parte del plan de autoprotección.

REF.	INDICADOR ESPECIFICO
8.1.2.	El documento lleva reflejado de manera visual y clara el estado de revisión.

Fuente: Elaboración propia.

c. Representación gráfica:

Grafico 21: Resultado indicadores revisión y actualización del plan

8.1.1.		8.1.2.	
SI	NO	SI	NO
19	16	18	17
54,29	45,71	51,43	48,57

8.1. REVISION DOCUMENTAL



Fuente: Elaboración propia.

d. Aspectos relevantes:

Para evitar disfunciones en la aplicación de las medidas preventivas, como en la actuación ante incidentes y/o accidentes, es fundamental el rigor en la actualización y distribución de la documentación en vigencia de aplicación.

Las utilizaciones de documentos obsoletos pueden conllevar confusiones o errores con consecuencias irreversibles. Como se puede comprobar, el 45,7% de los planes no contempla una metodología para la actualización, registro y distribución controlada de toda la documentación.

Así mismo, en un porcentaje algo superior al anterior, tampoco se refleja de manera visual (portada) el estado de revisión del documento.

6.3.8.2. Realización de simulacros.

- Objeto: Verificar de cara a la implantación la realización de simulacros.
- Variable: Si. No. Para cada uno de los siguientes indicadores específicos:

Tabla 32: Indicadores realización ejercicios y/o simulacros

REF.	INDICADOR ESPECIFICO
8.2.1.	Se contempla la realización de simulados de manera parcial, por secciones o por ámbitos de actuación (comunicaciones, evacuaciones sectoriales, simulación escenarios con riesgos concretos, etc.).
8.2.2.	Se contempla la realización de simulacros general.

Fuente: Elaboración propia.

- Representación gráfica:

Grafico 22: Indicadores de realización de ejercicios y/o simulacros

8.2.1.		8.2.2.	
SI	NO	SI	NO
7	28	5	30
20,00	80,00	14,29	85,71



Fuente: Elaboración propia.

- Aspectos relevantes:

Como era de esperar, considerando las características de los eventos (infraestructuras portátiles no disponibles y eventos de duración muy limitadas en el tiempo), en la mayoría de los eventos se hace imposible la realización de simulacros requeridos por la norma básica de autoprotección.

Aun así, los datos nos indican que algunos de los supuestos los ejercicios prácticos simulados de manera parcial o total, por secciones o por ámbitos de actuación son posibles. No obstante, el 14,2% que hace referencia a la realización de simulacros, corresponde a aquellos eventos con instalaciones permanentes y por ello, no es un dato relevante.

6.3.8.3. Realización de auditorías e inspecciones.

- a. Objeto: Comprobar la realización de auditorías e inspecciones previas al inicio del evento, para comprobar la disponibilidad y adecuación de los medios de protección según lo previsto en el plan de autoprotección, así como, la acreditación de las titulaciones y cualificaciones requeridas para el desempeño profesional.
- b. Variable: Si. No. Para cada uno de los siguientes indicadores específicos:

Tabla 33: Indicadores realización auditorias e inspecciones

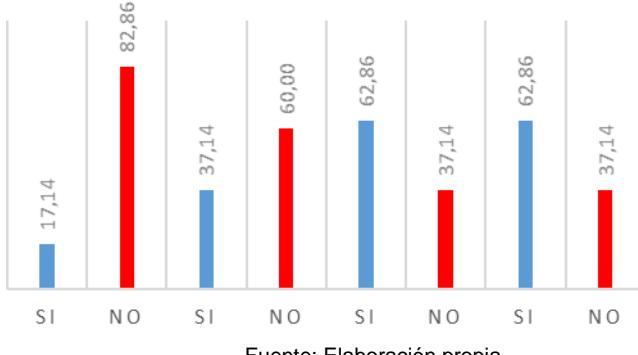
REF.	INDICADOR ESPECIFICO
8.3.1.	Se planifica previo al evento la verificación de la acreditación de las titulaciones requeridas para el desempeño profesional (propio y subcontratas).
8.3.2.	Se planifica previo al evento la verificación de las fichas, certificaciones, homologaciones, etc. de los equipos e infraestructuras a utilizar en cumplimiento de las normativas y reglamentos de prevención y seguridad de aplicación.
8.3.3.	Se planifican las inspecciones previas al evento, para comprobar la disponibilidad de los medios de protección según lo previsto en el plan de autoprotección (sanitarios, seguridad privada, equipos de intervención en emergencias, etc.).
8.3.4.	Se planifican las inspecciones previas al evento, para comprobar el correcto montaje de los equipos e infraestructuras según los requisitos de las normativas de aplicación (estructuras portátiles, instalaciones eléctricas, condición de los equipos de extinción, etc.).

Fuente: Elaboración propia.

c. Representación gráfica:

8.3.1.		8.3.2.		8.3.3.		8.3.4.	
SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
6	29	13	21	22	13	22	13
17,14	82,86	37,14	60,00	62,86	37,14	62,86	37,14

8.3. AUDITORIAS E INSPECCIONES



Fuente: Elaboración propia.

d. Aspectos relevantes:

En el 82,8% de los supuestos no se constata la verificación de las titulaciones o formaciones requeridas para el desempeño de las funciones o tareas. Desde las formaciones básicas, como pueden ser, la acreditación de manipulación de alimentos, hasta las titulaciones de relevancia como pueden ser las del personal sanitario (médicos, enfermería, técnicos de transporte sanitario, etc.) o del ámbito de la seguridad privada, a modo de ejemplo, parece ser que no son verificadas.

Lo mismo ocurre con las certificaciones, homologaciones, etc. de los equipos e infraestructuras a utilizar. No se constata en el 60% de los supuestos el requerimiento de las documentaciones exigibles. Según el tipo de evento, características del mismo y la utilización de infraestructuras, certificados de solidez de estructuras, homologación de los equipos (CE), certificados de inspecciones técnicas, etc. son, entre otros, los que deberían estar referenciados y planificados previo al evento para su requerimiento.

Otra cuestión relevante, la falta de inspecciones previas al evento que garanticen la disponibilidad y operatividad de los recursos y/o equipos. En el 37,1% de los planes no se verifica la correcta implantación de las medidas establecidas en los planes de autoprotección. En el 62,8% que, si se hace, es debido a las inspecciones por requerimiento de las administraciones locales, de lo contrario, es probable que este índice de no inspecciones pudiera ser superior.

Lo mismo ocurre con el correcto montaje de los equipos e infraestructuras. Si bien es cierto que, este aspecto en muchos supuestos queda suplido con un certificado sobre la solidez y correcto montaje emitido por un técnico competente, lo cierto es que en el 37,1% no se constata la verificación de los mismos.

6.4. Interpretación de resultados.

De los datos obtenidos en el capítulo anterior y a modo de criterio para la interpretación de los resultados, el análisis de información se estructura siguiendo los principios básicos considerados por la autoprotección como elementos clave para una prevención eficiente y protección eficaz.

En consecuencia, a la hora de analizar los resultados, el contenido se estructura en los tres pilares elementales, como son:

- Planificación preventiva.
- Respuesta ante la emergencia.
- Implantación y mantenimiento de las medidas y medios de protección.

6.4.1. Planificación preventiva.

El principio elemental de cualquier plan de autoprotección consiste en evitar los riesgos y minimizar los efectos en caso de incidentes y/o accidentes. Una buena planificación en la fase de diseño del evento con un exhaustivo análisis de riesgos puede evitar situaciones indeseadas.

a. Afección a terceros.

Las medidas de protección no han de ser encaminadas única y exclusivamente a la actividad propia del evento. El movimiento de masas acompañadas por las características del evento, pueden originar afecciones a terceros ajenos al mismo con consecuencias imprevisibles.

Como se ha podido comprobar de los datos obtenidos, en el 71,4% (indicador específico 1.1.4.) de los planes estudiados, no se toma en consideración el entorno inmediato al objeto de analizar las consecuencias que pueda producir el evento, en la actividad ordinaria de la población.

En consecuencia, en la medida que no se identifican las posibles vulnerabilidades que pueda generar la actividad de cara a la población, tampoco se considera el impacto de los mismos en los servicios básicos (centros asistenciales, actividades empresariales, transporte público, suministros y servicios, etc.) en el 48,5% (ver indicador específico 1.3.5.).

b. Tipología de usuarios.

Otro aspecto a reseñar, la no consideración de las medidas de protección según la tipología de espectadores y/o participantes. Habiendo introducido a modo de muestra en el estudio una sola tipología específica a modo de ejemplo, como es la de las personas de movilidad reducida, se ha podido comprobar que en el 54,2% de los supuestos no se ha considerado esta tipología y en algunos otros, que inicialmente si los han considerado, en la fase de diseño no se han contemplado medidas para los mismos. Ver indicadores específicos 1.2.2. y 1.2.3.

Los usuarios o participantes con movilidad reducida requieren de medidas complementarias que faciliten su integración y de apoyo ante la emergencia. Es un aspecto que indudablemente debe ser considerado entre otras tipologías de persona (niños y mayores, personas ciegas, etc.).

c. Compatibilidad espacio/actividad.

De los datos recogidos, dos aspectos son los que llaman poderosamente la atención. En la primera, la no valoración en la mayoría de los supuestos, dando por valido que las infraestructuras externas que han de dar soporte al evento son suficientes (88,5 % según el indicador específico 1.3.4.) y la falta de un análisis sobre los factores de vulnerabilidad en la fase de diseño bajo el principio de no generar nuevos riesgos (51,4% según indicador específico 1.3.3.).

A modo general de ejemplo, la saturación de los transportes públicos o de los servicios esenciales como los centros de salud, la falta de estacionamientos para vehículos, las dificultades de accesibilidad por densidad de tráfico o las dificultades para los viandantes por los cortes de movilidad, son entre otros, aspectos no considerados en un porcentaje elevado de planes.

En los que se refiere a los factores de vulnerabilidad, no se constata referencia alguna sobre la ubicación e instalación de infraestructuras principalmente portátiles de manera justificada. Las vulnerabilidades por la afección del comportamiento de las masas por ubicaciones inapropiadas o infraestructuras inadecuadas, son aspectos no estudiados en un porcentaje elevado de planes.

En lo que se refiere al propio espacio físico en el que se va a celebrar el evento, considerando que la mayoría de los eventos estudiados, aun realizándose en espacios abiertos son espacios acotados (plazas, recintos, etc.) no se hace referencia al cálculo para estimar la posible densidad de público que pueda albergar y si la misma, es acorde con las capacidades de evacuación (en el 42,6% supuestos según dato de los indicadores 3.2.1. y 3.2.2.).

d. Identificación y evaluación de riesgos.

Considerando el principio de riesgo no identificado = riesgo no eliminado o minimizado (sin medidas de protección) se entiende la exhaustividad necesaria en la identificación de los mismos.

Para ello, es primordial establecer una metodología basada en principios lógicos que establezca una sistemática inequívoca para la identificación de los riesgos. A modo de ejemplo, las visitas/inspecciones físicas al lugar de celebración del evento, el histórico de incidentes/accidentes ocurridos en el lugar o en eventos de similares características, etc.

Como se puede comprobar de los datos obtenidos, en el 71, 4% de los supuestos, no se establece una metodología para la identificación de los riesgos, lo que da a entender que, ante la falta de un método los riesgos son identificados al azar o por la sistemática de la habitualidad (riesgos genéricos).

En la misma medida que se plantean riesgos de carácter muy generalista, tampoco se lleva a cabo un registro individualizado de los mismos con una codificación que los identifique de manera concreta en el 91,4% según indicador específico 2.1.3.

Otro aspecto preocupante, es la falta de una metodología para la evaluación que objetive el nivel de cada uno de los riesgos identificados. En el 40% de los supuestos los riesgos no son evaluados o la evaluación es realizada a mano alzada. Considerando que las medidas de protección que se debieran de aplicar en cada supuesto, van en proporción a un nivel determinado de cada riesgo, se hace difícilmente comprensible, como se aplican las medidas de protección en estos supuestos.

e. Ámbito de protección.

Desde una visión de la protección *global* en la que se ha de proteger a las personas y los bienes, según la norma básica de autoprotección (disposición general 1.2. del Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección) y en la que también se debería de considerar como elemento de protección el medioambiente, por los argumentos esgrimidos en el apartado referencia en el “5.5.2. Perspectiva global de la protección” de

este trabajo de investigación y según nos indican los datos de los planes objeto de estudio, se constata que:

- Los riesgos medioambientales, aun no siendo exigibles por la norma básica, han sido de consideración en el 22,6% de los supuestos (indicador específico 2.2.3.). Lo cual indica que existe una preocupación por los aspectos medioambientales.
- Los riesgos en bienes, siendo exigibles por la norma básica de autoprotección, no han sido considerados en 48,5% de los supuestos. Lo que supone, un incumplimiento de la norma y la falta de protección de los mismo en un porcentaje muy elevado de los planes.
- Los riesgos en las personas es la que acapara la centralidad de los riesgos con el 91,4% de los supuestos, si bien es cierto que, como analizaremos a continuación, los riesgos están focalizados mayormente en participantes y espectadores.

f. Perspectiva integradora y/o integral único.

Como continuación de lo expuesto en el apartado anterior sobre el ámbito de protección, se constata la falta de una visión integral e integradora a la hora de abordar los riesgos en cada ámbito de referencia (personas, bienes y medioambiente).

En ese sentido, los riesgos del ámbito laboral que puedan afectar al personal de organización (propios o subcontratados) no son contemplados en el 68,5% de los supuestos. Tampoco se constata la consideración de los riesgos por la concurrencia de las actividades empresariales en el 94,2% de los supuestos (indicador específico 2.3.4.).

Se entiende que ambos aspectos en cumplimiento de la ley de prevención de riesgos laborales, puedan haber sido acometidos por las empresas en sus

correspondientes planes de prevención. Pero lo cierto es que, estos riesgos y sus respectivas medidas deberían de estar reflejadas de manera integrada en los planes de autoprotección de los eventos y darse a conocer, los riesgos de cada una de las actividades y en conjunción las mismas, con el resto, para ser evaluadas, ante la posibilidad de la aparición de nuevos riesgos, aplicar las medidas de prevención oportunas e informar a la totalidad del personal profesional que interviene en el evento.

En reseña a modo de justificación de lo expresado en el párrafo anterior, mencionar el:

«Artículo 4. Elaboración de los Planes de Autoprotección.

e) En los centros, establecimientos, espacios, instalaciones y dependencias del apartado anterior se podrá admitir un plan de autoprotección integral único, siempre que se contemple todos los riesgos particulares de cada una de las actividades que contengan.» (Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia, 2007).

Así mismo, los riesgos que puedan originarse para terceros ajenos al evento, son otro de los aspectos a reseñar. En la medida que no se identifican las actividades del entorno inmediato según lo indicado en el apartado “a afecciones a terceros”, en el 85,7% de los planes, no se hace ni una breve reseña sobre los riesgos que la actividad pueda acarrear a terceros (población en general) en lo que se refiere a los servicios esenciales, la accesibilidad, garantías en el transporte público, etc. y, en el 87,5% de los supuestos tampoco se considera la afección a las actividades empresariales del entorno inmediato, como puedan ser, dificultades en el suministro, en el reparto, o la accesibilidad al puesto de trabajo del personal laboral, etc. (indicadores específicos 2.3.5. y 2.3.6.).

Como continuación de lo anterior, en el 82,8% de los planes no se hace reseña alguna sobre las incidencias que pueda ocasionar en las infraestructuras vulnerables del entorno, como puedan ser, a modo de ejemplo, la saturación de los recursos sanitarios, etc.

Por otra parte, no existe evento o actividad en la que no se genere de una u otra manera cierta afección al medioambiente (residuos, emisiones, especies protegidas, biodiversidad, etc.), no obstante, sólo en el 11,4% de los casos se han adoptado las medidas oportunas de protección (indicador específico 2.3.8.).

Con todo ello, se evidencia la falta de una visión integral de los riesgos y la perspectiva integradora en los planes, que aglutine la planificación preventiva de manera unificada. Los riesgos referenciados y las medidas adoptadas, en la mayoría de los supuestos se centran en los actores principales en el evento (participantes y espectadores).

g. Medidas y medios de protección.

Al igual que con la identificación y evaluación de los riesgos, en los que sólo se contemplan los riesgos propios de la actividad, dejando de lado aquellos que puedan originar consecuencias para terceros, con la disponibilidad medios y recursos ocurre algo similar, sólo se contemplan aquellos medios propios del evento, sin tener en consideración aquellas infraestructuras y recursos externos, que un momento determinado pueden ser elementales para una respuesta eficaz ante una urgencia y/o emergencia.

De los datos obtenidos, se ha podido constatar que en el 48,5% de los planes (indicador específico 3.1.2.) no se han identificado y ni contemplado en el inventario los posibles recursos externos disponibles de la red pública (transporte sanitario, protección civil, etc.) y las infraestructuras externas de apoyo disponibles en el entorno (centros de salud / hospitales, parque de bomberos, servicios policiales, etc.) que pudieran dar una respuesta de apoyo en caso de

emergencia, por su inmediatez o localización cercana.

Así mismo, se observa la carencia en la planificación preventiva de la identificación de las áreas o sectores de mayor riesgo y, las medidas de actuación para las mismas, en lo que se refiere a la sectorización, compartimentación y/o evacuación (indicador específico 3.1.4 con el dato del 48,5% del supuesto).

h. Identificar las medidas y los medios de protección.

Elaborar en la fase de planificación preventiva, un listado identificativo de los equipos e instalaciones sujetas a mantenimiento por exigencias de las normas sectoriales de cumplimiento y/o por el riesgo que entrañan los mismos, por sus características o por las consecuencias en los supuestos de la no disponibilidad en situaciones de emergencias, hace necesario que los mismos estén debidamente identificados en un listado a efectos de supervisiones previas al inicio de la actividad al objeto la operatividad y seguridad de los mismos, durante el evento.

Las evidencias recogidas mediante formatos de registros de verificación son garantías de la realización y el correcto estado de los equipos, así como, de salvaguarda de responsabilidades en los supuestos de accidentalidad. Se recomienda la elaboración de los correspondientes registros de verificación comprobación en la fase de planificación preventiva y la constancia de los mismos en los anexos de los planes.

Tal y como reflejan los datos obtenidos en el estudio (indicadores específicos del 4.1.1. al 4.2.3) se puede comprobar que, en un porcentaje muy elevado de planes, no se dispone de un listado de equipos sujetos a verificación y en la inmensa mayoría de los planes no se dispone de los formatos de registros que puedan recoger la evidencia de su realización.

6.4.2. Respuesta ante la emergencia.

A diferencia de la fase de planificación, en la que se han podido comprobar que existen carencias reseñables en los principios de la prevención, la respuesta ante la emergencia es el ámbito de mayor desarrollo en la generalidad de los planes. La parte del *plan de emergencia* de los planes de autoprotección es la que ocupa la centralidad del plan, en contraposición a la planificación preventiva.

Las acciones a desarrollar para el control inicial de las emergencias, la disponibilidad de los protocolos de actuación encaminados a la detección y alarma, así como, la respuesta ante las mismas, son cuestiones tomadas en consideración, como se puede comprobar, en los elevados índices de cumplimiento de los indicadores específicos del 5.1.1. al 5.2.2., por encima del noventa por ciento.

En consecuencia, se puede afirmar que, en la generalidad de los planes existe una conciencia de tener que estar preparados para lo que pueda acontecer y no tanto para aquello a evitar.

a. Situaciones calamitosas.

Al igual que en la fase de planificación preventiva no se evidenciaba en un porcentaje muy elevado de los planes, la consideración a lo externo (afecciones a terceros por la actividad o los riesgos para el evento por la actividad externa) centralizando la planificación preventiva exclusivamente en el evento. En el capítulo de gestión de las emergencias ocurre algo similar, en un porcentaje considerable de los planes, la planificación ante la emergencia se centra en gestionar los recursos propios, sin considerar los externos disponibles.

Como muestra de lo expuesto anteriormente:

- *Ayudas externas:* En el 51,4% de los planes no se definen e identifican las ayudas externas (indicador específico 5.2.5.).
- *Recepción recursos externos:* En el 48,5% de los planes no se definen los modos de recepción de las ayudas externas (puntos de encuentro,

responsable de recepción de recursos e información, etc.). indicador específico 5.2.4.

- *Albergue para víctimas:* En el 60 % de los planes no se contemplan las infraestructuras necesarias para el albergue y atención a víctimas desalojadas en los primeros momentos de la emergencia (indicador específico 5.2.6.).

En resumidas cuentas, en un porcentaje elevado de los planes, ante el desbordamiento de los recursos operativos propios en situaciones calamitosas, la planificación de la gestión operativa de la organización finaliza con la solicitud de recursos al sistema público y “sálvese quien pueda”. Salvo que los recursos operativos del sistema público de seguridad y emergencias cuenten con capacidad organizativa de respuesta estructurada para la emergencia, que puedan dimensionar y facilitar la coordinación multiagencia (coordinación, complementariedad, etc.) la intervención inicial en los primeros momentos de la emergencia puede convertirse en caótica.

b. Coordinación operativa.

La figura y disponibilidad de un centro de coordinación o puesto de mando, considerando las características de los eventos estudiados, mayormente complejos por la participación multitudinaria e infraestructuras diversas, requiere de unos medios que soporten con garantías la coordinación operativa, no solo para dar respuesta a situaciones catastróficas, sino también para la eficaz gestión de las urgencias ordinarias o la simple operatividad del evento de cara al aspecto organizativo.

Llama la atención que en el 25,7% de los eventos analizados no se constate la figura de un centro de coordinación o de un puesto de mando de cara a la operativa y en el 34,2%, no se haga referencia a las garantías en lo que se refiere a las comunicaciones internas de la organización, con las agencias externas del sistema público de seguridad y emergencias.

Otra cuestión a reseñar, la falta de definición de los equipos de intervención ante la emergencia y la identificación de las personas titulares que componen las

misma y su localización física durante el evento, con los porcentajes del 25,7% y 37,1 % respectivamente.

Lo cierto, es que no son factores con unos índices muy elevados, pero considerando que en la coordinación operativa la figura de las personas que la componen y la disponibilidad de una estructura muy definida para la gestión, son elementos clave e imprescindibles para una gestión eficaz y eficiente de las emergencias, cualquier porcentaje por muy pequeño que sea, es de tomar en consideración.

Otros de los aspectos que facilita la gestión ante la emergencia es la información al alcance de los servicios y los suministradores externos (personas, entidades y teléfonos), que un momento determinado puedan ser de utilidad ante cualquier incidencia por o para el evento. Comentar sobre ello que, en el 57,1% de los planes no disponen de un directorio de comunicación con teléfonos de recursos externos de suministros, servicios, logística, etc. (gas, luz, transportes, etc.).

6.4.3. Implantación y mantenimiento de las medidas y medios.

La implantación de las medidas y medios de prevención, así como, el mantenimiento de las mismas, para garantizar la eficacia y efectividad de las mismas durante el evento, es el tercer pilar fundamental que complementa el círculo de la autoprotección.

Algunos de los factores clave que se han sometido a estudio en este campo y de las que se han extractado conclusiones de relevancia son:

- La complementariedad con los servicios públicos y la participación de los mismos en la planificación previa y en la consecución del evento, bien a nivel consultivo como a nivel de supervisión.
- La integración o inclusión en el propio plan de otros planes (planes de seguridad privada, industrias químicas de riesgo elevado, planes de protección Civil, etc.).
- La formación para los responsables designados y para todo el personal con participación en el plan de autoprotección.

- La información a participantes de las normas y consignas de prevención y actuación ante la emergencia, así como, el programa de información general a la población.
- La planificación de las inspecciones oportunas para comprobar la implantación adecuada de los medios y medidas al objeto de garantizar la disponibilidad y eficacia de los mismos, así como, la metodología para la revisión y actualización de toda la documentación que forma parte del Plan de Autoprotección.

a. Participación o intervención de los servicios públicos.

En un porcentaje elevado de los planes, se establecen los criterios para la integración del plan de autoprotección en otros de ámbito superior requeridos por la norma básica de autoprotección, no obstante, en el 65,7% de los supuestos no se constata la coloración o participación de los entes públicos en la fase de diseño preventivo (reuniones, consultas, etc.) y en el 57,1% no se menciona la revisión del plan por la Dirección de Protección Civil o entidad competente en la materia (indicadores específicos 6.1.1. y 6.1.2.).

Ello da a entender, que la mayoría de los planes se planifican, se elaboran y se implantan sin participación, asesoramiento ni participación de las instituciones públicas y la existencia de los mismos, consta en la administración por el mero registro exigible de la norma. (art 5. Registro planes de autoprotección Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección).

b. Integración de planes.

Según lo establecido en la norma básica y se cita, textualmente:

«Artículo 4. Elaboración de los Planes de Autoprotección

d) Los centros, establecimientos, espacios, instalaciones y dependencias que deban disponer de plan de autoprotección *deberán integrar en su plan los planes de las distintas actividades* que se encuentren físicamente en el

mismo, así como contemplar el resto de actividades no incluidas en la Norma Básica de Autoprotección.» (Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por elque se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia, 2007)

En consecuencia, los planes de autoprotección de los eventos debieran de integrar todos aquellos planes que le son de referencia y/o influencia.

No obstante, en la línea de los expuesto en otro capítulo anterior, sobre la visión focalizada de los riesgos exclusivos del y para el evento, sin consideración a actividades tercera que puedan entrañar riesgos adicionales, en este supuesto también nos encontramos con un porcentaje muy elevado de planes, en los que no se hace mención a otros planes de índole externo o del sistema público de Protección Civil (71,4%).

Planes del sistema público de Protección Civil de ámbito local, territorial u otros planes o medidas de prevención, no son referenciado en los mismos, como pueden ser, los planes de seguridad de entidades colaboradoras o externas de riesgos sectoriales (seguridad privada, industrias químicas, etc.) en el 91,4% de los supuestos.

c. Coordinación operativa multidisciplinar.

La puesta en común de los aspectos operativos, bien en la fase preventiva como para la intervención, requiere de aunar y unificar criterios. La planificación de las mesas de trabajo formales o informales de multiservicios o multiagencias es un elemento clave para la consecución de este fin.

En el 82,8 % de los planes no se ve reflejada planificación alguna de reuniones de coordinación o foros de trabajo con entidades subcontratadas de servicios y/o logística (seguridad, sanidad, etc.). Tampoco se constatan reuniones de coordinación, verificación o validación con entidades externas del sistema público de Protección Civil (seguridad ciudadana, sanidad, salvamento, etc.) en el 60% de los supuestos.

d. Formación del personal designado/interviniente.

De poco sirve planificar la prevención de manera eficiente y disponer de los medios y métodos adecuados para hacer frente a las situaciones no deseadas, si el personal que ha de gestionar no está debidamente formado para el desempeño de las responsabilidades y las funciones encomendadas.

En ese sentido, la no planificación de las acciones formativas en el 45,7 % supuestos para los responsables designados en el plan como máximos responsables de la gestión operativa en situaciones calamitosas y el hecho de no constatar planificación formativa alguna para todo el personal con participación activa en el plan (equipos de alerta, intervención y evacuación) en el 48,5% de los casos, da a cuestionar la eficacia de la respuesta operativa de los mismo ante cualquier incidencia (indicadores específicos 7.2.1. y 7.2.2.).

Considerando que la formación es un requisito legal establecido en el artículo 1. Disposiciones generales:

«1.4 obligaciones de los titulares de las actividades. Las obligaciones de los titulares de las actividades reseñadas en el Anexo I, serán las siguientes:

e) Informar y formar al personal a su servicio en los contenidos del Plan de Autoprotección». (Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por elque se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia, 2007).

Se hace curioso el dato recogido sobre la elaboración de las instrucciones técnicas para el personal con participación activa en el plan. En el 85,7% de los supuestos las instrucciones técnicas están desarrolladas en contenido (quien y cuando) y en forma (esquemas, flujogramas, etc.) que en apariencia dan a entender que son los equivalentes sustitutivos de la formación exigible.

Con ello, se podría entender que, ante la posible ausencia de la formación requerida, la actuación del personal intervintente se limita en seguir los procederes establecidos en las pautas de actuación de las instrucciones técnicas (indicador específico 7.2.3.).

En lo que se refiere a la realización de ejercicios o simulacros, en más del ochenta por ciento de los supuestos, como es evidente, no se realizan los mismos ante la dificultad por la provisionalidad de las infraestructuras y el corto espacio de tiempo en el que se llevan a cabo.

Aun así, se puede entender como dato significativo que en el 20% de los supuestos se contempla la realización de ejercicios prácticos simulados de manera parcial o total, por secciones o por ámbitos de actuación, como pueden ser, las prácticas con las comunicaciones, evacuaciones sectoriales, simulación escenarios con riesgos concretos, etc. (Indicador específico 8.2.1).

e. Información y normas de actuación.

Según lo establecido en el capítulo 3. Planes de autoprotección y se cita textualmente: «8. Los procedimientos de actuación en emergencia deberán garantizar, al menos: [...] La información en emergencia a todas aquellas personas que pudieran estar expuestas al riesgo». (Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia, 2007), es de carácter obligado informar a los participantes del evento de las normas y consignas de actuación ante incidente antes del inicio del mismo.

La información se puede transmitir de diversas formas, mediante paneles informativos en las entradas o lugares estratégicos de concentración en el recinto, megafonía, audiovisuales, etc.

Por lo que se ha podido comprobar, en la mayoría de los eventos no se especifica la existencia de un programa de información general y de las normas de actuación para espectadores/visitantes (57,1% según indicador específico 7.3.3.).

Así mismo, en el 60% de los planes no se contempla información general para la población.

f. Verificación/supervisión.

Supervisar previo al evento, el cumplimiento de la implantación de las medidas, así como, la disponibilidad y eficacia de los medios contemplados en el plan de

autoprotección, es otro de los requisitos ineludibles, al margen de evidenciar o constatar la realización de los mismos, con los correspondientes registros, tal y como se ha hecho referencia en el apartado *h. Identificar las medidas y los medios de protección* del capítulo 6.4.1. Planificación preventiva.

En este supuesto, podemos comprobar que en el 37,1% de los planes no se constata la existencia de una planificación específica que exija la verificación previa al inicio del evento, definiendo tareas y responsables, de la correcta implantación de las medidas y del estado de los equipos e instalaciones de riesgo (indicado específico 4.1.2.). No es un porcentaje elevado, pero si relevante considerando que estamos haciendo reseña a la idoneidad de la implantación y disponibilidad de los medios y recursos.

Así mismo, en el 54,2% de los supuestos tampoco se contemplan las verificaciones para el mantenimiento correctivo durante el evento. Ciento es que este último, en eventos de corta duración, es complejo de abordar (indicador específico 4.1.3.).

Profundizando en mayor detalle en esta cuestión, en el 82,8% no se verifica la acreditación de las titulaciones requeridas para el desempeño profesional (propio y subcontratas) y en el 60% de los planes, no se constata la verificación de las fichas, certificaciones, homologaciones, etc. de los equipos e infraestructuras a utilizar en cumplimiento de las normativas y reglamentos de prevención y seguridad de aplicación (indicadores específicos 8.3.1. y 8.3.2.).

En consecuencia, se puede afirmar que existe una falta de rigor en la realización de las correspondientes auditorias e inspecciones de comprobación que pueden poner en entredicho la eficacia de los planes y la eficiencia en los supuestos de operativa.

Por otra parte, en eventos de estas características en la que la planificación puede sufrir modificaciones varias en periodos cortos de tiempo y con ello, la modificación en la versión documental. Las utilizaciones de documentos obsoletos pueden conllevar confusiones o errores con consecuencias irreversibles.

Por ello, se hace necesario garantizar que la versión del documento disponible es la versión actualizada del documento para evitar disfunciones en la aplicación de las medidas preventivas, como en la actuación ante incidentes y/o accidentes. Es fundamental el rigor en la actualización y distribución de la documentación en vigencia de aplicación.

En lo que se refiere a los datos obtenidos en este ámbito, en el 45,7% de los planes no existe de una metodología para la actualización, registro y distribución controlada de toda la documentación y en el 48,5% de los supuestos el documento no lleva reflejado de manera visual y clara el estado de revisión, lo cual, puede llevar a confusiones ante cualquier alteración o modificación del mismo

Parte IV: LA PLANIFICACIÓN PREVENTIVA.

7. LA GESTION DEL RIESGO Y LOS ASPECTOS OPERACIONALES.

Tres son los pilares que estructuran y conforman en su concepción la autoprotección en cualquier tipo de evento, como son, la *planificación preventiva*, la *implantación de las medidas y medios* y el *plan de actuación* ante la emergencia.

Si bien es cierto que, las tres fases tienen su relevancia, lo cierto es que, la planificación preventiva es la clave que marca la eficacia de la gestión de la seguridad. Una planificación preventiva eficiente, además de reducir o no generar nuevos riesgos, economiza los costes, pues de ella se determinan los recursos y medios a disponer en la protección.

Dos realidades son ciertas en el ámbito de la planificación preventiva. La primera, que una planificación bien llevada no es percibida, en contraposición al modelo tradicional de disponer infinidad de recursos al público, con una falsa sensación de seguridad y, la segunda, que es desagradecida para aquel que la desarrolla con eficacia, pues si algo no ocurre, se suele entender que la misma no ha ocurrido porque no tenía que suceder y no porque se ha evitado.

El cómo diseñar la planificación preventiva de un evento es la gran interrogante de nuestros días. Como se suele decir en lenguaje coloquial “cada maestrillo tiene su librillo” y, lo cierto es que, si recurrimos a buscar información relativa a esta cuestión en ámbito nacional, la información que podemos obtener es poca.

Lo documentado en las redes y publicaciones, se centra principalmente en cómo protegerse con medios y medidas ante los riesgos, más allá de, como no generarlos. Las publicaciones están enfocadas y provienen principalmente del sector de laboral, encaminadas a la prevención de los riesgos laborales, si bien es cierto que, algunas cuestiones repercuten en los participantes y/o espectadores.

A modo de ejemplo, la publicación «Eventos y espectáculos públicos, MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS: Planificación para el montaje y desmontaje publicado

por el INSST». (INSST, 2020) o la publicación «Criterios técnicos para la gestión de espectáculos públicos temporales». (INSST, 2020)

Están a disposición en abierto, documentos publicados por el Instituto Nacional de Salud y Seguridad en el Trabajo (en adelante INSST) para aquel que desee consultarlos (notas técnicas de prevención, guías publicadas, normativas europeas, etc.).

En resumidas cuentas, en ámbito nacional, salvo publicaciones sobre materias concretas, no se dispone de guías o manuales que aborden la planificación preventiva desde una perspectiva integral que orienten a los técnicos competentes en la visión global (safety and security) de la seguridad enfocada a este tipo de actividad.

Por ello, en este apartado se pretende facilitar información sobre la planificación preventiva y las medidas y medios que pudieran ser de utilidad para garantizar unos adecuados niveles de protección, en los distintos tipos de eventos, en conjunción con las carencias observadas en el estudio de la muestra de los planes de autoprotección.

En la primera parte del documento se resumen metodologías de aplicación en ámbito internacional, que aglutinan propuestas de protección para eventos de diversa índole, especificando medidas de aplicación concretas y en una segunda parte, la complementación de aquellas normativas de ámbito nacional con metodologías de aplicación y, otras de cosecha propia, en concepto de complementar los aspectos no formulados en la primera parte.

7.1. Bases y modelos de referencia.

A la hora de abordar la planificación preventiva en eventos de esta índole, se recurre a diversas fuentes de información para poder ilustrarse en la materia y lo cierto es que, siendo los espectáculos públicos parte cultural de nuestra sociedad

desde hace siglos, la industria del entretenimiento y el espectáculo ha surgido hace pocas décadas y, como tal, en este ámbito más bien se ha escrito poco.

A nivel estatal la información la referencia para poder orientarse en el desarrollo de la autoprotección, se centra en la Guía técnica para la elaboración de un plan de autoprotección, publicado por la Dirección General de Protección Civil y Emergencias.

Se trata de una guía muy generalista multisectorial que viene a orientar sobre el cumplimiento de los capítulos de referencia de la derogada la norma básica de autoprotección.

A modo de ejemplo, propone metodologías de aplicación que en el ámbito de los espectáculos públicos no son muy prácticos para el análisis de riesgos, como son, los métodos HAZOP o AFO de origen y uso principal en la industria química, Análisis de Árbol de Fallos (FTA) utilizado para analizar accidentes, etc. (Direccion General de Proteccion Civil y Emergencias, 2012, p.57)

Para crear criterio y adquirir información en materia preventiva en la organización de eventos, que aborden la misma desde una perspectiva integral, se ha de recurrir a fuentes de ámbito internacional. A modo de recomendación, la Event Safety Guide publicada en el año 2021 por la Agencia Sueca de Protección Civil y The Safety Event Guide publicada por la ESA (Event Safety Alliance) en el año 2013, que recopilan las recomendaciones prácticas y operativas actualmente disponibles en la industria de eventos en un único manual.

7.1.1. Guía Suiza de seguridad para eventos.

La *Event Safety Guide 2021* es la tercera edición de la que fue publicada originariamente en el 2008. Ha sido elaborada en estrecha colaboración con expertos de las autoridades públicas y de la industria de eventos.

«La guía está destinada a organizadores, autoridades y otras partes interesadas en el campo de los eventos. Su objetivo es crear una comprensión común de los conceptos de seguridad y aumentar la capacidad para una comunicación clara y una cooperación constructiva entre los actores involucrados». (Swedish Civil Contingencies Agency, 2021, p.14)

Es una guía muy recomendable que desarrolla la protección de eventos desde una perspectiva global y, aporta información y herramientas muy útiles a los profesionales de la seguridad del sector de eventos.

Una de las cuestiones diferenciadoras con otras guías es su visión sobre la planificación preventiva.

Propone que la planificación de la seguridad, la salud y la protección, debe comenzar al mismo tiempo que la planificación de todos los demás aspectos de un evento y la misma, en eventos de envergadura, debe iniciarse de nueve a doce meses antes de la fecha de celebración del evento.

Establece como objetivo de la planificación de la seguridad, el principio de crear *previsibilidad* y así, incrementar las posibilidades de un evento seguro. Según los autores de la guía, para ello es fundamental crear sistemas en forma de una organización de seguridad, reglas, políticas, planes y métodos de trabajo claramente definidos, para en un segundo plano, agregar recursos en forma de personal y equipos. Desarrolla en el capítulo cinco aspectos como el liderazgo, organización y gestión del personal.

Finalmente, define las siguientes palabras clave que según los autores deben de impregnar la planificación de la seguridad, que consisten en la *anticipación, disposición para actuar, mecanismo a prueba de errores*.

Así mismo, evidencia las causas subyacentes de los accidentes, como consecuencia de una escasa planificación, identificando los siguientes factores redundantes o distorsionadores:

- *Planificación apresurada o descuidada.* Si la planificación se lleva a cabo sin una organización definida, sin registros documentados sobre las decisiones adoptadas y la toma de decisiones o, actuar por su cuenta sin suficiente coordinación, autorización o información.
- *Gestión inadecuada.* Falta de procedimientos, liderazgo débil, información y capacitación insuficientes, mala comunicación, cadenas de mando poco claras, mal uso de recursos o acciones no autorizadas.
- *Ahorro económico.* La seguridad puede ser un concepto abstracto para las personas que no están familiarizadas con la seguridad y entienden que las medidas son caras. El recorte presupuestario trae consigo la reducción o eliminación de las medidas de seguridad.
- *Errores individuales y actos inseguros.* La consecución de un evento implica la implementación del trabajo de muchas personas. Un pequeño error en un lugar puede crear un gran problema en otro lugar. La sobrecarga de trabajo y el factor inmediatez del evento, traen consigo el nerviosismo, impulsividad, impaciencia, que pueden resultar en una acción o situación de falta de atención, fatiga, etc con un fatal desenlace.
- *Condiciones físicas inseguras.* La concatenación de condiciones inseguras (factores físicos, la exposición a materiales o productos químicos peligrosos, etc.) que afectan el comportamiento de los individuos que generan situaciones de riesgo).
- *Efectos dominó.* Un error puede causar una serie de nuevos errores. La pérdida de control sobre una situación puede con relativa facilidad y rapidez, afectar muchos otros aspectos.
- *Mala comunicación.* La planificación y realización de un evento significa que muchas personas con diferentes prioridades, puntos de vista y las preocupaciones deben trabajar juntas. Muchas de estas personas

probablemente no han trabajado juntas antes y no se conocen bien. Este significa que la comunicación clara es muy importante.

La guía se divide en veinte capítulos:

- Los capítulos 1 a 6 son capítulos que contienen información útil para definir y abordar la planificación preventiva para una seguridad más eficiente en el evento.
- Los capítulos 7 a 18 son capítulos de referencia, que son estudios detallados de áreas específicas.
- Los capítulos 19 y 20 abordan los aspectos prácticos de la seguridad en un evento.

Los aspectos de relevancia del contenido y la estructura de la guía son:

Tabla 34: Resumen de la guía Suiza de seguridad para eventos

Nº CAP.	DEFINICIÓN	CONTENIDOS
1	Planificación	Estrategias y aspectos a abordar desde la configuración y estructura inicial de la organización, hasta el evento en general.
2	Estrategia de la Seguridad y la protección.	Desarrolla los aspectos de la implementación y coordinación institucional, definiendo los cuatro factores clave, como son, la colaboración, la integración, un enfoque holístico y el análisis y planificación.
3	Gestión de riesgos	Identificación, evaluación y gestión de riesgos, y el objetivo es eliminar, reducir o aceptar los riesgos. Propone metodologías para la identificación y análisis de los riesgos.

Nº CAP.	DEFINICIÓN	CONTENIDOS
4	Responsabilidad legal, permisos y relación con autoridades.	Responsabilidad por el orden público. Responsabilidad por la seguridad y salud en el trabajo. Procedimientos para la solicitud de autorizaciones. Incluye autorizaciones del departamento de salud ambiental
5	Organización y personal	La organización de seguridad y el personal requerido. Las reglas y consejos básicos para una comunicación efectiva dentro de la organización. Cultura de la comunicación. Una organización con transparencia, simplificación y eficiencia.
6	Elegir y diseñar el lugar.	Elegir y diseñar el lugar de manera eficiente, es difícil hacer cambios una vez montada la infraestructura. Definir los requisitos, propiedades del terreno y de la carga, riesgos del entorno, métodos para el cálculo de aforos, etc.
7	Infraestructura	Planificación de los sistemas de comunicación, transporte de mercancías y personas, instalaciones eléctricas y acceso al agua, señalización, utilización de drones, etc.
8	El escenario	Colocación del el escenario y la zona escénica, área de primeros auxilios adyacente al escenario, rutas del público hacia y desde el área del escenario, barreras de protección, etc.

Nº CAP.	DEFINICIÓN	CONTENIDOS
9	Entradas y salidas	Desarrolla para una planificación eficaz de las multitudes, entre otros, los siguientes ámbitos de actuación: seguridad y ubicación de escenarios, líneas de visión, barreras y vallas, iluminación de emergencia, atención médica, medios de acceso y escape, planes de evacuación.
10	Sitios para acampar.	<p>Este capítulo trata sobre la seguridad en los alrededores de los lugares para acampar en un evento.</p> <p>Determinar la ubicación de un camping de carácter provisional, características y diseños de espacios con seguridad. Servicios y suministros, iluminación, medidas de protección, distancias de seguridad, desechos, prohibición artículos inflamables, etc.</p>
11	Actividades periféricas.	<p>Denomina actividades periféricas a aquellas actividades adicionales que se realizan además del evento principal.</p> <p>Definir la ubicación según el tipo de actividad y las reglas básicas (no fumar, utilización de gas GLP, ventas de alimentos y bebidas alcohólicas, etc.) y las normas de las actividades de feria son entre otras los aspectos desarrollados.</p>
12	Higiene y gestión de residuos.	Trabaja los aspectos de la seguridad desde la perspectiva de los factores de la comodidad y el bienestar.

Nº CAP.	DEFINICIÓN	CONTENIDOS
		<p>Expone aspectos como basura y desorden igual a vandalismo, enfermedades, irritación por esperar colas en los baños, etc.</p> <p>Propone criterios y medidas para el buen orden y limpieza, zonas libres y procedimientos claros, gestión de residuos, áreas de baños y duchas, sostenibilidad, prevención contagios, etc.</p>
13	Estructuras temporales	<p>En este capítulo se proporcionan directrices relativas a lo que un organizador debe tener en cuenta con respecto a estructuras temporales.</p> <p>Planificación de la seguridad en estructuras temporales (emplazamientos, montaje, cargas estáticas y dinámicas, etc.) gestión de proveedores (elección, cumplimiento normas, etc.), documentación requerida, reglas especiales, etc.</p>
14	Sonido y efectos especiales	<p>Se tratan cuestiones como las consecuencias de un elevado nivel de sonido y los efectos estroboscópicos en las personas y en la comunicación.</p> <p>Se establecen criterios para el nivel sonoro permisible y las medidas de protección para el personal laboral como visitantes y, las medidas de seguridad cuando se utilizan productos de riesgo (GLP, laser, pirotecnia, etc.).</p>
15	Accesibilidad	Desarrolla el derecho y la accesibilidad para personas con deficiencias funcionales a acceder y recibir admisión a un evento en igualdad de condiciones con todos.

Nº CAP.	DEFINICIÓN	CONTENIDOS
		La accesibilidad al recinto como en las vías de evacuación, acceso a la información, procedimientos específicos de evacuación, aseos y duchas específicos, servicios de comidas, etc., son entre los aspectos desarrollados en este capítulo.
16	La audiencia	<p>Desarrolla aspecto como el público satisfecho cuyas expectativas se cumplen y hacen del evento un entorno más seguro.</p> <p>Identificar tipos de espectadores, situaciones y las medidas preventivas (agresividad en el deporte, etc.) y las consecuencias como el estrés extremo, movimientos de las masas, cargas emocionales, rivalidades, etc.</p> <p>Plantea medidas para la gestión de multitudes y las fases del evento vinculadas al comportamiento de la multitud (análisis, planificación de la gestión, preparación, implementación).</p>
17	Intérpretes, atletas y otras personas focales	Este capítulo aborda aspectos relacionados con la seguridad, legales y prácticos que rodean a las personas focales en un evento (artistas, atletas, árbitros, etc.) y las medidas de protección a considerar.
18	Medios de comunicación en masa.	Considera que la planificación de la seguridad para un evento también debe incluir la seguridad para los medios de comunicación.

Nº CAP.	DEFINICIÓN	CONTENIDOS
		Establece criterios como las reglas y las políticas a aplicar, las obligaciones y derechos de los medios de comunicación con el límite a la seguridad, habilitar espacios para el desempeño, los riesgos asociados a los falsos rumores (fake news).
19	Trabajo de seguridad durante un evento en curso	<p>En este capítulo se define el trabajo de seguridad durante el transcurso de un evento. Planificación previa de carácter proactivo y reactivo.</p> <p>Planificar con suficiente antelación y con la preparación adecuada para ser capaz de hacer frente a sucesos indeseables.</p> <p>Los principios del manejo y alerta, preparación y planificación anticipada, vigilancia y detección, la disponibilidad de un centro de coordinación, la seguridad en entradas y en el lugar del evento, entre otros.</p>
20	preparación para incidentes especiales	<p>Plan de actuación ante las emergencias. Planificación de medios y medidas.</p> <p>Establece criterios para la fase de planificación, intervención y gestión de crisis y las medidas para después de una situación de crisis.</p>
	Anexos	Entre otros, aporta protocolos y formularios para aspectos específicos:

Nº CAP.	DEFINICIÓN	CONTENIDOS
		<ul style="list-style-type: none">- Análisis para el dimensionamiento de la atención médica.- Lista de verificación para el manejo de GLP.- Lista de verificación para estructuras temporales.- Perfiles de audiencias, personal de seguridad, etc.- Listas de verificación sobre delitos sexuales

Fuente: Resumen de elaboración propia

A modo de referencia de la guía, además de los principios de la planificación preventiva que se han comentado en la introducción de este capítulo y que se ha podido comprobar en cada uno de los apartados de la guía, como esencia del documento, reseñar que:

- Aborda la prevención desde una visión global de la seguridad abarcando la protección de bienes, personal y medioambiente.
- Las medidas de protección alcanzan a todas las personales intervenientes, espectadores, participantes (jugadores, cantantes, árbitros, etc.) y personal de organización.
- Plantea metodologías, procedimientos y documentos de trabajo (formularios, checklist, etc.). que pueden facilitar la labor de los técnicos de prevención.

Es una guía muy completa, de fácil compresión y una de las referentes en la materia.

7.1.2. Guía americana de seguridad para eventos.

The Event Safety Guide que se denomina así mismo como “*la guía para la salud, la seguridad y el bienestar en eventos de entretenimiento en vivo en los Estados Unidos*” (Event Safety Alliance, 2013) fue publicada en el año 2013. Se trata de una guía que ha tenido una repercusión y reconocimiento internacional y, en nuestros días sigue siendo de referencia en el sector de los eventos.

The Event Safety Guide surge a raíz de la creación de la Event Safety Alliance (ESA), que es una organización formada por expertos en la materia de seguridad en eventos, en una época de crisis, en la que varios incidentes de alto perfil amenazaban la reputación de la industria de los eventos en vivo.

La guía fue confeccionada con la colaboración activa de cientos de profesionales de toda la industria de eventos del país que contribuyeron con ideas, experiencias y sugerencias que, junto con la información esencial de la seguridad existente de normas y estándares, formaron el núcleo del documento y fundamentalmente por ello, la valía, el éxito y el reconocimiento de la misma hasta nuestros días.

Según afirman los autores, su objetivo principal es:

«Pretendemos que esta Guía ayude a los profesionales de la industria a conocer las prácticas seguras en el lugar de trabajo, para aumentar su comprensión de la importancia de la seguridad en todo lo que hacemos y hacer partícipe de estas mejores prácticas en su trabajo diario. Hacer lo correcto es la mejor gestión del riesgo que conocemos». (Event Safety Alliance , 2013, p.5)

Los autores entienden que una buena planificación y gestión son fundamentales para el éxito de cualquier evento y por ello, el primer capítulo de la guía brinda a los organizadores de eventos aspectos esenciales para considerar en estas áreas la planificación preventiva, así como, el asesoramiento general sobre las obligaciones legales. Los capítulos posteriores brindan asesoramiento sobre

medidas específicos para la salud y la seguridad de los involucrados en el evento, incluida la provisión de servicios e instalaciones, abordando los contenidos para diferentes tipos de eventos.

La estructura y contenidos de la guía es la siguiente:

Tabla 35: Resumen de la guía americana de seguridad para eventos

Nº CAP.	DEFINICIÓN	CONTENIDOS
1	Nuestra agenda: la seguridad de la vida primero	La introducción, indicaciones de cómo usar una guía de "mejores prácticas" y las advertencias legales componen el primer capítulo.
Principales consideraciones comunes a todos los eventos		
2	Planificación y Gestión	<p>Consideraciones iniciales de la planificación. El riesgo de saturar o tensionar el servicio público asistencial, coordinación con las instituciones.</p> <p>Establece como elementos clave en la fase de planificación, desarrollar un plan de salud y seguridad específico, organizar una estructura de gestión eficaz y, analizar y revisar el desempeño.</p> <p>Determina las fases de un evento y la planificación para cada una de ellas. Las fases son la Planificación, Pre-Producción, Producción y Post-Producción.</p>
3	Planificación de incidentes mayores (emergencias)	Recomienda que antes de programar el evento, se consideren los riesgos para los espectadores y participantes, el impacto en la comunidad, y el apoyo de emergencia requerido (personal y logística).

Nº CAP.	DEFINICIÓN	CONTENIDOS
		<p>Cooperación entre agencias. Lo que denominan el programa de ayuda mutua. Una forma en que las agencias trabajan juntas. Incluye en la gestión y aportación del voluntariado de emergencias.</p> <p>Establece criterios de planificación y actuación para las distintas tipologías de riesgos.</p>
4	Seguridad contra incendios	<p>Menciona medidas para evitar riesgos de incendio, la respuesta eficaz en caso de que ocurra un incidente, planificando rutas de escape y medidas de extinción de incendios, entre otros.</p>
5	Gestión Médica, Ambulancia y Primeros Auxilios	<p>Establece los criterios para la planificación de la prestación de servicios médicos, de ambulancia y de primeros auxilios.</p> <p>Recomienda comunicaciones radio independientes para el dispositivo sanitario con un plan de comunicaciones.</p> <p>Definición de competencias, suministro médico, ambulancia y primeros Auxilios, Gestión de residuos clínicos, son entre otros, los aspectos relevantes que desarrolla.</p> <p>Establece un criterio objetivo para el dimensionamiento de los recursos sanitarios.</p>
6	Comunicación	En este capítulo se exponen las cuestiones

Nº CAP.	DEFINICIÓN	CONTENIDOS
		<p>clave de las comunicaciones desde dos perspectivas principales: interna comunicación, e información pública y comunicación.</p> <p>La comunicación interna durante la fase de planificación del evento, durante la celebración y los enlaces fuera del evento son los aspectos considerados. Comunicaciones por radio, telefonía y circuito cerrado de televisión.</p> <p>Información Pública y Comunicación. Sistemas de alarma y megafonía para la comunicación con el público son elementos analizados.</p>
7	Preparación para el Clima	<p>Trata sobre las medidas para afrontar el clima adverso.</p> <p>Criterios para el suministro de agua, recomendaciones al público, determinación de continuación/cancelación del evento, capacitación y recursos (humanos y materiales), son entre otros los aspectos considerados.</p>
8	Diseño del lugar y del sitio	<p>Factores a considerar en la fase de diseño del lugar. Dimensionamiento de espacios, superficies, entorno inmediato, etc.</p> <p>Evaluación de la idoneidad del sitio. Recomienda evaluar caminando por el sitio, estudiando las cartografías y buscar asesoramiento e información del propietario del terreno, de la administración del lugar o local autoridades.</p>

Nº CAP.	DEFINICIÓN	CONTENIDOS
		Establece criterios para el diseño interior del evento (entradas, salidas, vigilancia, estructuras, helipuerto, etc.).
Gestión por el perfil del usuario		
9	Gestión de multitudes	<p>Recomienda cambiar del lenguaje de <i>control</i> de multitudes a <i>gestión</i> de multitudes.</p> <p>Define los medios y medidas de aplicación para la gestión eficaz (barreras y vallas, arreglo de escenarios, estructuras y otra infraestructura de eventos, Iluminación de emergencia, líneas de visión, detalle de producción y planes de evacuación, entre otros.</p>
10	Niños/as	<p>Se trata de ver el evento a través de los ojos de un niño para identificar los puntos débiles.</p> <p>Establecer procedimientos para niños perdidos o niños desaparecidos. Servicios adicionales (mesas para cambiar pañales, asientos individuales, etc.)</p> <p>Medidas de protección en Áreas de juegos y actividades para niños. Dotación de personal específico y preparado para la infancia. Recomendaciones al público, ¿Qué debe hacer si ve a un niño que parece estar perdido?, Activación “AMBER Alert”, emergencias sanitarias, etc.</p>
11	Instalaciones para personas	

Nº CAP.	DEFINICIÓN	CONTENIDOS
	con necesidades especiales	Diseño y planificación de los accesos, zonas de visión para persona con dificultades de movilidad, medidas de evacuación para personas con problemas de visión, servicios adicionales (baños y aseos), etc.
12	Gestión de transporte	<p>Se analiza la gestión del tráfico y varios modos de transporte.</p> <p>Señales de tráfico y cierres de carreteras del Departamento de Carreteras, peatones, clasificación del tráfico, aparcamientos, consideraciones y refuerzos del transporte público.</p>
13	Comida, bebida y agua	<p>En este capítulo reseña los aspectos a considerar para garantizar que la entrega, el almacenamiento, la preparación y la venta de alimentos, cumple con las normas de seguridad alimentaria pertinentes.</p> <p>Medidas de seguridad en la manipulación de instalaciones y equipos de riesgos (eléctricos, propano, etc.). Zonas de venta y control de bebidas alcohólicas.</p>
14	Recursos sanitarios de higiene	<p>Disponibilidad y medidas sanitarias adecuadas para el número de personas que se espera que asistan al evento (baños, aseos, etc.), localización, limpieza y mantenimiento, tipo (accesibilidad movilidad reducida), etc.</p> <p>Establece criterios de cuantificación por tipos,</p>

Nº CAP.	DEFINICIÓN	CONTENIDOS
		número de participantes al evento y duración del mismo.
15	Gestión de residuos	<p>Recomienda un plan de gestión de residuos en la que se considere la eliminación de residuos tanto durante como después del evento, para minimizar los riesgos asociados a los residuos acumulados.</p> <p>Identifica tipos de residuos, la recogida, su tratamiento (reciclado) y los peligros planteados por los mismos.</p>
Protección del personal laboral y el lugar de trabajo.		
16	Equipo de protección personal (EPI's)	Identifica y propone los equipos de protección individual para el personal laboral y la formación de los mismos, así como, los procedimientos del cuidado y uso.
17	Instalaciones Eléctricas e Iluminación	<p>Aborda los requisitos de seguridad que son necesarios para la protección eléctrica de los "empleados" (incluidas personas no remuneradas) en sus lugares de trabajo.</p> <p>Establece criterios para las instalaciones eléctricas en área de escenario e Iluminación de efectos especiales, grupos electrógenos, equipos portátiles, sistemas de iluminación de emergencia, entre otros.</p>
18	Útiles y herramientas	Medidas para equipos y personas en suspensión (cuerdas, cabrestantes,

Nº CAP.	DEFINICIÓN	CONTENIDOS
		contrapesos, sacos de arena, polipastos de cadena, etc.), las pautas de actuación para el rescate ante la emergencia y el requisito de equipos homologados y certificados, entre otros.
19	Estructuras	<p>Este capítulo trata sobre estructuras temporales seguras.</p> <p>Desarrolla los criterios de la elección del diseño y materiales apropiados, posicionamiento correcto, planificación y control adecuados de las prácticas de trabajo y la inspección cuidadosa del producto terminado.</p>
20	Pirotecnia, Fuegos Artificiales y Efectos de Llama Rigging	<p>Se recomienda la contratación de un profesional con cualificación documentada y con dilatada experiencia en la materia, que emplee para el evento únicamente a personas autorizadas por la autoridad competente.</p> <p>Establece criterios de seguridad según los tipos de productos (pirotecnia, gases, fuegos artificiales, efectos llamarada, etc.) y los recursos de seguridad necesarios.</p>
21	Efectos especiales y Láseres	Propone medidas de seguridad en efectos de tipo mecánicos (hidráulicos, accesorios voladores o suspendidos, escenografía o artistas), simulacros de incendios y/o explosiones, efectos atmosféricos (viento, lluvia, niebla, nieve y nubes), imágenes generadas por computadora (láseres,

Nº CAP.	DEFINICIÓN	CONTENIDOS
		imágenes luminosas, etc.) y los elementos físicos de un espectáculo de magia, entre otros. .
22	Sonido: Ruido y Vibración	Medidas de protección a los altos niveles de sonido que presentan un riesgo para la audición para personal laboral como espectadores y los altos niveles de vibración que pueden afectar la integridad de las estructuras temporales y permanentes. Llevar a cabo evaluaciones de ruido y medidas de control son entre otros las medidas de aplicación.
23	Barreras	Las barreras como elemento para la gestión de masas. Delimitar a las personas a los carriles de cola o similar, proporcionar una barricada protectora en la parte delantera de un escenario y aliviar y prevenir el hacinamiento y la acumulación de presión de la audiencia. Define tipos y su utilización según circunstancias.
Gestión del espectáculo		
24	Merchandising y licencias especiales	Establece cinco aspectos de la comercialización que deben planificarse, como son, las instalaciones de comercialización (estructura de los puestos o stands), los

Nº CAP.	DEFINICIÓN	CONTENIDOS
		requisitos de espacio, el montaje, desmontaje y funcionamiento, control sobre los artículos en venta y las instalaciones de desechos sólidos, saneamiento, lavado y limpieza.
25	Artistas o ejecutantes	Considerar en la fase de planificación los requisitos y responsabilidades de los artistas intérpretes o ejecutantes (responsables de las lesiones que resulten de su comportamiento). Y por otra, la protección de los mismos ante amenazas, altercados, etc.
26	Cámping	Medidas de planificación en el diseño y de protección ante contingencias, son las recomendaciones de desarrollo de este capítulo. Entre otros, diseño seguro del sitio (densidades de ocupación, movimiento de vehículos, protección contra incendio y los delitos, etc.), la información, organización y supervisión y, el plan de contingencias (salud pública, seguridad, comunicaciones, servicios higiénicos, residuos, iluminación, accesos, etc.).
27	Televisión y medios	Planifica la gestión de los medios de comunicación en dos áreas: antes del evento (justo antes del evento) y durante el evento. Identifica tipos de medios de comunicación y determina las consideraciones de

Nº CAP.	DEFINICIÓN	CONTENIDOS
		infraestructura para dar respuesta y los requisitos del personal de relaciones públicas.
Consideraciones específicas del evento		
28	Grandes Eventos	<p>Define los componentes de un gran evento (multietapa, multi-rendimiento, multiactividad multidía y el tamaño físico del lugar (generalmente al aire libre).</p> <p>Diseño del lugar, gestión de multitudes, gestión de transporte, los niños, Información y bienestar, televisión y medios, alimentos y agua potable, son entre otros aspectos que reseña a considerar.</p>
29	Eventos abiertos o sin entradas.	<p>Especial complejidad con eventos en espacios totalmente abiertos. Identificar focos de peligros en externos del mismo evento, pero también del extrarradio, (ríos, depósitos de combustibles, zonas de residuos, tráfico rodado, agua no potable para consumo, etc.).</p> <p>Propone medidas como la disponer de dispositivos de acordonamiento de zonas ante contingencias.</p> <p>Especial relevancia y un análisis exhaustivo de riesgo con atención a climatología adversa, el firme del suelo, control de residuos y limpieza (vidrios en el suelo), garantizar la información a los participantes relativa al evento y la comunicación con los mismos (radio local,</p>

Nº CAP.	DEFINICIÓN	CONTENIDOS
		periódicos, el evento sitio web, sitios de redes sociales), entre otros.
30	Música electrónica y otros eventos nocturnos	<p>Las actividades nocturnas (falta de luz) compaginado con eventos de cierta índole sugieren un nivel más alto de riesgo.</p> <p>Criterios como el perfil de la audiencia, la duración del evento, el formato (varios espectáculos con desplazamientos de público) son aspectos a considerar en la planificación.</p> <p>Atención medica con riesgos y síntomas asociados al agotamiento por calor, deshidratación e intoxicación por drogas y alcohol.</p> <p>Como medidas de seguridad, establecer zonas de "verificación de identificación secundaria" (falta de entradas, DNI, etc.), dimensionar capacidades y respetar aforos, ventilación en recintos interiores, disponibilidad de agua potable, control de bebidas alcohólicas y drogas, seguridad en los puntos de transporte público, seguimiento de la previsiones meteorológicas y avisos, etc.</p>
31	Eventos en estadios	<p>Planificar la seguridad respetando los procedimientos de seguridad internos propios de las instalaciones.</p> <p>Planificar entre otros, la seguridad en estructuras portátiles, centrar esfuerzo de</p>

Nº CAP.	DEFINICIÓN	CONTENIDOS
		planificación en el diseño del lugar, la gestión de multitudes y la coordinación con seguridad pública son los aspectos más relevantes de este capítulo.
32	Convenciones Comerciales y Ferias	<p>Requiere de un esfuerzo en la coordinación y planificación, con los distintos agentes intervenientes (propietario, productor, gestor evento, expositores, gremios, etc.)</p> <p>Medidas de prevención centradas en el diseño de los espacios y las medidas de protección pasiva (revestimientos para el suelo, instalaciones eléctricas, etc.), planos de ubicación y señalización, conocer y controlar los materiales de exhibición, limpieza y orden, etc.</p>
33	Pequeños Eventos	<p>Especial hincapié en eventos “pequeños”, la magnitud de un incidente puede adquirir dimensiones (problema de salud o seguridad) los mismos que con eventos más grandes, “no confiarse”.</p> <p>Recomienda el enlace y la coordinación con la autoridad local y dimensionar los niveles de provisión de servicios e instalaciones del sitio para situaciones extraordinarias.</p>
34	Eventos de música clásica	Medidas de aplicación para conciertos de música clásica al aire libre.

Nº CAP.	DEFINICIÓN	CONTENIDOS
		El diseño del espacio, la figura del voluntario capacitado por cada 250 espectadores para controlar a las masas, el control de mascotas, disponibilidad de baños y aseos (suele haber muchas personas mayores), control de barbacoas con picnic, son entre otros, los aspectos a gestionar.
35	Diversiones, Atracciones y Exhibiciones Promocionales	<p>Recomienda como primer paso identificar las normas, reglamentos y políticas de seguridad de aplicación.</p> <p>Establece indicaciones o medidas de recomendación para salto de puénting, dispositivos de rebote inflables, simuladores de vuelo, atracciones móviles de feria, circos, eventos con animales, entre otros.</p>

Fuente: Elaboración propia

Al igual que la guía suiza de eventos, como se puede comprobar en cada uno de los capítulos de esta guía, se insiste de manera reitera sobre la planificación preventiva como elemento básico en la que se sustentar el principio de la protección.

Esta guía, a diferencia de la anterior, incorpora elementos como la protección para eventos en espacios al aire libre no acotados, las medidas de protección a los niños, prevención en pequeños eventos, convenciones y ferias comerciales con un total de treinta y cinco ítems. Reseñar de esta guía los aspectos de:

- Planificación preventiva: Incide de manera importante en el principio de evitar riesgo mediante una planificación eficiente.

- Visión global de la protección: Aborda la prevención abarcando la protección de bienes, personal y medioambiente.
- Las medidas de protección alcanzan a todas las personales intervenientes, espectadores, participantes (jugadores, cantantes, árbitros, etc.) y personal de organización.
- Las medidas y metodología de aplicación son de fácil compresión y dan apertura de visión a cuestiones que pueden pasar desapercibidas para cualquier profesional de la prevención. Aportaciones que son fruto de la experiencia de años de los profesionales del sector de eventos plasmados en esta guía mediante, metodologías y procedimientos de trabajo que pueden facilitar la labor de los técnicos de prevención.

La combinación de ambas guías, complementarias entre sí, nos puede facilitar una visión en conjunto y las herramientas necesarias para abordar la protección de cualquier tipo de evento.

Como referencia a otras normativas de aplicación, en el Anexo III de este trabajo de investigación se incorpora el compendio de normas de recomendación o de obligado cumplimiento que pueden ser de interés, como complemento documental.

7.2. Modelo organizativo. Gestión integrada de la seguridad.

En líneas generales, la seguridad de manera tradicional en este tipo de eventos se ha organizado de forma independiente de la estructura organizativa. Se designa un responsable de seguridad que es la persona encargada de hacer toda la seguridad.

En la mayoría de los casos, es un profesional externo contratado por la organización para el evento concreto. Digamos que la prevención es planteada como una organización paralela a la propia organización del evento.

La consecuencia de este modelo organizativo es la creación de una doble organización del trabajo. Se marcan pautas operativas de la forma de realizar las tareas y, por otra parte, se pretende dar normas de seguridad adicionales a los métodos establecidos.

Este modelo organizativo que separa la seguridad de la estructura de la organización, hace que la prevención se vea como algo añadido, algo externo al propio trabajo.

Con ello, se puede afirmar que el sistema tradicional de la seguridad ha fallado. El modelo organizativo de la seguridad integrada concibe el aspecto de la prevención como algo intrínseco e inherente a todo el trabajo y que ha de integrarse en todos los niveles de la organización, desde el responsable máximo de la misma, hasta el operario último de la jerarquía de la organización en los respectivos ámbitos de trabajo.

Por lo tanto, el modelo organizativo integrado parte de que la seguridad es obra de todos y en ese sentido:

- La integración se debe iniciar desde el comienzo de la planificación y el establecimiento de las primeras estrategias de la organización. Esta tarea debe iniciarse y ha de ser una labor más de los máximos responsables de la organización.
- Integrar los criterios y hábitos de la prevención y la seguridad en el día a día debe ser una obligación de los mandos o responsables intermedios.
- Integrar los aspectos de la seguridad es obra de todos y cada uno lo debe aplicar en la parte que le corresponde.

Las ventajas del modelo de gestión integrada.

Entre otros:

- El modelo de gestión integrada de la seguridad permite ver la interrelación real que existe entre el trabajo, las operaciones y los riesgos inherentes a los mismos.
- El esfuerzo que hay que realizar es el mismo para organizar el trabajo de aquella manera, que de manera segura.
- Se genera la cultura de la seguridad convirtiendo al personal inconscientemente competente en el desempeño de su actividad cotidiana.
- En la medida que se desarrolla la organización de manera simultánea se implanta la seguridad, evitando riesgos por mala planificación y disminuyendo los esfuerzos a posteriori de la implantación de las medidas preventivas.

Las dificultades que puede encontrar una organización para la implantación de este modelo principalmente radican en:

- Las viejas mentalidades que pueden estar arraigadas en la organización y requieren de un cambio de chip. La integración mental no cuesta dinero ni ocupa lugar es cuestión de actitud.
- La disponibilidad y dedicación de tiempo para informar y formar en la nueva filosofía a todo el personal de la organización.
- El rechazo por ser entendido no como una sistemática sino un trabajo más.
- Las prisas por querer cumplir los plazos y adelantar los trabajos.

7.1.2. Modelos organizativos.

Cada organización tiene dimensionado y estructurado el aspecto organizativo en base a sus condiciones internas y externas. El modelo a desarrollar en cada organización debe de ser acorde a sus características y un traje a medida.

No existe un modelo organizativo tipo que valga a todas a las organizaciones y por ello, la existencia distintos modelos mediante los cuales la prevención ha de ajustarse lo más posible a la misma.

Dependiendo de la estructura organizativa y modelos de organización, existen distintas variables de modelos aplicables a las mismas.

En ese sentido y entre otros, podríamos hablar de modelos de aplicación general, como son:

- Modelo organizativo de staff.

Mediante la contratación de profesionales que puedan dar apoyo en materia de seguridad a los distintos niveles de la organización, siempre delegando en los mismos el desempeño de la función y descargándoles de las labores administrativas.

- Organización en grupos de trabajo.

Es un sistema ágil y flexible que suele dar buenos resultados en todas las fases evolutivas como en la del diseño y planificación, así como, en el desarrollo de las acciones y su evaluación y control. La forma de trabajar de este modelo organizativo consiste en la creación de equipos de módulos autónomos que funcionan básicamente por reuniones.

- Modelo organizativo mixto.

El modelo organizativo mixto viene a dar la alternativa a la no existencia de un modelo tipo que pueda encajar en todas las empresas, por lo tanto, este modelo organizativo permite conjugar los distintos modelos organizativos, para adaptarse lo mejor posible a las características de la organización. Permite hacer ese traje a medida que hemos comentado anteriormente.

Las características de este modelo, consisten en utilizar alguna de las partes o la combinación de todas las modalidades anteriormente citadas y otras existentes, para la mejor adaptación posible a la organización.

7.1.2.1. Aplicación práctica de un modelo.

El modelo organizativo del tipo mixto a modo de ejemplo aplicado para la organización del evento denominado Kilometroak⁶⁰, consiste en la creación de equipos de trabajo autónomos denominados *comisiones*, que tienen un responsable de grupo dependiente jerárquicamente del Coordinador General.

En esta estructura simple participa e incide de manera activa en cada una de ellas el coordinador de seguridad.

Se ha de tener en cuenta que la operativa de este tipo de organizaciones es de temporalidades muy cortas, y, por lo tanto, la cultura de la seguridad ha de iniciarse desde el minuto uno de la creación del grupo y/o estructura.

A modo de ejemplo, en el Kilometroak la estructura organizacional no perdura más allá de un año y cada año cambia, por ser un evento itinerante que es asumido por las ikastolas de las distintas localidades.

Este es un aspecto que se da en la mayoría de los eventos multitudinarios que se organizan, aparecen y desaparecen en un espacio muy corto de tiempo, lo que aun dificulta más la implantación de una filosofía o modo de trabajo.

De manera resumida, el organigrama del modelo organizacional de gestión integrada del Kilometroak es la siguiente:

⁶⁰ Kilometroak. Evento de índole socio cultural que tiene lugar todos los años en una localidad distinta en la provincia de Gipuzkoa, con actividades en cinco áreas diferenciadas de actividad y congrega aproximadamente a ochenta mil personas. Ver enlace: www.kilometroak.eus

Tabla 36: Estructura de modelo organizacional



Fuente: Elaboración propia

Para llevar a cabo este modelo de integración, las funciones en materia de prevención de la estructura organizacional consistirían principalmente en:

a. Coordinador General

Le corresponde el liderazgo de lo que será la cultura y el modelo de gestión de la autoprotección y por ello, sus funciones se fundamentan principalmente en:

- Que la filosofía de la seguridad y la prevención se integre sistemáticamente en toda la estructura jerárquica.
- Que los principios de la seguridad se integren en el plan de gestión.
- Definir las funciones, competencias y responsabilidades en materia de seguridad de la estructura organizativa.
- Facilitar los medios necesarios a la organización.
- Implantar el modelo y plan de autoprotección.
- Ejercer las funciones del Director del Plan como máximo responsable.

b. Coordinador de Seguridad.

La función principal del mismo consistirá en facilitar a los mandos intermedios los medios y el apoyo necesario, para que desde su inicio afronten la planificación del evento teniendo en cuenta la seguridad como otro aspecto más en el día a día de su labor.

Para ello:

- Deberá de integrarse y participar en aquellos grupos de trabajo, en los cuales, se fundamentan los aspectos de la prevención y la seguridad.
- Desde el inicio de la creación de las comisiones, informar, adiestrar y concienciar en materia de seguridad al personal que compone cada una de ellas mediante charlas y reuniones de trabajo.
- Facilitar a las distintas comisiones el asesoramiento necesario al objeto de facilitar su labor.
- Elaborar el Plan de autoprotección y el seguimiento de su implantación.
- Formar al personal específico cuyo cometido sea llevar a cabo la seguridad del evento el día de su celebración (ejemplo: formación de los equipos de primera intervención en emergencias, etc.).

c. Responsables de las distintas comisiones o áreas.

De toda la estructura jerárquica son los elementos más importantes a la hora de implantar un modelo de gestión integrada. Estos responsables son los que tienen una visión más cercana de las acciones que se han de llevar a cabo y los que tienen un contacto directo con el personal operativo.

Cualquier muestra de debilidad en materia de seguridad por parte de un responsable, puede traer consecuencias fatales en el resto de los operarios e incluso con el resto de los responsables jerárquicos de su mismo nivel.

El Coordinador de Seguridad ha de asegurarse de manera insistente que la filosofía de tener en cuenta la seguridad en el día a día a calado en cada uno de ellos y hacer seguimiento de la implantación de la misma, para que la cultura se haga efectiva. Para ello, debe de apoyar, asesorar y facilitar la colaboración y los medios necesarios a los responsables en todo aquello que necesiten.

Al mismo tiempo, es muy importante el perfil de los responsables y en ese sentido juega un papel fundamental el proceso de selección de los mismos. Ciento es, que los eventos de estas características pueden ser organizados por voluntarios, pero ello, no resta para que se puedan tener en cuenta ciertos factores a la hora de proceder a la selección de los responsables de cada área.

En estos supuestos, se ha de saber diferenciar a la hora de asignar funciones al *voluntario cualificado* (aquel que desempeña la labor voluntaria con conocimientos y capacidades adecuadas por ser de la profesión o tener la formación apropiada) del *voluntario voluntarioso* (aquel que tiene voluntad, pero carece de conocimientos y/o capacidades para llevar a cabo la función encomendada).

Sin profundizar en exceso en esta materia, el personal seleccionado además de conocer los aspectos relacionados con su ámbito de actuación y/o trabajo, debe tener entre otros, cualidades como las de trabajo en equipo, con mentalidad abierta y participativa y con capacidades para solucionar las incidencias por sí mismos.

El resultado obtenido como consecuencia de todo lo anterior que va unido con las funciones a desempeñar, sería la de un responsable que:

- Buscaría promover la participación del personal operativo en las finalidades de la cultura de seguridad.
- Cooperaría en el desarrollo del plan de seguridad de la organización.
- Velaría por la corrección de cualquier anomalía o acto inseguro y tomar la solución más adecuada para su prevención.

- Colaboraría de manera activa en el diseño, desarrollo y la implantación del evento, considerando la influencia de sus procederes al resto de las áreas de la organización.
- d. Personal operativo.

Con la implantación del modelo organizativo de seguridad integrada el comportamiento y la mentalidad de trabajo del personal operativo sería encaminada de manera consciente a que el personal entienda de manera natural e inconsciente y como un cometido más de sus funciones a:

- Desarrollar la actividad bajo los criterios de seguridad.
- Presentar propuestas para la mejora de las medidas de prevención.
- Garantizar la protección de las personas, bienes y el medioambiente.
- Promover y mejorar las condiciones de seguridad en su ámbito.
- Actuar en situaciones de emergencia.

En resumidas cuentas, las claves de un modelo de gestión integrada consisten en:

- La prevención debe ser integrada en todas las actividades de la organización.
- Es necesaria la participación de todo el personal y principalmente de los responsables, en los programas de acción preventiva. La autoprotección es obra de todos.
- Es imprescindible la existencia de un sistema de comunicaciones flexible.
- Deben fomentarse las iniciativas creativas.
- La formación y la información deben dirigirse a todos los niveles de mando y a todo el personal.
- Las funciones, competencias y responsabilidades en materia de prevención deben de estar bien definidas.

- Las acciones de prevención deben de estar planificadas y al mismo nivel de importancia que otros desempeños.

7.2. Prevención en la fase de diseño.

Existen guías y recomendaciones que tienen por objeto facilitar la elaboración de los planes de autoprotección de acuerdo a lo establecido en las leyes y las normas. Guías que vienen a profundizar en los aspectos más técnicos, desgranando al detalle cada capítulo a cumplimentar, estableciendo criterios, metodología y recomendaciones a seguir y cuya finalidad es la de facilitar o ampliar la información necesaria para la elaboración de los planes.

Sin embargo, pocos son los desarrollos en el ámbito de lo que podríamos denominar la autoprotección desde una perspectiva global. La autoprotección concebida en su amplio sentido de la palabra, más allá de cómo elaborar un plan

La planificación preventiva en la fase de diseño es un elemento que no aparece en las guías de elaboración de los planes, siendo una herramienta fundamental para la minimización del riesgo, el aprovechamiento de oportunidades y las sinergias propias de la organización, confiando cada vez menos en la intuición y en la suerte.

Aunque se hace complicado predecir el futuro y lo cierto es que, los factores imprevisibles por la imaginación humana pueden llegar a interferir con lo planificado, si no se planifica, los acontecimientos se dejan al azar.

Sin embargo, la planificación ha de ser enfocada dentro de un contexto con principios y técnicas aplicables a la realidad de la organización y del evento en cuestión. De lo contrario, se puede convertir en una herramienta no muy útil e incluso desilusionante.

7.2.2. Elementos de la planificación en fase diseño.

Es evidente que la planificación es esencial para evitar improvisaciones, prevenir los riesgos tanto como sea posible y dar una respuesta organizada instantánea al objeto de minimizar las consecuencias en los supuestos de materializarse una amenaza.

Para ello, es esencial:

- Definir qué organización se va a crear. Modelo organizativo.
- Decidir qué objetivos se quieren lograr y las acciones para lograrlos. Gestión del riesgo.
- El carácter universal de la planificación (todo el mundo participa).

La consecuencia del resultado de una correcta planificación con un modelo integrado de gestión es:

- Evitar la burocratización del modelo de gestión (informes sólo para casos excepcionales, reducir al mínimo los documentos tipo, etc.)
- Tener los problemas identificados y planificados. Prevención no improvisada.
- Que instruye e informa al personal. Extender la formación en prevención a todos los empleados.
- Capacidad de delegar las responsabilidades.
- Buena coordinación y colaboración dentro de la organización y con los organismos externos.
- Apoyarse y recurrir si es necesario a expertos externos.
- Capacidad de reacción inmediata y correcta a las amenazas.

Así mismo, la planificación debe de tener en cuenta los siguientes criterios:

- a. *Coordinación:* Se hace necesaria una eficaz coordinación de la estructura organizativa interna (recursos operativos) y los recursos operativos externos utilizables.

- b. *Complementariedad*: La optimización indispensable del conjunto de las actuaciones, evitando la duplicidad como la ausencia de medios y recursos humanos y materiales.
- c. *Integralidad*: La actuación de los medios debe ser gestionada y coordinada de manera integral con los servicios públicos tanto en el aspecto organizativo como en el técnico.
- d. *Información*: Se debe garantizar la información completa y extensiva sobre los riesgos, los medios, recursos, organización, etc. entre la organización y los distintos agentes implicados.

Por lo tanto, para la consecución de los criterios anteriormente citados es evidente que la planificación de un evento gran envergadura (afluencia multitudinaria) ha de ser llevada de manera coordinada y conjunta con los distintos agentes implicados en sus respectivos ámbitos de competenciales, como son.

- Administraciones públicas. Ayuntamientos, Cabildos, Diputaciones Forales, entes Autonómicos.
- Entidades, agencias o instituciones públicas: Policía y P. Civil Locales, Autonómicos (Policía Autonómica, Agencias de seguridad y protección Civil, Salud Pública, Emergencias 112, etc.) Cuerpos y seguridad del estado (Policía, Guardia Civil, etc.) y de protección Civil (bomberos, etc.).
- Instituciones privadas de servicios: Seguridad privada, servicios de asistencia sanitaria, etc.
- Empresas Públicas y privadas de transporte, suministros y servicios asistenciales: (Renfe, atención médica domiciliaria, centros geriátricos, Hospitales de referencia, etc.).
- Organizaciones no gubernamentales: que pueden participar directa o indirectamente en el evento (Cruz Roja, voluntariado de P. Civil, etc.).

7.2.3. Diseño planificado de los espacios. Objetivo, no añadir riesgos.

En este apartado vamos a exponer la repercusión que tiene en la seguridad, el diseño y configuración de los espacios.

Esta dimensión adquiere relevancia en los eventos organizados a la intemperie y/o espacios abiertos en los que se configura el evento con infraestructuras portátiles temporales. Los eventos realizados en instalaciones o infraestructuras que disponen de un proyecto previo de edificación y las correspondientes licencias de actividad, disponen de elementos de protección que establecen los criterios de utilización de los mismos y por ello, están definidos muchos aspectos de la seguridad (vías de evacuación, aforos determinados, medios de protección, etc.).

La falsa sensación de seguridad que ofrece el cielo abierto y la utilización de espacios que no requieren de autorizaciones previas para la actividad, conlleva en ocasiones a la celebración de eventos sin consideraciones preventivas previas. Es por ello que, hay prestar especial atención a aquellos eventos organizados a la intemperie en espacios relativamente abiertos.

En evento que parten de cero, la fase de diseño juega un papel muy importante en la prevención de los riesgos. Es otro de los pilares fundamentales que ha de ser considerado a la hora de prevenir los riesgos. En el diseño de cualquier evento de carácter temporal a la intemperie, ha de estar muy presente la seguridad.

Integrar el factor seguridad en el diseño nos puede facilitar la disminución o eliminación desde el inicio de los riesgos. De no hacerlo así, nos podremos encontrar con situaciones de riesgo generadas por la misma planificación que difícilmente podrán ser subsanadas.

Para integrar la seguridad en el diseño, además de disponer de una estructura organizativa concienciada y formada en cuestiones de seguridad es necesario

que el diseño se desarrolle mediante una visión global. El papel que desempeña el TCPA en este ámbito como asesor y orientador es fundamental.

Elaborar un plan de autoprotección sobre un evento con premisas predeterminadas de cómo ha de ser la configuración del espacio, cuando se trata de configurar la misma con infraestructuras portátiles no existentes, no es la manera más apropiada de planificar la prevención. En resumidas cuentas, la autoprotección se ha de aplicar desde el diseño inicial del evento y no elaborar la misma como un añadido sobre un diseño prestablecido.

Para llevar a cabo un diseño eficiente, esta debe partir con un equipo multidisciplinar participado por los responsables de las distintas actividades (espectáculo, restauración, transportes, servicios de seguridad y atención sanitaria, etc.,) o disciplinas que participan en la consecución del evento (iluminación, sonido, logística e infraestructuras, etc.), pues las decisiones adoptadas por las mismas, de manera individual, pueden generar afecciones en otros ámbitos. Por lo tanto, el diseño se debe afrontar de una manera coordinada y multidisciplinar.

Las características del espacio en concreto y del entorno inmediato en general juegan un papel fundamental en el diseño preventivo de los riesgos. No es lo mismo la plaza del pueblo, una explanada totalmente abierta, zona industrial, etc. Analizar la tipología de actividad que se pretende realizar en el espacio previsto según las características del mismo, es fundamental para no encontrarnos con serios problemas organizativos y de seguridad.

La premisa inicial que se ha de tener en consideración a la hora de diseñar un evento, es el sabiendo el *que* organizarlo *dónde*. El criterio que ha de primar en la toma de decisión ha de estar fundamentada bajo el principio de:

“ha de ser la actividad la que encaje con las características del espacio y no viceversa” (fuente propia)

Identificar las actividades que se pretenden desarrollar en un espacio determinado, definir las infraestructuras fijas disponibles y portátiles a instalar en base a la actividad definida para la misma y a continuación, realizar un breve análisis y valoración de las posibles consecuencias de riesgos que pueden originar, son entre otras, una valoración necesaria en la fase del diseño preventivo de cualquier evento temporal en un espacio a habilitar para tal fin.

Una distribución inteligente de estas estructuras nos puede servir como recursos útiles para prevenir los riesgos, sin embargo, una distribución errónea de las mismas, nos puede acarrear serios problemas de seguridad y ser ellas, en sí mismas, un riesgo potencial.

Dependiendo de la distribución, sin una valoración previa de los efectos que pueden generar en el comportamiento de las masas, nos podemos encontrar con situaciones complejas difícilmente remediables, que una vez puesto en escena el evento, tienen difícil solución, pues no son estructuras que se pueden mover una vez instalados.

La falta de una planificación previa de la seguridad en el diseño y el trabajo de manera independiente de los distintos responsables según sus intereses, sin criterios de una visión global, nos llevaría a una distribución infraestructuras a conveniencia de las partes que pudiera contraer riesgos añadidos.

A la hora de llevar a cabo el diseño de la distribución de los recursos anteriormente citados, los aspectos que se deben de tomar en consideración son, entre otros:

- Accesibilidad. No impedir los accesos de servidumbre, servicios y de emergencias. Garantizar la accesibilidad a cualquier punto sin dejar zonas muertas.
- Distribución de masas: Prever el comportamiento y las consecuencias de la distribución de las masas según la distribución de las infraestructuras.

- Las canalizaciones y suministros. No tapar y accesibilidad a los mismos (ejemplo: cortes en caso de emergencias). No instalar riesgos añadidos (ejemplo: arqueta o armario de gas y encima una parrillada), etc.

Para abordar y exponer este aspecto de manera más clara, lo vamos a trabajar sobre una muestra ficticia, que puede ser el ejemplo de la plaza de cualquier localidad en la que se pretende realizar un concierto de un grupo de música.

En la misma, reflejamos la instalación de dos simples elementos como pueden ser escenario y de una carpa portátil de ciertas dimensiones, para servicios de restauración.

Ilustración 9: Distribución elementos en escenario ficticio



Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar el dibujo simula una plaza de tres edificios, dos calles de acceso y un río en altura protegido por un murete. Nos encontramos con la carpa instalada junto al edificio 2 y el escenario junto al edificio 3.

Esta es la distribución que posiblemente se llevaría a cabo por parte de muchos organizadores con el propósito de querer dar una sensación de amplitud (espacio

abierto al río). Sin embargo, el mismo dibujo nos da a entender claramente cuáles serían las consecuencias una vez puesta en escena del evento.

Las posibles consecuencias podrían ser:

- Colapsar el paso de acceso de la calle 1 (zona a) a la calle 2 (zona b) con su consecuente atasco y sensación de agobio, debido a que, en el lateral de la carpa de restauración, se agruparía la gente que está queriendo adquirir producto o sin más está dialogando.
- Colapso a lo largo de la calle 1 y que la gente que está en la misma, busque otras salidas imprevistas con lo que ello supone (salida de zona segura y falta de previsión de riesgos de esas zonas).
- Dificulta y/o impide el acceso de los servicios de emergencias al lugar.
- Que la gente pueda sentarse en el murete con los pies colgando al río, con el consecuente riesgo de caída al río (zona c).

No obstante, el simple cambio de la ubicación de las infraestructuras por una valoración previa de los riesgos, podría quedar de la siguiente manera:

Ilustración 10: Redistribución de elementos.



Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar, de la figura anterior a este nuevo planteamiento simplemente se ha cambiado la carpa de lugar y sin embargo con esta nueva distribución:

- Se evita que se produzca el taponamiento en la calle1 y se facilita el acceso al recorrido para aquellos que no quieran permanecer en el área.
- La parte trasera de carpa impide el acceso al murete impidiendo la ocupación del mismo y los riesgos de caída. Con dos simples vallas se protege lo que queda de acceso.
- Menor coste y esfuerzo en el montaje. La organización no se tendría que preocupar en proteger la zona del murete con vallas y personal para evitar el riesgo de caídas.
- Se facilita la movilidad de los recursos de emergencias.

Este es otro de los ejemplos claros en los que el modelo de gestión integrada de la seguridad puede incidir de manera importante, evitando los riesgos desde un inicio con una planificación eficiente. No se prima en primera orden la estética e intereses y se valora la prevención, haciendo visibles los riesgos que de otra manera no serían ni contemplados (para ver, hay que saber mirar).

7.2.4. Gestión y planificación del aforo.

Otro hándicap en los eventos multitudinarios en espacios abiertos al aire libre es la planificación y gestión de aforos, que ha de ser tomada en consideración en el diseño de la planificación preventiva. El exceso de aforo puede traer consigo fatales consecuencias en una situación de emergencia o pánico en la que se requiere evacuar de manera inmediata una zona.

Al igual que la falsa sensación de seguridad por cielo abierto, salvo en campas totalmente abiertas, la falsa seguridad por espacio disponible en amplitud, suele ser otro elemento traicionero.

No dimensionar los espacios a las masas asumibles por la mismas, en base a la capacidad del espacio disponible, puede acarrear fatales consecuencias. Suele ser lo habitual el sobre aforo por la falta de un control de accesos o la dispersión de participantes a su conveniencia cuando y donde quieren, sobre todo en festejos de carácter gratuito.

Los aspectos o las estrategias que se han de tomar en consideración a la hora de gestionar el aforo deben ir encaminadas a:

- Evitar la ocupación excesiva de las áreas de actividad por encima de lo permisible.
- Facilitar y garantizar la movilidad de los participantes hacia las vías de evacuación.
- Evitar las situaciones de pánico por la sensación de estar encerrado.

Las dificultades añadidas que plantea un evento multitudinario de carácter gratuito a la hora de dimensionar los aforos radican principalmente en:

- No existe la venta de entradas.
- No se dispone de un control de acceso.
- Se desconoce el tiempo que va a hacer (aumenta la participación con día soleado).

Sin embargo, otros factores que pueden ser útiles y pueden facilitar una estimación aproximada de la participación, pueden ser:

- El histórico de participación y lo atractivo del evento.
- La localidad en la que se celebra (nº de habitantes de la misma y las aproximaciones de localidades cercanas).
- La ubicación de la misma (no es lo mismo cerca de la capital o en el extremo de la provincia) y las fechas de realización (periodo vacacional, fiesta patronal, etc.).
- El transporte público disponible (tren, líneas de autobús, etc.).

- La accesibilidad (autovías, etc.).

A la hora de dimensionar los espacios a habilitar, utilizaremos a modo de referencia los criterios establecidos en la sección *SI-3 Evacuación de ocupantes* del documento básico del Código Técnico de la Edificación, en adelante CTE (Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana , 2022).

Los criterios de aplicación para un correcto dimensionamiento de los espacios, serían la conjunción y condicionamiento de:

- El nivel de ocupación.
- El dimensionamiento de los medios de evacuación.

7.2.4.1. Nivel de ocupación.

El nivel de ocupación viene dado por el espacio útil de cada zona y el uso previsto de actividad para la misma.

A la hora de estimar los datos de ocupación aplicaremos los criterios establecidos en la tabla 2.1. Densidades de ocupación de la sección SI3 de la CTE. En el apartado *2 cálculo de la ocupación* establece «*En aquellos recintos o zonas no incluidos en la tabla se deben aplicar los valores correspondientes a los que sean más asimilables*». (Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana , 2022, p.20)

Bajo este prisma, los datos de aplicación a la hora de determinar el cálculo de ocupación serían los establecidos en el apartado de *pública concurrencia* en la que se define *zonas de espectadores de pie*.

El valor asignado para el cálculo sería de 0,25 m² por persona, que multiplicado por el espacio útil nos puede facilitar el dato de la densidad máxima de ocupación de esa zona.

7.2.4.2. Dimensionamiento de las vías de evacuación.

El dimensionado de las vías de evacuación se realizará conforme a lo indicado en la tabla 4.1. Dimensionado de los medios de evacuación del apartado del capítulo 4 de la SI3 del CTE. (Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, 2022, p.24)

En la misma, viene a determinar que en las zonas al aire libre el criterio de cálculo para el dimensionado de los medios de evacuación estará supeditado a la aplicación de las siguientes formulaciones:

Pasos, pasillos y rampas: $A \geq P / 600$

Escaleras: $A \geq P / 480$

A= Anchura del elemento de evacuación en metros.

P= Número total de personas cuyo paso está previsto por el punto cuya anchura se dimensiona.

Así mismo, siguiendo el criterio establecido en el apartado 4.1. Criterios para la asignación de los ocupantes del capítulo 4 de la SI3 del CTE, con más de una vía de evacuación, el cálculo debe hacerse suponiendo inutilizada una de ellas y la bajo la hipótesis del más desfavorable (eliminar la de mayor capacidad de evacuación).

Serán de aplicación estos criterios teniendo en consideración que estamos hablando siempre de la evacuación en zonas abiertas y/o recorridos de evacuación que transcurren por un espacio con una seguridad equivalente a la de un sector de riesgo mínimo. De no ser así, ante una evacuación del espacio exterior a zonas interiores, los criterios de cálculo serán otros.

Otra metodología que puede ser útil en su aplicación a la hora de determinar la estimación de las vías y tiempos de evacuación para recintos cerrados, es la Nota Técnica de Prevención (NTP 436) elaborada por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo, que expone los parámetros a considerar para

garantizar una evacuación con éxito y que pueden servir de orientación en el cálculo de la evacuación.

No obstante, si bien aporta algunas cuestiones diferenciadas de la CTE que pueden ser de interés, la misma hace referencia en su cumplimiento a CTE, en los términos que se cita textualmente; «Si se plantea un itinerario cualquiera de evacuación, antes del estudio de optimización se debería poner atención en los siguientes conceptos generales extractados de la Norma Básica de la Edificación NBE-CPI/96» (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 1998, p.1) haciendo referencia a las alturas de evacuación, rampas, recintos, establecimiento, salidas de recinto, entre otros.

No obstante, establece parámetros que pueden ser de interés a la hora de determinar los tiempos de evacuación, que combinados con los datos de ocupación y otros factores determinantes como los elementos de protección pasiva del establecimiento (norma UNE 23093 sobre la acción térmica del fuego con elementos constructivos) , nos pueden facilitar el dato objetivo de si el número de personas evacuadas y el tiempo de evacuación son compatibles.

Este método estima los tiempos de evacuación mediante la suma de tiempos invertidos en los momentos determinantes en la ejecución de la evacuación, como son, el tiempo de detección (t_D), el tiempo de alarma (t_A), el tiempo de retardo (t_R) y el tiempo propio de evacuación (t_{PE}).

$$t_E = t_D + t_A + t_R + t_{PE}$$

Condicionantes que considera y que son de reseñar:

- t_D : La apreciación del tiempo de detección con sistema automático o humano.
- t_A : Transmisión de alarma con sistema automático o la bondad de comunicación colectiva humana.
- t_R : tiempo de asimilación e iniciación del movimiento de evacuación.

- **t_{PE}**: Se inicia el tiempo de recuento desde la salida del primer evacuado.

En una aplicación práctica la NTP 436 expone los métodos de cálculo y evacuación desde cualquier punto de un edificio de plantas, hasta la zona exterior segura, especificando los mismos por las salidas del edificio en planta y la descendente por plantas. (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 1998, pp.3-5).

7.2.4.3. Criterios de aplicación.

A la hora de dimensionar las áreas de actividad, tal y como hemos citado anteriormente, se debe de conjugar el nivel máximo de ocupación posible del recinto y la capacidad de evacuación según los medios de evacuación.

En algunos supuestos de eventos a la intemperie, no será necesaria la aplicación de estos criterios, dado que, el mismo lugar nos indica en base a sus características que no es necesario estimar la capacidad de las vías de evacuación. Por ejemplo, un descampado sin obstáculos o barreras físicas en el que todo su entorno está libre.

Sin embargo, en aquellos otros recintos con barreras físicas arquitectónicas permanentes inmóviles o de otro tipo, con vías de evacuación restringidas y claramente definidas (ejemplo: plaza con calles de salida), se hace necesaria una valoración previa que ha de incidir la fase del diseño de la misma.

Nos podemos encontrar con configuraciones diversas, desde recintos muy espaciosos con una única salida muy estrecha, hasta recintos con espacios muy pequeños con múltiples salidas y muy anchas.

Por lo tanto, nos podemos encontrar con espacios cerrados al aire libre que se pueden convertir en auténticas trampas, dada su capacidad para albergar a multitud de participantes y con un dimensionamiento inadecuado de las vías de evacuación, que pueden generar situaciones de agobio, ansiedad y el pánico o lo

opuesto, y menos problemático, como son los espacios pequeños con infinidad y amplias salidas que en cierta manera se autorregulan.

Por ello, todo espacio comprometido con obstáculos aun siendo su entorno al aire libre, debe ser analizado en la fase previa del diseño, pues de lo contrario, difícilmente podremos adoptar las medidas preventivas oportunas y los que es peor, seríamos responsables de generar nuevos riesgos con consecuencias fatales.

Una de las alternativas para poder autorregular el aforo en los supuestos de los espacios amplios con altos niveles de ocupación que no disponen de un control de accesos y con salidas de evacuación que no pueden soportar la capacidad de la densidad de flujo, es la de jugar con los elementos que configuran el área.

A modo de ejemplo de aplicación de lo que se entiende por autorregulación del aforo, utilizaremos la configuración del dibujo anterior. Supongamos que las dimensiones de la plaza son de 50 m de ancho por 50 m de fondo y el ancho de las calles 1 y 2 de acceso a la misma, tienen unas medidas de calle 1 = 12 m y calle 2 = 10 m (ver figura 4- 5. Dimensionamiento del área).

Aplicando los criterios anteriormente citados, el resultado sería la de:

- Nivel de ocupación = $50\text{m} \times 50\text{m} = 2500\text{m}^2 / 0,25\text{m}^2 \text{ por persona} = 10.000 \text{ personas}$
- Dimensionamiento de las vías de evacuación: $A \geq P / 600$
 - Calle 1: $P = 12 \text{ m} \times 600 = 7200 \text{ personas}$
 - Calle 2: $P = 10 \text{ m} \times 600 = 6000 \text{ personas}$
- Entre ambas calles tienen una capacidad de evacuación de 13.200 personas. Aplicando el criterio de la hipótesis más desfavorable, inutilizando la de mayor capacidad de evacuación que sería la calle 1 con capacidad para 7200 personas, el resultante sería la calle 1 con 6000 personas.

En resumidas cuentas, en la hipótesis de situación más desfavorable nos encontramos con un nivel de ocupación posible de 10.000 personas y con una capacidad de evacuación de 6.000 personas. Por lo tanto, el nivel de ocupación supera con creces la de la vía de evacuación.

Para remediar esta situación tal y como hemos comentado anteriormente, considerando que no hay un control de accesos y aforo, la medida a aplicar consiste en adoptar las medidas de prevención desde la fase de diseño, pudiendo ser una de las alternativas válidas, la de jugar con los elementos que configuran el área.

Mediante la redistribución de los elementos dentro del área, podemos configurar un nuevo espacio redimensionando el nivel de ocupación a conveniencia, generando *espacios muertos*.

En este supuesto, desplazando la carpa de restauración y el escenario hacia el centro de la plaza (ejemplo: ancho 45m y fondo 33m = aforo 5940 personas) nos permitiría autorregular el aforo que de otra manera sería imposible (ver ilustración 15).

Ilustración 11: Redimensionamiento del aforo permisible



Fuente: Elaboración propia

7.2.5. Planificación y gestión de flujos.

La accesibilidad al lugar del evento es otra de las cuestiones a planificar. Además de tener en consideración el aspecto de los riesgos específicos habidos en el mismo, la eliminación de las barreras arquitectónicas como escalones, escaleras, etc., el grado de pendiente y demás cuestiones relacionadas con el confort y la seguridad, se debe tener en consideración el dimensionamiento del espacio de paso para el tránsito estimando los flujos de tránsito.

Un diseño erróneo puede suponer el riesgo de generar lo que se denomina “cuello de botella” en los accesos al recinto. Identificar y evitar puntos negros donde pueda ver reducida la capacidad de paso, con el consecuente riesgos derivado de la aglomeración del flujo y las situaciones críticas por la posibilidad de la multiplicación de la fuerza de empuje de las personas que se encuentran en la aglomeración, son aspectos a considerar y valorar.

Esta situación se puede ver agravada si el cuello de botella se genera al final de una bajante de cuesta y además de ello, en la aglomeración hay niños o personas mayores.

Para prever y evitar estas situaciones de riesgos, en la fase de diseño se ha de valorar el dimensionamiento mínimo del espacio. Para ello, debemos de dimensionar los recorridos al objeto de albergar por sí mismo el máximo de aforo que se puede dar en el peor de las situaciones, como es la de, contemplar la posibilidad de que en un momento concreto todas las personas se encuentren en los accesos y cero personas en las áreas de actividad.

Para ello y a la hora de determinar el cálculo de ocupación utilizaríamos los criterios anteriormente citados en el apartado 2 cálculo de la ocupación de la sección SI3 del CTE, como son los valores establecidos en el apartado de «*pública concurrencia*» en la que se define «*zonas de espectadores de pie*». (Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana , 2022, p.21)

El valor asignado para el cálculo sería de 0,25 m por persona, que multiplicado por el espacio útil nos facilita el dato de la densidad máxima de ocupación.

A modo de ejemplo, manejando datos estimados de asistencia al evento de 100.000 participantes y un recorrido de 6000 m, el dimensionamiento del acceso debería de ser de:

Nivel de ocupación = (longitud del recorrido x ancho recorrido) / 0,25m por persona.

Ancho recorrido = 100.000 pers. x 0,25m / 6000m = 4,16 m de ancho

Por lo tanto, el ancho del circuito para dar respuesta al aforo máximo en la misma, no debería ser inferior a 4,16 m en ninguno de los puntos de su trayecto.

No obstante, lo cierto es que la distribución de los participantes a lo largo y ancho del evento no es uniforme. Dependiendo de las franjas horarias del evento y los lugares de interés, el flujo de la masa suele ser variable.

Por lo tanto, al margen de las dimensiones mínimas que han de ser consideradas, lo cierto es que la aglomeración de personas en un punto determinado (efecto cuello de botella) se pueden presentar en cualquier momento y lugar.

Para evaluar el flujo de personas que pueden pasar en un punto y momento concreto, es de utilidad la siguiente fórmula para la gestión de masas (Soria, 2007), que consiste en:

Flujo (pax/s) = Velocidad (m/s) x Sección de paso (m) x Densidad (pax/m²)

De esta formulación podemos concluir que, a mayor velocidad de tránsito, mayor sección de paso y, como es evidente, mayor densidad de flujo de paso.

Los valores predeterminados de aplicación serían:

a. Rangos de velocidad estimadas en diferentes situaciones espaciales:

Tabla 37: Rangos de velocidad

Rangos de velocidades	Hombres	Mujeres
	Desplazamiento m/s	Desplazamiento m/s
En horizontal	0,7 - 1,6	0,7 - 1,4
Escaleras ascendentes	0,5 - 0,7	0,5 - 0,6
Escaleras descendentes	0,7 - 1,0	0,6 - 0,75

Fuente: (Soria, 2007)

b. Capacidad de paso en distintos elementos condicionantes.

Tabla 38: capacidad de pasos por elementos condicionantes

Elemento	Flujo (personas/metro/segundo)
Puerta batiente	0,6 7- 1,0
Puerta giratoria	0,42 - 0,58
Torniquete "libre"	0,42 - 0,58

Fuente: (Soria, 2007)

c. Densidad en la velocidad de desplazamiento

Tabla 39: Velocidad media por densidad

Densidad (pax/m ²)	Velocidad media (metro/segundo)
0,54 (circulación libre)	1
1,09 (condiciones de masa)	0,66
2,07	0,52
3,26	0,22
> 4	Bloqueo

Fuente: (Soria, 2007)

Los valores aplicables para la densidad en las condiciones más desfavorables serían de 1,09 pax/m² y los rangos de velocidad más desfavorables en horizontal de 0,7 m/s, escaleras descendentes 0,6 m/s y escaleras ascendentes de 0,5 m/s que, aplicados con la sección de paso, nos facilita el valor del flujo de evacuación.

Para evitar las consecuencias fatales que puede generar un descontrol de masas por sensaciones de agobio producidos por la falta de espacio, las alternativas preventivas para dar salida a las mismas, siempre y cuando sea posible, consisten en:

- Especial atención a los puntos negros y detección precoz por parte del personal de la organización de las situaciones de riesgo.
- Disponer de un circuito alternativo planificado que pueda abrirse de manera inmediata para descongestionar la aglomeración.
- Formación del personal en las pautas y protocolos a seguir.

Las configuraciones de las vías alternativas tipo “bypass” deben de tener las mismas características y cumplir con los mismos requisitos que los recorridos de primera orden de uso ordinario. En la medida que las circunstancias físicas del espacio lo permitan, este circuito debería de permitir circunvalar el trayecto para unir directamente con el siguiente área o punto posterior avanzado al lugar de la aglomeración.

Debe quedar claro que el objetivo de estos pasos bypass no es la de garantizar la evacuación de un área o una zona concreta, para ello están las vías de evacuación contempladas en la fase inicial del diseño, en las cuales, se dimensiona el aforo en base a la capacidad de evacuación de las mismas.

El objetivo de los recorridos alternativo es la de evitar las aglomeraciones masivas y sus posibles fatales consecuencias, mediante la regulación controlada del flujo de personas a transitar en cada tramo del recorrido al objeto de evitar cuellos de botella.

7.3. Gestión del riesgo.

La gestión del riesgo en este tipo de actividades se rige por una importante dosis de incertidumbre. No se sabe si no ha ocurrido porque no tenía que ocurrir o si no ha ocurrido, porque se ha evitado por una planificación eficiente.

Es amplio el espectro de riesgos potenciales que podrían afectar a cualquier evento multitudinario, bien en entornos abiertos como cerrados de actividades diversas.

Identificar los riesgos lógicos y posibles en la situación social actual, en la que, a modo de ejemplo, un vehículo ordinario de transporte puede ser utilizado como arma letal y establecer medidas equilibradas y coherentes para los mismos, se plantea como un objetivo complejo.

Ninguna organización puede prever e impedir todos los riesgos, pero si puede:

- Identificar riesgos en la medida de lo lógico y lo razonable
- Procurar eliminar los riesgos de la raíz.
- En aquellos riesgos que no pueden ser eliminados, reducir las probabilidades de que ocurran.
- Minimizar los daños en caso de que acontezcan.

A la hora de definir el sistema de protección que se quiere implantar por la organización y como punto de partida, se ha de preguntar:

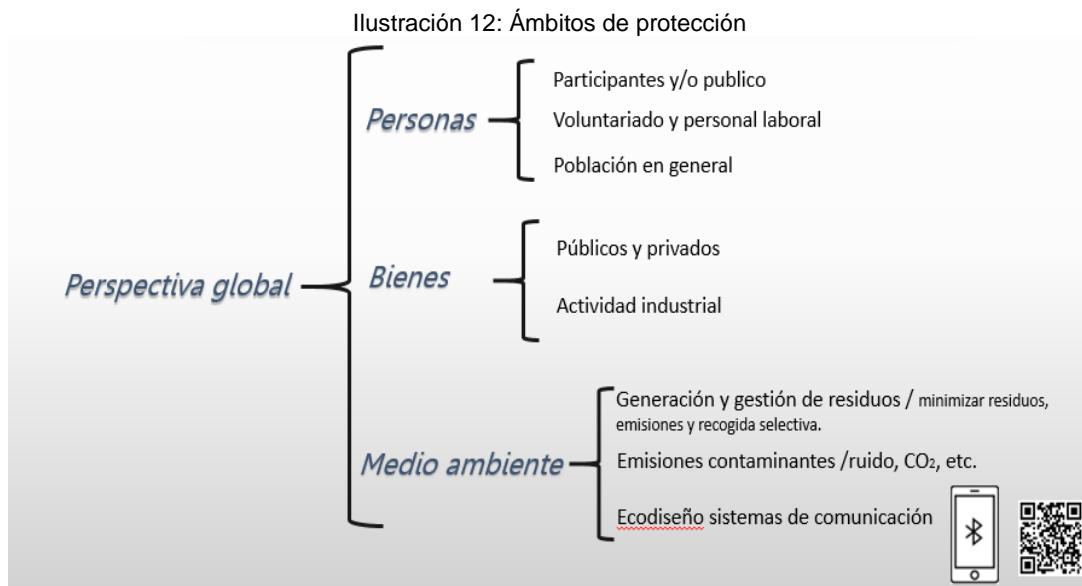
- ¿Qué se va a proteger? = El objeto de la protección
- ¿De quién o qué? = Amenazas
- ¿Dónde y cuándo? = vulnerabilidades
- ¿Cómo o con qué? = Medios de protección.

El enfoque de la protección ha de ser planificada desde la visión global de la prevención. Los entornos a proteger no han de ser exclusivamente las actividades que se concentran en la actividad concreta del acto/evento, sino, de todos aquellos en los que se genera afección de manera directa o indirecta.

«La libertad de uno termina cuando comienza la libertad del otro»

Fuente: Jacques Rousseau

A la hora de planificar la prevención e identificar los riesgos que pueden ser generados por la actividad a realizar, se valorará en su conjunto las consecuencias originadas por el evento, como son, la actividad en sí misma, el entorno inmediato y las consecuencias generadas a la población en general.



Fuente: Elaboración propia.

En consecuencia, los riesgos han de ser considerados en las esferas de:

a. *Personas de:*

- *Participación activa:* personas que forman parte del espectáculo o actividad deportiva (deportistas, actores, músicos, etc.).
- *Participación pasiva:* Participan en el evento como espectadores.
- *Participación directa:* Personal laboral y voluntariado que trabaja en la consecución del evento (propios como subcontratados o concertados).
- *Participación indirecta:* Población afectada por el evento y que convive con la misma en entornos compartidos o afectados por la misma (convivencia, limpieza, orden público, etc.).

b. Bienes:

- *Propios de la actividad:* Instalaciones, equipos, medios utilizados por la organización, de carácter propio como contratados o públicos.
- *Anexos a la actividad:* Propiedades públicas y privadas del entorno inmediato a la actividad (mobiliario urbano, infraestructuras, etc.).
- *Indistintos a la actividad:* Daños ocasionados a terceros ajenos por la carencia de servicios o impedimentos a la actividad. Actividades industriales, comerciales, servicios y ocio del entorno inmediato o contiguo al evento. Servicios básicos para la población como el transporte, la alimentación y asistencia sanitaria (centros de salud y hospitales, geriátricos, panaderías, atención socio-sanitaria en domicilios, etc.), de ocio (celebraciones como bodas, religiosas, deportivas, etc.), comerciales e industriales (empresas de servicios, fundiciones, etc.) o de carácter convivencia (disturbios, peleas, suciedad, etc.).

c. Medioambiente.

- Gestión de residuos sólidos: Minimizar la generación residuos y prever la recogida selectiva de los mismos.
- Minimizar las emisiones contaminantes: utilización de recursos menos contaminantes (red eléctrica en vez de grupos electrógenos, baños con vertidos a fecales en vez de químicos, etc.). Estimaciones previas de ruido ambiental sobre todo en entornos con viviendas o zonas protegidas por fauna.
- Utilización de nuevas tecnologías de la comunicación para evitar papelería en carteles, folletos, entradas, etc.

La gestión del riesgo es un proceso de toma de decisiones que encadena las siguientes fases:

- Identificación
- Evaluación.
- Tratamiento (medidas preventivas)
- Implantación, seguimiento y control.

7.3.1. Identificación del riesgo.

La identificación del riesgo es el elemento principal en la gestión de la planificación preventiva, que consiste en el estudio y conocimiento detallado de las posibles fuentes de riesgo y de los elementos y/o sujetos que se pueden ver afectados por los mismos.

Por lo tanto, el primer paso ha de ir encaminado a identificar el máximo posible número de riesgos de la actividad, siendo conscientes de que, no todos los acontecimientos que suceden en un evento son susceptibles de interpretarse como un riesgo, ni todos llegan a convertirse en situaciones dañinas.

Otro hándicap a considerar, la complejidad de prever e identificar riesgos sobre un escenario no disponible. En la mayoría de los casos a la hora de identificar los riesgos, los escenarios no están presentes, pues en este tipo de eventos, las estructuras mayormente son portátiles y de montaje y desmontaje en espacios de tiempo muy cortos. Por lo tanto, se debe de aplicar imaginación, visión temporal y espacial del lugar y del conjunto del evento, para poder deslumbrar los posibles riesgos no presentes en el momento de la identificación de los riesgos.

En lo que respecta a la tipología de riesgos con los que nos podemos encontrar en un evento de estas características, las podríamos agrupar en:

- Riesgos naturales: el agente causante de peligro es el medio natural.

- Riesgos tecnológicos: la situación de riesgo es generada por la tecnología desarrollada por el ser humano. (ejemplo: riesgo en establecimientos industriales).
- Riesgos antrópicos: riesgos asociados al comportamiento de las personas, como las avalanchas humanas, altercados, vandalismo, etc.

A la hora de identificar los riesgos, las fuentes de información y metodologías que pueden facilitar la tarea, pueden ser las siguientes:

- Historial de siniestros: Consulta y análisis del histórico de las situaciones de emergencia o riesgos ocurridos en el lugar o municipio (conocer los riesgos del Municipio y del lugar en concreto).
- Documental: Normas básicas del ámbito de la actividad y del Municipio, legislación concerniente, Plan de Protección Civil o Autoprotección de la localidad, etc.
- Visitas de inspección: Comprobación física y directa de las condiciones y situación de los lugares. Inspecciones a lugares de utilización en general, bien en la fase de diseño como durante el montaje del mismo.
- Consulta con expertos y personas del lugar: Asesoramiento de expertos en materias concretas o información relevante que nos pueden aportar las personas que residen en el lugar.
- Reuniones con el personal: que pueden tener sus acciones impacto en los riesgos y ser conocedores de primera mano de los riesgos de su actividad (empleados, subcontratas, proveedores, etc.). Nos puedan aportar mayor información y analizar el posible origen de los riesgos.
- Diseño de las actividades: Se han de tener en consideración las actividades de ocio, culturales y deportivas que se tienen previstas

realizar (conciertos de rock, deporte extremo, etc.), las consecuencias que ello puede acarrear para el entorno, a las personas que participan en la misma, así como, las ajenas a la misma.

Para una correcta identificación de los riesgos, se recomienda elaborar un guion con la tipología de los mismos. Existen diferentes guías que pueden facilitar la labor. A modo de referencia, la *Evaluación de las Condiciones de Trabajo en la PYME*. (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 2020). Teniendo en cuenta que esta guía está dirigida al ámbito laboral, de la misma se pueden extractar aquellos riesgos que nos pudieran afectar con el fin de elaborar una clasificación propia.

A modo de ejemplo, la clasificación de los riesgos podría ser la siguiente:

Tabla 40: Catalogo de riesgos

Caída de personas a distinto nivel
Caída de personas al mismo nivel
Caída de objetos por desplome o derrumbamiento
Caída de objetos en manipulación
Caída de objetos desprendidos
Caída a entornos acuáticos.
Pisadas sobre objetos
Choques contra objetos inmóviles
Choques contra objetos móviles
Golpes/cortes por objetos o herramientas
Exposición a temperaturas ambientales extremas (frio, calor)
Exposición a climatología adversa (viento, granizo, etc.)
Contactos eléctricos directos o indirectos
Contactos térmicos
Explosiones
Incendios
Accidentes causados por seres vivos
Atropellos o golpes con vehículos
Intoxicación (alcohólica, drogas, etc.)
Sobreesfuerzos
Agentes biológicos

Agentes físicos
Agentes químicos
Actos violentos
Daños en bienes

Fuente: (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 2020)

7.3.2. Metodologías de evaluación.

Identificados y catalogados los riesgos, la siguiente fase consiste en analizar los posibles efectos negativos que estos pueden producir en las personas, los bienes y en el medioambiente. Por lo tanto, la evaluación de riesgos lo que nos permite mediante un análisis básico es estimar lo que podría suceder.

En este tipo de eventos suele ocurrir que no se dispongan de datos respecto a cierto tipo de riesgos, por lo que el estudio deberá basarse en la experiencia y los datos obtenidos de otras actividades similares si los hubiera, pues son la única base para establecer la evaluación de este tipo de riesgos.

A la hora de aplicar una metodología para evaluar los riesgos, existen distintos tipos de herramientas de valoración que pueden formularse y que mayormente provienen todas ellas del ámbito de la prevención de riesgos laborales o del mundo de la gerencia de riesgos, más centrada esta última en lo que se refiere al daño como pérdidas económicas.

Las modalidades de evaluación pueden ser del tipo:

- Métodos cualitativos: Los definidos como *Directos Globales* que utilizan las calificaciones de “bueno, regular y malo” de manera muy global y los de esquemas por puntos en el que se calcula el riesgo efectivo como el cociente entre el riesgo potencial y las medidas de seguridad de la empresa. Entre los métodos utilizados en este tipo de modalidades, destacan el método Hazop o AFO (basada en el análisis funcional de operatividad), el método de Análisis Modal de Fallos y Efectos (AMFE) que consiste en el análisis funcional en un sistema, la evaluación global de

probabilidad-consecuencias elaborado por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, entre otros.

- Métodos cuantitativos: Evalúan la probabilidad y el nivel de riesgo mediante métodos matemáticos. Cuantifican el riesgo mediante valores numéricos, que aplicados en una ecuación nos facilita un valor final, al que se le asigna un nivel de riesgo mediante una escala de valores definidos. El Control Total de Perdidas⁶¹, el método Gretener⁶² (originariamente para evaluar el riesgo de incendio), el método de Willian T. Fine, y el método simplificado, son entre otros, los modelos de aplicación.

Lo cierto es que todos estos modelos que hemos citado anteriormente no se ajustan del todo a la realidad del análisis requerido para un evento de nuestras características. Algunos de ellos, como hemos citado anteriormente, provienen del mundo empresarial centrando el principio del daño en el ámbito financiero en concepto de pérdidas económicas y otros, en el ámbito laboral, en el que, si se viene a reflejar el daño a las personas y bienes, pero desde un enfoque también empresarial.

No obstante, de todos estos métodos, los que más se asemejan a la realidad de un análisis cercano como modelos para la evaluación del riesgo en un evento de estas características, son los aplicados en los métodos cuantitativos.

A continuación, exponemos los métodos que, como se ha podido constatar en el capítulo 6.3.2.1. *Metodologías para la identificación y análisis de riesgos* de este trabajo de investigación, son las utilizadas habitualmente en el sector de eventos para la determinación del nivel riesgo.

⁶¹ También conocido como “la teoría de la causalidad” desarrollado por Frank E. Bird en 1966 basado sobre el principio de la identificación y el control de las causas básicas de los accidentes, y no sobre las consecuencias ni las causas inmediatas de ellos. Disponible en: <http://fullseguridad.net/wp-content/uploads/2017/02/Descarga-Libro-Control-de-Perdida-Frank-Bird.pdf>

⁶² Max Gretener. Ingeniero Suizo que desarrolló en el año 1965 el método para evaluar matemáticamente el riesgo de incendio en edificios industriales y grandes edificios para las compañías aseguradoras y hoy día es de aplicación en otros ámbitos.

7.3.2.1. NTP 330: SISTEMA SIMPLIFICADO DE EVALUACIÓN DE RIESGOS DE ACCIDENTE.

Esta metodología establece que el nivel de riesgo (NR) es debido al nivel de probabilidad (NP) de que ocurra y las consecuencias (NC) que originaría en caso de ocurrir (INSHT, 1994), expresada mediante la siguiente formulación:

$$NR = NP \times NC$$

a. Nivel de probabilidad (NP)

Para valorar el nivel de probabilidad de que el riesgo se materialice, esta se mide en función del resultado nivel de deficiencia de las medidas preventivas y del nivel de exposición al riesgo, expresada mediante la siguiente formulación:

$$NP = ND \times NE$$

Los datos del nivel de deficiencia (ND) y del Nivel de Exposición (NE) se obtienen de las tablas facilitadas por el método y que son las siguientes (Ver cuadros 6 y 7):

b. Nivel de deficiencia (ND)

El método define el nivel de deficiencia (ND) como “la magnitud de la vinculación esperable entre el conjunto de factores de riesgo considerados y su relación causal directa con el posible accidente”.

El dato cuantitativo se obtiene del siguiente cuadro (ver cuadro 6: Nivel de deficiencia) en la que establece los cuatro posibles niveles de deficiencia, MUY DEFICIENTE, DEFICIENTE, MEJORABLE y ACEPTABLE, en función de los factores de riesgo presentes:

Tabla 41: Nivel de deficiencia

Nivel de deficiencia	ND	Significado
Muy deficiente (MD)	10	Se han detectado factores de riesgo significativos que determinan como muy posible la generación de fallos. El conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo resulta ineficaz.
Deficiente (D)	6	Se ha detectado algún factor de riesgo significativo que precisa ser corregido. La eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes se ve reducida de forma apreciable.
Mejorable (M)	2	Se han detectado factores de riesgo de menor importancia. La eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo no se ve reducida de forma apreciable.
Aceptable (B)	—	No se ha detectado anomalía destacable alguna. El riesgo está controlado. No se valora.

Fuente: INSHT, NTP 330

c. Nivel de exposición (NE)

Estima el nivel de exposición en función de los tiempos de permanencia a la exposición al riesgo. Los valores numéricos son obtenidos del siguiente cuadro:

Tabla 42: Niveles de exposición

Nivel de exposición	NE	Significado
Continuada (EC)	4	Continuamente. Varias veces en su jornada laboral con tiempo prolongado.
Frecuente (EF)	3	Varias veces en su jornada laboral, aunque sea con tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	Alguna vez en su jornada laboral y con período corto de tiempo.
Esporádica (EE)	1	Irregularmente.

Fuente: INSHT, NTP 330

Del resultante de la conjunción de los valores obtenidos del nivel de deficiencia y la exposición mediante la aplicación de la formulación anteriormente citada, obtenemos el dato del nivel de probabilidad (NP).

Para determinar el nivel de probabilidad debemos de recurrir a la tabla de determinación de nivel de probabilidad.

Tabla 43: Resultado combinación Deficiencia – Exposición

		Nivel de exposición (NE)			
		4	3	2	1
Nivel de deficiencia (ND)	10	MA-40	MA-30	A-20	A-10
	6	MA-24	A-18	A-12	M-6
	2	M-8	M-6	B-4	B-2

Fuente: INSHT, NTP 330

d. Nivel de consecuencias (NC)

Se establecen cuatro niveles para la clasificación de las consecuencias (NC) categorizando por una parte los daños físicos y, por otro, los daños materiales. Ambos significados deben ser considerados independientemente, teniendo más peso los daños a las personas que los daños materiales.

El valor es cuantificado en base al siguiente cuadro:

Tabla 44: Nivel de consecuencias

Nivel de consecuencias	NC	Significado	
		Daños personales	Daños materiales
Mortal o Catastrófico (M)	100	1 muerto o más	Destrucción total del sistema (difícil renovarlo)
Muy Grave (MG)	60	Lesiones graves que pueden ser irreparables	Destrucción parcial del sistema (compleja y costosa la reparación)
Grave (G)	25	Lesiones con incapacidad laboral transitoria (I.L.T.)	Se requiere paro de proceso para efectuar la reparación
Leve (L)	10	Pequeñas lesiones que no requieren hospitalización	Reparable sin necesidad de paro del proceso

Fuente: INSHT, NTP 330

e. Nivel de riesgo (NR) y nivel de intervención.

Mediante el cuadro 10 podemos determinar el nivel de riesgo con el valor obtenido de la agrupación de los diferentes valores del nivel de probabilidad (NP) y el nivel de consecuencias (NC) para establecer las prioridades de intervención indicadas en el cuadro con cifras romanas.

Tabla 45: Nivel de riesgo

		Nivel de probabilidad (NP)			
		40-24	20-10	8-6	4-2
Nivel de consecuencias (NC)	100	I 4000-2400	I 2000-1200	I 800-600	II 400-200
	60	I 2400-1440	I 1200-600	II 480-360	II 240 III 120
	25	I 1000-600	II 500-250	II 200-150	III 100-50
	10	II 400-240	II 200 III 100	III 80-60	III 40 IV 20

Fuente: (INSHT, NTP 330)

El significado de los niveles de intervención viene determinado en el cuadro de significado del nivel de intervención.

Tabla 46: Nivel de intervención

Nivel de intervención	NR	Significado
I	4000-600	Situación crítica. Corrección urgente.
II	500-150	Corregir y adoptar medidas de control.
III	120-40	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad.
IV	20	No intervenir, salvo que un análisis más preciso lo justifique.

Fuente: INSHT, NTP 330

7.3.2.2. Método Mosler.

La matriz de Mosler, también conocida como el método Mosler es una técnica para la evaluación de riesgos muy utilizada en la seguridad privada. La matriz se basa en los principios del Carácter del Riesgo y la Probabilidad (daños y consecuencias y la probabilidad de que ocurra) para evaluar y determinar el nivel del riesgo. (Coopvigsang, 2011)

Se trata de un método secuencial que se compone de cuatro fases, en las que, se va desarrollando el proceso de evaluación apoyándose en los resultados obtenidos en las variables de las fases anteriores. En consecuencia, el proceso se

ha de llevar de manera ordenada sin obviar ninguno de los pasos, para poder obtener el cálculo correcto del resultado final.

Las cuatro fases del método consisten en:

1. *Definición del riesgo*: Identificar los riesgos de la actividad confeccionando un listado de los mismos.
2. *Análisis de riesgos*: recogida de información y datos sobre antecedentes, estadísticas, etc. sobre el tipo de evento a evaluar para a continuación someterlos a la tabla de valores para obtener una valoración numérica.

Los criterios a analizar son los siguientes:

- 2.1. *Criterio de Función (F)*: Consecuencias negativas o daños.
- 2.2. *Criterio de Sustitución (S)*: la facilidad de reposición de bienes.
- 2.3. *Criterio de perturbación (P)*: Mide la perturbación y los efectos psicológicos producidos por el daño.
- 2.4. *Criterio de extensión (E)*: Alcance de los daños a nivel geográfico.
- 2.5. *Criterio de agresión (A)*: La probabilidad de que el riesgo se manifieste.
- 2.6. *Criterio de vulnerabilidad (V)*: La probabilidad de que se produzca el daño de ocurrir el hecho.

Los valores de cada criterio se obtienen exponiendo los datos en las tablas de cuantificación con valores del 1 y 5 (escala penta⁶³), que facilitan un valor cuantitativo final por cada criterio de aplicación. Las tablas de cuantificación por criterios de aplicación, son las siguientes:

⁶³ Penta: Significado Griego de “cinco”. Escala de asignación de cinco valores del 1 al 5, siendo 1 de menor relevancia y el 5 de mayor valor.

Tabla 47: valores por criterios

CRITERIO DE FUNCION (F)		CRITERIO DE SUSTITUCION (S)		CRITERIO PERTURBACION (P)	
Muy graves	5	Muy Deficiente	5	Muy graves	5
Graves	4	Deficiente	4	Graves	4
Medianas	3	Sin muchas dificultades	3	Limitadas	3
Leves	2	Facilmente	2	Leves	2
Muy Leves	1	Muy facilmente	1	Muy Leves	1

CRITERIO DE EXTENSION (E)		CRITERIO DE AGRESION (A)		CRITERIO DE VULNERABILIDAD (V)	
Internacional	5	Muy elevada	5	Muy alta	5
Nacional	4	Elevada	4	alta	4
Regional	3	Normal	3	Normal	3
Local	2	Reducida	2	Baja	2
Individual	1	Muy reducida	1	Muy baja	1

Fuente: Método Mosler

A continuación, se recogen estos valores de cada criterio en una tabla de valores. La tabla de aplicación sería la siguiente:

Tabla 48: Definición del riesgo

Definición Riesgo	Analisis					
	F	S	P	E	A	V
1 Incendio						
2 Agresión fisica						
3						
4						
5						

Fuente: Método Mosler

3. Evaluación del riesgo.

En esta fase se determina el dato de la Evaluación del riesgo (ER) mediante el Carácter del Riesgo (C) y la Probabilidad de que ocurra (PR), mediante el siguiente proceso:

- El resultado del Carácter del Riesgo (C), se obtiene mediante la Importancia del Suceso (I) y los Daños ocasionado (D), aplicando la multiplicación de los valores conseguidos en el análisis por factores, de la siguiente manera:

Carácter del Riesgo (C): Importancia del Suceso (I) + Daños ocasionado (D)

Importancia del suceso (I): Función (F) x Sustitución (S)

Daños ocasionados (D): Perturbación (P) x Extensión (E)

- El resultado de la Probabilidad: Se obtiene mediante la multiplicación de los datos obtenidos en la tabla inicial del Criterio de Agresión y del Criterio de Vulnerabilidad:

Probabilidad (PR): Agresión (A) x Vulnerabilidad (V)

- Evaluación del Riesgo (ER): Finalmente, el dato de la evaluación del riesgo de cada uno de los riesgos identificados se obtiene mediante:

Evaluación del Riesgo (ER): Carácter del Riesgo (C) x Probabilidad (PR)

A modo de resumen, el valor final de la evaluación del riesgo se visualiza en la siguiente tabla:

Tabla 49: Tabla resultado Evaluación de Riesgos

Definición Riesgo	Análisis						I	D	C	PR	ER
	F	S	P	E	A	V					
1 Incendio	4	3	4	5	4	5	FxS	PxE	IxD	AxV	CxPR
2 Agresión física							12	20	32	20	640
3											
4											
5											

Fuente: Método Mosler

El proceso en apariencia complejo de aplicar, se simplifica de manera considerable en formato de tabla de cálculo (por ejemplo, en formato Excel facilita las gestiones con resultados de manera automatizada).

Existen a disposición en las redes, plantillas gratuitas de matriz de riesgos⁶⁴.

Finalmente, para determinar el nivel del riesgo, el dato obtenido de la evaluación del riesgo, se extrae a la siguiente tabla para obtener los valores de los riesgos examinados:

⁶⁴ Matriz recomendable y disponible en:
https://play.google.com/store/apps/details?id=appinventor.ai_incaspri.AnalisisRiesgoMossler&hl=en_IE

Tabla 50: Nivel de riesgo

PUNTUACION	NIVEL RIESGO
Entre 2 y 250	Muy Bajo
De 251 a 500	Bajo
De 502 y 750	Normal
De 751 y 1000	Elevado
De 1001 y 1250	Muy Elevado

Fuente: Método Mosler

7.3.2.3. Método William Fine.

Este método define el Grado de Peligrosidad (GP) valorando tres variables: las *consecuencias* del riesgo, la *exposición* al riesgo y la *probabilidad* de que el mismo se materialice. (Fine, 1971)

$$GP = C \times E \times P$$

Las consecuencias son el resultado más probable de un accidente debido al riesgo que se le considera, incluyendo desgracias personales y daños materiales cuantificados. Los valores que se asignan en este método son numéricos, y en este factor oscilan entre los 100 puntos, para el caso de que la consecuencia sea una catástrofe, hasta 1 cuando la consecuencia sea un corte leve o una contusión, dando unos valores económicos para los supuestos del daño, según la relación expuesta a continuación:

Tabla 51: Grado de severidad

GRADO DE SEVERIDAD DE LAS CONSECUENCIAS	VALOR
Catástrofe: numerosas muertes, grandes daños Daños elevados difíciles de cuantificar	100
Varias muertes o daños superiores a 300.506 €	50
Muerte o daños desde 60.101 € a 300.505 €	25
Lesiones extremadamente graves (amputación, invalidez permanente. Daños desde 601,01 € a 60.100€	15
Lesiones con intervención. Daños hasta 601,00 €	5
Daños menores: pequeñas heridas, contusiones, golpes	1

Fuente: (Fine, 1971)

En la **exposición** se valora la frecuencia de la exposición a la situación de riesgo, siendo tal el primer acontecimiento indeseado que iniciaría la secuencia del accidente. La frecuencia con que se presenta la situación de riesgo se valora desde “continuamente”, con 10 puntos hasta 0,5 para remotamente posible.

Tabla 52: Niveles de exposición

EXPOSICIÓN: LA SITUACIÓN DE RIESGO OCURRE	VALOR
Continuamente	10
Frecuentemente	6
Ocasionalmente	3
Irregularmente	2
Raramente	1
Remotamente posible	0.5

Fuente: (Fine, 1971)

La probabilidad de que se materialice el riesgo. Este factor varía entre 10 cuando es muy probable que ocurra, hasta 0,5 cuando no ha sucedido, pero es concebible.

Tabla 53: Índice probabilidad

PROBABILIDAD	VALOR
Muy probable	10
Completamente posible, nada extraño	6
Secuencia o coincidencia nada rara	3
Coincidencia, se sabe que ha ocurrido	1
No ha ocurrido pero concebible	0,5
Prácticamente imposible	0,1

Fuente: (Fine, 1971)

Valorando estas tres variables se define el grado de peligrosidad mediante: *Grado de peligrosidad = Consecuencias x Exposición x Probabilidad.*

Tabla 54: Determinación del grado de peligrosidad

GRADO DE PELIGROSIDAD	GP	SIGNIFICADO
Riesgo Muy Alto (MA)	>400	Situación crítica. Corrección urgente
Riesgo Alto (A)	200 – 400	Corregir inmediatamente y adoptar medidas de control.
Riesgo Sustancial (S)	70 – 200	Corregir y adoptar medidas de control
Riesgo Posible (P)	20- 70	Mejorar si es posible.
Riesgo Aceptable (AC)	< 20	No intervenir, salvo que un análisis más específico lo justifique

Fuente: (Fine, 1971)

7.3.2.4. Método de evaluación general de riesgos.

Este método cualitativo proporciona una visión de la problemática del riesgo mediante la interrelación de la probabilidad de ocurrencia con la gravedad o consecuencias de los efectos. (INSHT, 1997)

La ecuación aplicada en este supuesto sería la siguiente:

$$\text{RIESGO} = \text{Probabilidad} - \text{Consecuencias (Gravedad)}$$

El resultado del nivel del riesgo se obtiene mediante apreciación directa conjugando ambos factores en una tabla que facilita la estimación final

El criterio de probabilidad se establece según la tabla siguiente de apreciación de que el peligro tenga lugar:

Tabla 55: Estimación de la probabilidad del peligro

RESULTADO	PROBABILIDAD
Baja	Es muy raro que se produzca el daño
Media	El daño ocurrirá en algunas ocasiones.
Alta	Siempre que se produzca esta situación, lo más probable es que se produzca un daño.

Fuente: INSHT

Tabla 56: Estimación consecuencia

CONSECUENCIAS	PELIGROS
Ligeramente dañino	Dolor de cabeza, molestias e irritación, cortes y magulladuras pequeñas, molestias e irritación, irritación de los ojos por polvo, etc.
Dañino	Quemaduras, torceduras importantes, cortes de consideración, fracturas menores, sordera, trastornos músculo-esqueléticos, enfermedad que conduce a una incapacidad menor, etc.
Extremadamente dañino	Riesgo de pérdida de vida, amputaciones, lesiones fatales, fracturas mayores, lesiones múltiples, cáncer y otras enfermedades intoxicaciones, etc.

Fuente: INSHT

Realizada la estimación de ambos parámetros, el cuadro siguiente permite valorar el nivel de riesgo:

Tabla 57: Determinación del nivel riesgo

		CONSECUENCIAS		
		Ligeramente dañino	Dañino	Extremadamente dañino
PROBABILIDAD	BAJA	RIESGO TRIVIAL 1	RIESGO TOLERABLE 2	RIESGO MODERADO 3
	MEDIA	RIESGO TOLERABLE 2	RIESGO MODERADO 3	RIESGO IMPORTANTE 4
	ALTA	RIESGO MODERADO 3	RIESGO IMPORTANTE 4	RIESGO INTOLERABLE 5

Fuente: INSHT

En estos supuestos, a la hora de establecer la prioridad de las actuaciones se utiliza un método universal por el que se establece los niveles de actuación y control del riesgo para cada uno de ellos.

Las medidas propuestas para la orientación de los planes de actuación y planificación de las medidas preventivas sería la siguiente.

Tabla 58: Acciones preventivas por nivel de riesgo

RIESGO	ACCIONES PREVENTIVAS	INMEDIATEZ DE LAS MEDIDAS
TRIVIAL	No se requiere acción específica	
TOLERABLE	Considerar mejoras que no supongan una carga económica importante.	
MODERADO	Hacer esfuerzos para reducir el riesgo.	Fijar el periodo de implantación
IMPORTANTE	Se requiere de medidas para eliminar o reducir el riesgo.	No comenzar la actividad hasta reducir el riesgo.
INTOLERABLE	Prohibir la actividad si no se puede reducir el riesgo.	No comenzar la actividad hasta reducir el riesgo.

Fuente INSHT

7.3.2.5. Valoración de las metodologías.

Como bien se ha citado anteriormente, todas estas modalidades provienen del mundo empresarial y el objetivo final de todas ellas consiste mayormente en reducir los riesgos, con la finalidad de reducir los costes.

Por lo tanto, en todas ellas se introduce en los respectivos factores el daño económico o patrimonial y a la hora de priorizar se prioriza el tratamiento de estos riesgos.

Sin embargo, obviando los factores económicos de los modelos aplicados para la evaluación y dejando de lado en la mayoría de los supuestos la modalidad de tratamiento, estos modelos de evaluación pueden encajar perfectamente como modelos referenciales tipo, a la hora de evaluar los riesgos en un evento de nuestras características. En la mayoría ellas, se considera el daño a las personas y los bienes a la hora de estimar el riesgo.

En lo que respecta a la comparativa de los tres modelos expuestos anteriormente, a modo de ejemplo, como herramientas útiles para elaborar un mapa de riesgos de la actividad, podemos decir que:

- **NTP 330: Sistema simplificado de evaluación de riesgos de accidente (INSHT).**

Curiosamente de denominarse como sistema simplificado, es el sistema más complejo a la hora de su aplicación. De los tres modelos es el más exhaustivo en la afinación a la hora de evaluar los riesgos. A diferencia del resto, añade un cuarto factor a la ecuación que es nivel de Deficiencia. Sin embargo, este factor que viene a valorar mayormente la eficacia de las medidas preventivas aplicadas, es difícil de medir en un evento de nuestras características, en las que no existe una trayectoria de la actividad. Por lo tanto, es un dato difícil de obtener y que no nos aporta aspectos relevantes como resultado en la ecuación. Así mismo, a la hora de tener que evaluar muchos riesgos, este modelo se hace pesado en su manejo.

- **Método Mosler:** Es un método muy exhaustivo que analiza múltiples factores relevantes en la actividad. No obstante, no tiene en consideración el factor de *exposición* al riesgo que es un elemento fundamental cuando se trata de participaciones multitudinarias. La metodología en apariencia es engorrosa en su aplicación, pero se simplifica considerablemente mediante las plantillas o una hoja de cálculo, en la que introduciendo los parámetros iniciales de manera automática se obtiene el resultado.
- **Método de William FINE:** De una manera rápida, con el manejo de tres tablas se obtienen los datos, que aplicados a la ecuación permite hacer una idea rápida y objetiva del nivel riesgos de cada supuesto. Este método a diferencia del anterior, maneja también el factor de la exposición además de los factores de la probabilidad y la intensidad. Así mismo, cuantifica monetariamente el valor del daño, con lo cual, facilita en gran medida las

valoraciones de daño en bienes o medioambientales. Por todo ello, facilita una estimación más certera del nivel de riesgo.

- **Evaluación general de riesgos (INSHT):** Es ágil y muy rápido evaluar los riesgos con este método, dado que, utiliza sólo dos factores como son la probabilidad y la intensidad y ello, permite una valoración muy rápida del riesgo. Sin embargo, en eventos de este tipo es fundamental tener en consideración el factor exposición y en ese sentido, una evaluación realizada en base a este método podría dar valores no muy certeros en algunos supuestos, haciendo obviar algunos riesgos.

De los modelos expuestos, el método Fine es a simple vista el más ágil a la hora de evaluar y la experiencia indica que, la valoración final del riesgo no difiere de sobremanera al método simplificado del INSHT, por el mero hecho de no valorar el nivel de deficiencia y del método Mosler.

El método de evacuación general de riesgos del INSHT, no es un método que aporte fiabilidad en este tipo de actividad, por las valoraciones de carácter subjetivo y por la falta de datos que objetiven el riesgo con una metodología más exhaustiva en cuanto a factores y valores cuantificables.

7.3.3. Tratamiento y control de los riesgos.

Una vez realizada la identificación de los riesgos, así como la evaluación y cuantificación de los posibles daños, el siguiente paso consiste en analizar aquellas alternativas que permitan:

- Intentar que los riesgos no se produzcan
- Reducir la probabilidad de que ocurran.
- Minimizar los daños en caso de que ocurra.

Entre las diversas posibilidades a la exposición de los riesgos podremos:

- Eliminar los riesgos desde el inicio.
- Aceptación en los supuestos de no poder eliminarlos.
- Reducir los riesgos en la medida de lo posible.
- Adoptar las medidas preventivas oportunas para el control de los riesgos.
- Registro y supervisión.

La lógica nos dice que la eliminación del riesgo es el primer paso. Sin embargo, no siempre es posible la eliminación absoluta de la anulación de la fuente del riesgo.

La misma actividad en si misma acarrea riesgos y la solución no pasa por no llevar a cabo la misma (Ejemplo: si retiramos los vehículos de la circulación evitaríamos los accidentes de tráfico).

Sin embargo, la eliminación o reducción del riesgo puede conseguirse en muchas ocasiones con simples cambios en las características y metodologías de trabajo. Como ejemplo de ello, lo expuesto en los capítulos anteriores del modelo de la gestión integrada y la influencia del diseño en los factores de riesgo.

7.3.3.1. Aceptación del riesgo y medidas de control.

En los supuestos de descartar la posibilidad de eliminación del riesgo, el siguiente paso consistiría en la reducción y la prevención de los mismos, mediante técnicas o medidas que intervengan sobre su frecuencia e intensidad.

Las medidas de aplicación principalmente las podríamos distinguir de dos tipos:

- Las medidas preventivas que disminuyen los riesgos en su origen. Aquellas intervenciones que disminuyen la probabilidad de ocurrencia y las actuaciones sobre las fuentes de riesgos, los sujetos y el medio (ejemplo: proteger una zona de riesgo con vallas).

- Las medidas asistenciales y reparadoras que una vez ocurrido el riesgo, pretenden minimizar sus consecuencias (ejemplo: servicios asistenciales para atender a los heridos).

Las medidas de reducción del riesgo tanto las preventivas como las asistenciales pueden ser aplicadas sobre:

- Los sujetos: personales de organización, participantes, terceros (habitantes, etc.,).
- Las causas del riesgo: naturales, antrópicos, tecnológicos.
- Entorno: legal, actividad industrial, socio-económico, ambiente político, etc.

Las medidas de control de riesgo más importantes serían las siguientes:

- Medidas estratégicas de la organización (modelo de gestión, estructura organizativa definida, etc.).
- Incorporación de la seguridad en el diseño del evento.
- Protecciones pasivas (equipos de protección colectiva e individual).
- Plan de intervención (coordinación con servicios externos).
- Capacitación y formación del personal.
- Información en general (personal propio, participantes, población en general).

Para los riesgos evaluados, las medidas preventivas aplicables a modo de recomendación genérica de ejemplo, podrían ser:

- Riesgo MUY ALTO = Protección Colectiva y/o personal in situ.
- Riesgo ALTO = Protección Colectiva – Personal in situ.
- Riesgo MEDIO = Protección Colectiva y/o vigilancia periódica.
- Riesgo MODERADO = Protección Colectiva y/o señalización.
- Riesgo ACEPTABLE = Señalización.

Incidir sobre otro aspecto muy importante en la gestión del riesgo, como es la de, *no generar nuevos riesgos*.

Una vez aplicadas las medidas preventivas en la eliminación o contención del riesgo, estas han de ser reevaluadas para detectar posibles desviaciones que puedan generar nuevos riesgos imprevistos.

«*peor es el remedio que la enfermedad*»

Fuente: Fuente oral. Frase proverbial español.

A modo de ejemplo, sobre un evolutivo real de la gestión del riesgo específico sobre cortes por vidrio en un evento multitudinario Kilometroak (evento citado anteriormente en el capítulo 4.1.2.1. Aplicación práctica de un modelo).

En la década de los noventa, la preocupación por el incremento de cortes en las manos y en extremidades inferiores por vidrio de los participantes en el evento era creciente. Las medidas adoptadas y evolutivo de las misma fue la siguiente:

Ilustración 13: de medidas y datos sobre cortes con vidrio.

EVOLUTIVO	INCIDENCIA	MEDIDAS ADOPTADAS
 Utilización de vasos y envases de vidrio	En la década de los noventa: <i>una media de 98 personas asistidas por cortes en manos y extremidades inferiores (plantas de pie, tobillos, etc.,)</i> .	Distribuir la sidra mediante cañeros y sustituir los vasos de vidrio por vasos de plástico.
 Utilización de vasos y envases de plástico.	A finales de la década de la década de los noventa y principio del año dos mil se observa que los cortes por vidrio han descendido a <i>una media de 10 asistencias</i> . <i>Se genera aprox. ocho toneladas de residuo plástico y se incrementan los traumatismos por caídas a una media de 64 personas atendidas (resbalones sobre todo con lluvia).</i>	Se sustituyen los vasos de plástico desechable por vasos reutilizables.

EVOLUTIVO	INCIDENCIA	MEDIDAS ADOPTADAS
 Utilización de vasos reutilizables.	En el año 2006 el residuo plástico generado por envases es de cero y catorce personas asistencias por traumatismo.	Los vasos se entregan con el depósito de 1€ a recuperar con su devolución. Medida respetuosa con el medioambiente y minimiza el riesgo.

Fuente: Elaboración propia

7.3.3.2. Codificación del documento y de los riesgos.

Los planes de autoprotección en este tipo de eventos, por norma general, suelen ser documentos vivos que sufren modificaciones en el transcurso de la planificación preventiva. La actualización permanente de los documentos utilizados, por el ciclo conocido como PHVA⁶⁵ (Planificar-Hacer-Verificar y Actuar) provoca cambios de versiones continuadas del documento por la modificación del contenido (modificación de los riesgos, protocolos actualizados, modificación de planos, cambios de datos de los integrantes del plan, etc.).

La codificación del documento del Plan de Autoprotección y la codificación de todos y cada uno de los riesgos, es una tarea necesaria para una gestión documental adecuada y garantizar el correcto flujo y utilización de la documentación textual o informatizada de los documentos en versión actualizada. La utilización de versiones documentales obsoletas puede generar errores en la planificación, la ejecución de las medidas de prevención o ejecución de las pautas de actuación en casos de emergencia.

⁶⁵ El ciclo PHVA (Planificar-Hacer-Verificar-Actuar) es conocido como el método de mejoras. Consiste en una estrategia de resolución de problemas cuyo propósito es la de mejorar los procesos y las iteraciones en constante espiral de implementación de cambios.

Lo que se pretende con la codificación es que la información documentada se identifique como original sin errores y garantizar su trazabilidad. La codificación ha de ser sencilla y de fácil comprensión y gestionada por un único responsable para garantizar su fiabilidad en contenidos y últimas versiones actualizadas.

Las modificaciones en cualquier apartado requieren del cambio de referencia del total del documento y se ha de registrar la modificación realizada a final del documento para el conocimiento de los destinatarios.

Existen métodos y softwares aplicados en el ámbito de los sistemas de calidad, como la propuesta por la “*ISO 9001-2015 Codificación de Documentos*”, pero lo cierto es que, con un codificación y gestión simple es suficientes. A modo de referencia, la codificación del plan de autoprotección podría ser; xx / dia-mes-año (las xx puede ser un numero correlativo de cero a X).

En lo referente a la codificación de los riesgos, el objeto de la misma, es distinta a la de las actualizaciones del plan. El objeto de la codificación de los riesgos radica en la identificación y el registro de la mismo, mediante una denominación única que pueda facilitar su localización o interlocución con terceros. Es conveniente que cada riesgo tenga su propia codificación.

La codificación del riesgo puede ser con numero correlativos de cero a “x” y el registro es recomendable que se realice de manera única por cada riesgo. Al objeto de simplificar, el formulario para el registro de los riesgos identificados, la evaluación y las medidas preventivas de control, podría ser llevado en un registro en formato único.

A modo de ejemplo, la muestra de un formulario elaborado para el método Fine.

Ilustración 14: Formato codificación y registro de los riesgos para el método Fine

IDENTIFICACION, EVALUACION Y TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS																				
Ref. 2302	Lugar o actividad: Salida Camping	Descripción: Pivote en centro de la calzada																		
Peligros Identificados																				
																				
1Riesgo de caída al mismo nivel																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">P</th> <th colspan="4">Valoración del riesgo</th> <th rowspan="2">VALORACION</th> </tr> <tr> <th>Gravedad</th> <th>Exposición</th> <th>Probabilidad</th> <th>CUANTIFIC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>10</td> <td>300</td> <td>Alto</td> </tr> </tbody> </table>					P	Valoración del riesgo				VALORACION	Gravedad	Exposición	Probabilidad	CUANTIFIC	1	5	6	10	300	Alto
P	Valoración del riesgo					VALORACION														
	Gravedad	Exposición	Probabilidad	CUANTIFIC																
1	5	6	10	300	Alto															
Medidas de control																				
Eliminar el riesgo retirando el pivote.																				
Valoración: >400= Muy Alto, 200 – 400 =Alto, 70 – 200 = Sustancial, 20- 70 Posible, < 20 Aceptable.																				

Fuente: Elaboración propia.

En el supuesto de no disponer de la foto identificativa del riesgo por estar trabajando sobre un diseño planificado con escenario no presente, el formulario sería sin la misma.

7.4. Riesgos por aglomeraciones.

Es más que evidente que este tipo eventos tienen unas connotaciones que un profesional de la seguridad no puede obviar.

Podríamos mencionar entre otros:

- La indiferencia y la ignorancia general por normas (indiferencia y desconocimiento de las mismas).
- El carácter muchas veces irracional de las muchedumbres.
- La elaboración de leyes y reglamentos, el estudio de planos de edificios, la disposición de salidas de socorro y la intervención ante la emergencia dependen para ser eficaces, en gran parte, del conocimiento del comportamiento de las personas presentes en la zona de la emergencia.

Para promover comportamientos adaptados a las diversas situaciones críticas, se hace necesario trabajar sobre las disposiciones y conductas de las personas. Conductas que sólo se modifican a través de medidas planificadas con antelación.

En ese sentido, los técnicos competentes que elaboran los planes de autoprotección, deberían de tener en cuenta los factores de riesgo que pueden darse por la masificación en este tipo de eventos.

El aforo, la distribución del mismo y el gran número de participantes que son obviados por norma general, deberían ser contemplados en sí mismos como riesgos en los planes.

Entre otros los riesgos a considerar serían:

- El comportamiento de las multitudes.
- Análisis de la conducta colectiva en situaciones de emergencia.
- El pánico.
- El exceso de aforo y las dificultades en la distribución.

7.4.1. El comportamiento de las multitudes.

La NTP⁶⁶ 395: La conducta humana ante situaciones de emergencia define multitud como «*un amplio número de personas que comparten un centro de interés común durante un tiempo limitado, conscientes además de su influencia mutua*». (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 2015)

Las características principales de las multitudes son las siguientes:

- Se invade y se reduce al mínimo el espacio privado individual de cada persona (una de las causas que fundamenta la explicación del fenómeno de la agresión y el pánico).
- La sensación grupal hace que se sienta el anonimato siendo conscientes de la influencia que sobre ellos ejercen otras personas. En estas circunstancias de multitudes las personas tienden a ser volubles,

⁶⁶ Notas técnicas de Prevención (NTP) son documentos que tratan de temas preventivos concretos con una orientación práctica.

altamente espontáneos, fácilmente sugestionables y con un comportamiento distinto a cuando permanecen de manera individual.

Y como consecuencia:

- Dificultad para hacer predicciones fiables sobre la evolución del comportamiento.
- Riesgo elevado de conductas desordenadas y caóticas que pueden desencadenar situaciones de pánico y/o dificultan la evacuación en situaciones de emergencia.

7.4.2. El comportamiento colectivo en situaciones de emergencia.

El comportamiento del colectivo ante una emergencia, guarda relación con la tipología del espacio.

En espacios abiertos a la intemperie se producen menos situaciones de pánico debido a que:

- No se tiene sensación de estar atrapado por disponer de salidas visibles.
- Menor sensación de la invasión del espacio personal y con ello, menor riesgo de contagio colectivo y en consecuencia de comportamientos desordenados.
- Es más difícil que se produzca una aglomeración en un lugar concreto.

En los espacios cerrados ocurre lo contrario. Los comportamientos suelen ser más conflictivos debido a:

- Percepción de estar desorientado. La desorientación se agudiza con una distribución espacial compleja (pasillos, plantas, sótanos, etc.).
- Aumenta la sensación subjetiva de estar atrapado y las conductas de escape se tornan más violentas.

- El humo, el calor, etc. combinado con espacios deficientes de evacuación aumentan el riesgo de accidentes.

7.4.2.1. Medidas preventivas para el comportamiento de las multitudes.

La prevención para este tipo de riesgos debe ser acometida desde una perspectiva y visión amplia. A la hora de planificar la medida preventiva para la gestión de las multitudes en cualquier tipo de evento se han de tener en consideración los aspectos de:

a. Características de los participantes:

- Por el tipo de evento. No es lo mismo un concierto de rock que una actuación de ópera.
- Por el tipo de espectadores (franja de edad, limitaciones de movilidad, etc.)

b. Características estructurales del lugar del evento:

- Condiciones del espacio o las instalaciones (constructivas y de equipación). La disposición de salidas de socorro y la intervención ante la emergencia dependen, para ser eficaces, en gran parte, del conocimiento del comportamiento de las personas presentes en la zona de la emergencia
- Vías de evacuación con escasa iluminación o falta de señalización adecuada (dimensiones y ubicación) que puede generar trastornos sensoriales que provocan nerviosismo y sensaciones de inseguridad.

7.4.2.2. De carácter organizativo.

- Elaborar un plan de actuación acorde a este tipo de riesgos. El técnico competente al preparar el plan de intervención, debe tener en cuenta los aspectos anteriormente tratados como la indiferencia general, la ignorancia de las normas y el carácter muchas veces irracional de las muchedumbres en las emergencias.

- En base a comportamientos previsibles y/o probables que entrañan peligros, se han de establecer protocolos de intervención que den respuesta a las mismas. Medidas para promover comportamientos adaptados a las diversas situaciones críticas y sobre las disposiciones y conductas para que puedan ser minimizadas o apaciguadas a través de la información a usuarios.
- Formación-adiestramiento de las personas que intervienen en la organización es el otro aspecto a trabajar.
- Si fuera necesario parar la actividad.

7.4.2.3. Distribución del aforo.

Como hemos comentado anteriormente en la fase de diseño, el control en la distribución del aforo es uno de los mayores retos en este tipo de eventos que debe de ser tratado con la máxima responsabilidad y rigor por parte del técnico competente. Lo habitual es determinar el número de personas por metros útiles y cerrar el plan. Lo complejo, contemplar este factor de riesgo y plantear medidas preventivas. Es fundamental cuidar el aforo del espacio y dimensionar la misma a las vías de evacuación y a las posibilidades del recinto para evitar la masificación.

Así mismo, se ha de contemplar el movimiento interior de las masas de gente con el propósito de situarse en un punto céntrico del evento. En estos casos, además de las medidas preventivas a adoptar en la fase de diseño, se pueden adoptar otras medidas como la separación física de las posibles masas en distintas zonas mediante barreras, alturas, etc. que evite mayormente el desplazamiento y aglomeración de masas en puntos determinados o la ubicación del espectáculo desde una perspectiva muy abierta de visión.

7.4.2.4. La información.

En las situaciones de masas la información es fundamental para la preparación de las mismas para la emergencia. Una información planificada y en el momento propicio, puede ser la mejor herramienta como método de prevención de riesgos y

el manejo de las masas. Una información eficaz evita rumores que favorezcan la aparición del pánico.

Una información adecuadamente canalizada reduce la incertidumbre y facilita las acciones en una situación de emergencia, al hacer predecibles los acontecimientos. Para ello, es fundamental que las medidas estén decididas y planificadas de manera previa.

Así mismo, el plan de información debería de contemplar de manera concreta la actuación para los tres momentos concretos en una situación de riesgo o crisis como son, el antes, el durante y el después de la emergencia. Según el momento, se utilizarían para influir motivando, persuadiendo o controlando.

La información se ha de dar de una forma gradual. Se tiene que evitar la abundancia de información, debe ser explícita y comprensible por los receptores, sencilla y fácil de retener. La redacción de los mensajes de alerta requiere de una verdadera especialización y se ha de tener en cuenta a qué personas va dirigido.

Para una mayor eficacia el contenido y tono del mensaje se recomienda: (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 2015)

- Tranquilizadora (tono, expresión, etc.)
- Clara (expresión en términos sencillos)
- Continuada (repetir con frecuencia)
- Coherente (pleno sentido para quien lo recibe)
- Adecuada (colectivo y costumbres entre otros).

La ausencia de información o la interrupción del mensaje durante la emergencia pueden producir situaciones de caos. Conclusión, con información puede haber cooperación y sin la misma se produce el caos.

En lo que respecta al contenido del mensaje, evidentemente este debe de informar sobre (recomendaciones de la NTP 395):

- El tipo de peligro (tipo de emergencia y su gravedad)
- Indicar precauciones y medidas concretas (qué se debe hacer)
- Informar del estado de situación (qué ha ocurrido y qué va a ocurrir)
- No repetirlos en exceso (puede causar confusión)
- Comunicarlo en distintos idiomas (si lo requiere el caso)
- Expresarlo con la seguridad y confianza de ser recibido, entendido y creído (debe ser de estilo personal, ya que induce mayor credibilidad)

La eficacia de los mensajes estará en función de:

- Fuente precisa y fiable de información (el prestigio, conocimiento, por ejemplo: el cantante del grupo).
- El método de comunicación y la red de difusión.

También es cierto que a veces en grandes espacios la evacuación inmediata y total es peligrosa e impracticable. En ese sentido, se debe plantear la información sectorizada por megafonía, para gestionar el desalojo parcial de una zona o sector, estableciendo la movilidad por grupos y el movimiento en direcciones preestablecidas.

7.4.3. El pánico

La NTP 395 define el pánico como «un conjunto de personas que reaccionan con sentimientos de alarma, sea real o supuesto el peligro, y con una conducta temerosa, espontánea y no coordinada» y el fenómeno del *contagio mental* es el que se utiliza para explicar el pánico que la misma norma la define como «la difusión de la conducta de un participante de una multitud a otro integrante de la misma». (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 2015)

En un proceso de escalada emocional, generada por la comunicación verbal y no verbal en una situación de incertidumbre, se llega a una difusión de la emoción y a un incremento de la intensidad de la conducta.

Se produce una secuencia de reacción circular que, si no se corta en sus fases iniciales, puede resultar caótica. Por ello y como posteriormente comentaremos, es imprescindible adoptar las medidas preventivas oportunas para minimizar este riesgo.

Las condiciones que favorecen el pánico son la aglomeración de personas en contacto unos con otros, combinada con la situación real o ficticia de una amenaza con la sensación de poder quedar atrapado y la ansiedad producida por la necesidad de escapar.

Así mismo, la cadena del pánico la provoca el incremento real del miedo y del peligro junto la impresión de encontrarse en el centro de la catástrofe y el instinto de supervivencia exacerbado que trae consigo la ruptura de las relaciones sociales (egoísmo, individualismo y falta de consideración).

Los riesgos y las consecuencias del pánico son los empujones, caídas, personas pisoteadas y como resultado, las salidas obstruidas por avalanchas.

Para que se termine desencadenando este tipo de conductas, es evidente la relación que guarda el número de personas que ocupan el recinto, la sensación elevada del peligro y/o las dificultades o escasez de salidas o vías de evacuación para las mismas.

La NTP 395 define las fases del pánico como el periodo pre crítico (rechazo a la idea de peligro y temor exagerado al peligro), periodo de crisis (la mayoría permanecen aturdidos), el periodo de vacilación (es cuando aparecen los primeros comportamientos extremos y se debe reaccionar con un plan de actuación) y el periodo poscrítico (el trastorno experimentado deja huellas psíquicas)

Como se puede apreciar de lo aquí relatado, es fundamental identificar, analizar y prever medidas preventivas en los planes de autoprotección desde la fase pre crítica, para afrontar lo que nos puede suponer el comportamiento de las multitudes.

7.4.3.1. Planificación preventiva para las situaciones de pánico.

Cualquier improvisación para la consecución de este propósito podría generar riesgos añadidos. Por lo tanto, cualquier medida que se quiera aplicar en la contención debe ser anteriormente valorada y prevista.

Dependiendo de las circunstancias de la emergencia y para evitar situaciones de pánico, las medidas preventivas deben basarse en:

- Anticiparse a la situación analizando la evolución de los acontecimientos y actuando antes de que se produzcan.
- Comunicación entre el personal de la organización y con el público. No hablar de la emergencia para evitar predisponer al pánico y dirigir al público.
- Dar una información juiciosa y ampliamente difundida que facilite el corte y las consecuencias de la escala emocional.
- Distribuir en grupos la muchedumbre, identificando y alejando los grupos hipersensibles sin brusquedades al objeto de evitar el efecto contagio.

Para ello, la manera de actuar debe estar pautada (protocolos) y el personal a intervenir debe de estar formado y adiestrado.

La distribución del aforo es otro de los factores que puede influenciar y agravar el comportamiento de las masas. Las medidas a adoptar en la distribución del aforo podrían ser entre otras:

- Acotar zonas, cierre de accesos, personal de seguridad, etc. para evitar el desplazamiento y aglomeración en puntos determinados.

- Evitar zonas de paso en cuello de botella y habilitar espacios abiertos para minimizar los efectos psicológicos.
- Evitar la sobrecarga del espacio físico, dimensionar el espacio con la capacidad de evacuación de las salidas. Siendo conscientes de que la ocupación por metro cuadrado puede ser superior a la recomendable, dimensionar y compensar el exceso de aforo con espacios muertos que pueden ser utilizados para servicios (pasillos internos, etc.) y a su vez como separadores de masas y limitadores de la multiplicación del empuje.

7.5. Mando y control del operativo del evento.

En este tipo de eventos, los aspectos relacionados con el mando y control han de ir encaminados principalmente a dar una respuesta eficaz a los incidentes, mediante una organización que aglutine a organismos externos e internos del evento y la puesta en marcha de las mismas, de una manera planificada y organizada, con una operativa escalable que pueda dar respuesta a los distintos niveles de la emergencia y capaz de adaptarse a cualquier tipo de incidente.

«Cuando llega la emergencia no es tiempo de pensar cómo actuar, sino de actuar como se ha pensado». (Anitua, 2014, p.18)

En la misma, se han de tener en consideración a todos y cada uno de los organismos que guarden relación con el ámbito de la actuación, así como, aquellas cuya disponibilidad puede ser inmediata o en tiempo.

Así mismo, para encaminar de manera adecuada el proceso de mando y control, es fundamental entre otros, que las personas al frente de las responsabilidades de mando tengan la adecuada autoridad delegada y exista un diseño operativo común con todos los agentes que se puedan ver implicados en la emergencia (organizaciones internas como externas).

Interesantes, entre otras, las propuestas del Dr. Gárriz en la que une la planificación operacional y la fase de acción, vinculando los elementos

secuenciados del proceso de gestión con las fases operacionales y por otra, la propuesta sistémica y funcional orientada a la acción. (Gárriz, 2020, pp.779-783)

La primera consiste en una propuesta de utilidad práctica para la planificación preventiva a nivel organizacional, denominado como el “Ciclo Aplicado de Gestión Directiva” que consiste en:

- Vincular las fases operacionales de la “reflexión”, “operacionalización” y la “acción”.

Ilustración 15: Proceso de gestión directiva.



Fuente: Dr. Gárriz

Proceso que en su última fase incorpora los parámetros de control, como mecanismo necesario que permite el reajuste de las desviaciones y ajuste de las acciones.

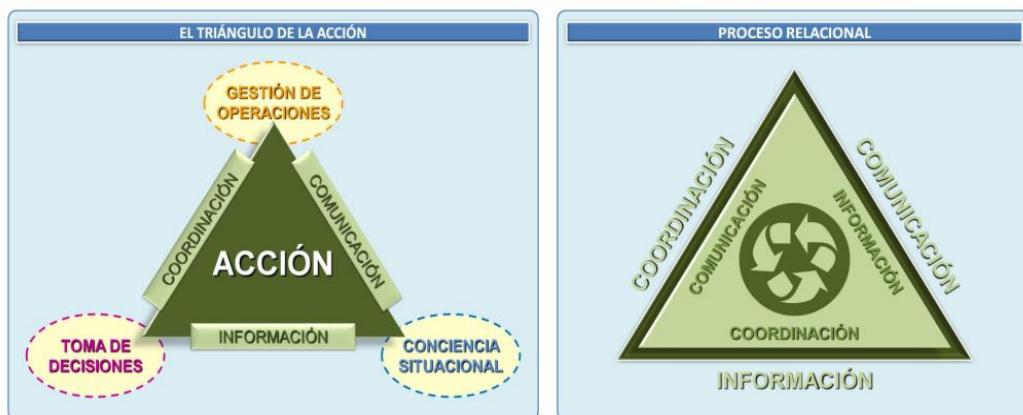
Ilustración 16: Ciclo de Gestión Directiva



Fuente: Dr. Gárriz

Y los principios definidos en la propuesta sistémica y funcional orientada a la acción, mediante la aportación específica reflejada en el triángulo de la acción y el triángulo relacional.

Ilustración 17: Triángulo de la acción y del proceso relacional



Fuente: Dr. Gárriz

Para el Dr. Gárriz, la acción para ser eficaz, eficiente y efectiva necesita de tres elementos fundamentales que se ven reflejados en el triángulo, como son:

- *Conciencia situacional*: Es el primer paso en el proceso de gestión, que supone contar con información y capacidad para comunicar (compartir y alinear objetivos, visiones y voluntades).
- *Toma de decisiones*: El segundo paso se sustenta en la posibilidad de disponer de la información adecuada (contrastada) y la capacidad de coordinar las actuaciones.
- *Gestión de las operaciones*: En la tercera y última fase, el conjunto de acciones en base a las capacidades de comunicación y coordinación que se tengan.

7.5.1. Proceso de coordinación y cooperación.

El proceso para la optimización y resolución adecuada de la gestión operativa ordinaria y/o de emergencias pasan por:

- La *cooperación* en la evaluación de la respuesta eficaz a emergencias. Se trata de establecer los acuerdos y protocolos necesarios permitiendo la integración de los distintos intervenientes en la resolución de emergencias, debiendo mantener vivos los acuerdos adoptados a través de la implicación en el diseño, reuniones de planificación, etc.
- La *coordinación* como un sistema de trabajo por el que distintas organizaciones son capaces de implicarse actuando conjuntamente compartiendo un objetivo común en la resolución de una emergencia. La estrategia a seguir vendrá precedida de consenso.

El organizador del evento debe tener previsto la metodología y los medios de comunicación que facilite la coordinación y cooperación para una respuesta eficaz a cualquier tipo y niveles de emergencias.

El proceso de coordinación y cooperación se materializa mediante:

- En la operativa interna:

Mediante la concertación o contratación de las empresas privadas y/o ONG's y la posterior participación de los mismos a la hora de diseñar los dispositivos de seguridad (dimensionamiento de los recursos, coordinación de los mismos, etc.).

- Con organismos externos:

La integración del plan en otros de ámbito superior es uno de los apartados de obligado cumplimiento en los planes de autoprotección según la normativa vigente.

Para ello, el organizador del evento además de elaborar el plan de autoprotección acorde a los riesgos y prever los medios, debe también adoptar las medidas en caso de emergencia y la coordinación y la cooperación con los mismos.

Ello se debe llevar a cabo mediante:

- La distribución del plan a los distintos organismos que puedan verse afectados (sanidad, seguridad, vía pública, servicios generales, etc.) para que puedan conocerlo y aportar sus inquietudes y necesidades al respecto.
- Se realizan las reuniones de trabajo con los servicios que intervienen o que pueden verse afectados en las que se somete el plan a revisión y mejora.
- La supervisión del plan por técnicos de la administración y como fase previa a la validación.

Estas medidas favorecen y facilitan la implantación de los aspectos contemplados en la norma, como son:

- *Cumplir con los objetivos de la coordinación:* Implicación de los servicios en la mejora y la participación, por la valoración que han podido hacer sobre los riesgos en la misma y con ello, obtener la participación activa de todas las organizaciones implicadas consiguiendo una pronta coordinación en el terreno. Como ejemplo de ello; la presencia física en el centro de coordinación del evento de los mismos, reforzar con medios materiales y humanos los puntos neurálgicos, aportar recursos, apoyo logístico y técnico, etc.
- *Cooperación:* Evaluar la necesidad de cooperación con otras organizaciones en base a las aportaciones realizadas y permitir la integración de las organizaciones, agentes y partes implicadas mediante el conocimiento de los procedimientos y protocolos de actuación (canales de comunicación, vías de accesos, tipos de riesgo, otros recursos intervenientes, puntos de encuentro, etc.).

- *Compartir la información:* que todos los organismos públicos y privados conozcan el plan en su integridad e integrar de manera unificada la información operacional entre agencias.

7.5.2. Coordinación operativa.

Los recursos para una adecuada operativa en este ámbito irían encaminadas entre otros a facilitar la coordinación y cooperación operativa, para dar respuestas a las urgencias ordinarias que requieran de la disponibilidad de recursos propios y apoyo por recursos específicos no disponibles, así como, la asunción de manera escalada de la jerarquía de responsabilidades y coordinación de medios en una situación catastrófica.

La manera de articular y dirigir la coordinación de manera permanente, ágil y eficaz es mediante un centro de coordinación operativa integral, desde el cual, se han de dirigir de manera unificada, las actuaciones de los diferentes grupos de acción

Para ello, se ha de disponer de unas instalaciones (sala de coordinación) que se encuentren en el recinto o lugar en donde se celebra el evento con capacidad para albergar a los distintos organismos públicos o privados que intervienen en el desarrollo ordinario del evento (seguridad privada, servicios sanitarios, etc.) o que puedan intervenir en un momento dado en la operativa en situaciones de emergencia (autoridades policiales, responsables de emergencias sanitarias o de los servicios de extinción, servicios de Protección Civil, etc.).

Desde esta sala se coordinarían todos los recursos del operativo, su disponibilidad y la información recogida en la misma facilitaría la toma de decisiones.

El centro coordinador o puesto de mando deberá de estar dotado con medios de comunicación fiables (equipos de radiocomunicaciones, internet, telefonía, etc.) al objeto de garantizar las comunicaciones con los recursos propios y/o externos (112, etc.) y los medios tecnológicos necesarios (informática, Cámaras de video

vigilancia, etc.) para poder disponer de información fiable en tiempo y forma, para la adopción de decisiones.

Como complemento, la disponibilidad de otras instalaciones contiguas al centro coordinador para la toma de decisiones (sala de reuniones, sala de crisis, etc.) con los medios tecnológicos y documentación necesaria para la toma de decisiones.

Dependiendo de los recursos que componen el operativo y a modo de ejemplo, en un evento de carácter multitudinario, el personal del centro coordinador estaría compuesto, entre otros, de:

a. *La organización:*

- Responsable y coordinador de radio del dispositivo sanitario. Cuya función sería la de coordinar las actuaciones sanitarias de los puestos médicos (hospital de campaña, botiquín, etc.) y las evacuaciones de pacientes a los centros sanitarios (coordinación de ambulancias).
- Responsable y coordinador de radio del dispositivo de seguridad: cuya función sería la de coordinar los recursos ubicados en el control de accesos (personal de seguridad, auxiliares de servicio en puertas, etc.) y la vigilancia preventiva de aforos, objetos, puntos críticos, etc.
- Responsable de mantenimiento y logística cuya función sería la de proveer de los medios necesarios para llevar a cabo el desempeño de las funciones (equipos de comunicaciones, infraestructuras, etc.).
- Responsable de las infraestructuras como conocedor de las instalaciones y facilitador de medios e información.
- El responsable máximo de la organización y/o el Jefe de Seguridad del evento (a veces es la misma persona).

b. Organismos externos:

- Organismos públicos con presencia física en la sala de coordinación del evento que puedan estar implicados por afecciones a las mismas como pueden ser cuerpos y fuerzas de seguridad del Estado (Policía Local, Autonómica o Estatal), por riesgos de orden público en el evento y/o las inmediaciones, etc.
- Técnicos municipales de Protección Civil o de la administración pública competente (local, autonómica o estatal) por entender que el riesgo puede ser de nivel alto por sus dimensiones (multitudes, etc.), entorno en el que se realiza o la actividad en sí misma.

El nivel de mando en cada momento vendría determinado por la situación del evento. El cuadro de mando estaría establecido desde los niveles de mando en la operativa en situación ordinaria, hasta los niveles en los supuestos de situaciones extraordinarias o catastróficas, con una estructura que pueda delegar la autoridad con la evolución del incidente.

Como bien afirma el Dr. Rodrígálvarez:

«determinar quién va a asumir el mando no es cuestión de registrar un dato en un papel, sino de apostar por la opción más adecuada después de haberla valorado y consensuado al menos con las partes intervenientes y los/as expertos/as en la materia, y con la mirada puesta en los riesgos a los que habrá que dar respuesta. En resumen: sentido común y apego a la realidad». (Rodrígálvarez, 2021, p.262)

El personal profesional al frente de la coordinación ha de estar cualificado con la formación y los conocimientos para el manejo de las situaciones, con capacidad de obtener información fiable, marcar prioridades y conocedor de las pautas y los protocolos de actuación ante la emergencia. Mandos cualificados y conocedores de las infraestructuras e instalaciones y de los riesgos del evento, así como del Plan de Autoprotección y los protocolos de actuación ante la emergencia.

«La elección de candidatos/as para liderar las situaciones de emergencia debería hacerse únicamente en base a conocimientos y experiencia. Y aun así será necesario trabajar intensamente su formación en el ámbito específico de la gestión de incidentes de múltiples víctimas y catástrofes. Además, hay que asegurar que quien vaya a ejercer el mando conozca los pormenores de la labor que presta cada servicio salvamento y rescate, comunicaciones, extinción de incendios, asistencia sanitaria, logística, seguridad..., y cuente con habilidades de liderazgo, gestión de equipos, resolución de conflictos, y coordinación de tareas y recursos.» (Rodrígálvarez, 2021, p.262).

7.5.3. Redes y distribución de las comunicaciones.

Garantizar las comunicaciones en un evento de estas dimensiones es fundamental. La rotura de la comunicación en la estructura organizativa no sólo en una situación de emergencia, sino en la operativa ordinaria, supone gestionar a oscuras.

La comunicación ha de garantizarse y sustentarse en la medida de las posibilidades mediante la diversidad de los distintos medios tecnológicos, sin depender de manera exclusiva de ninguna de ellas.

Los medios utilizados habitualmente suelen ser:

- La telefonía móvil mediante voz y mensajería.
- La telefonía fija para comunicaciones de voz y datos.
- Los equipos de radiocomunicaciones de tipo analógico o digital.

Todos ellos desempeñan una labor fundamental en la gestión del servicio y todas ellas, son útiles en sus distintas formas de uso.

La telefonía móvil nos permite la agilidad y la autogestión del servicio (comunicación directa entre interesados) evitando saturar el centro coordinador

con infinidad de incidencias. También nos permite enviar imágenes o mensajes para agilizar cualquier información a divulgar entre muchos.

Sin embargo, la experiencia nos dice que este tipo de comunicaciones se viene abajo en la mayoría de los casos por no disponer las operadoras de telefonía de capacidad suficiente para dar respuesta a la demanda (uso simultáneo de multitudes).

La telefonía fija nos garantiza la comunicación entre ubicaciones físicas concretas, sin riesgo a que la misma se interrumpa, pero con la imposibilidad de una movilidad física.

Los equipos de radiocomunicaciones convencionales destinados como red propia para el evento nos permiten garantizar las comunicaciones y la posibilidad de informar a varios de manera simultánea. Los inconvenientes del sistema son el riesgo de saturación debido al sobredimensionamiento de equipos en un mismo canal y la mala utilización de los mismos (conversaciones prolongadas y/o innecesarias).

La combinación de todas ellas puede ser la garantía de mantener una comunicación efectiva y ágil. Para ello, el dimensionamiento lógico podría ser a modo de ejemplo en un evento multitudinario:

- Disponer de puntos de telefonía fija en los lugares estratégicos (una línea en cada área de actividad, en el ambulatorio, estación de tren, etc.) y en el centro de coordinación, varias líneas exclusivas para entrada de llamadas, otras para llamadas al exterior y la línea desconocida de uso exclusivo para los organismos externos de seguridad y emergencias.

- Disponer de equipos de radiocomunicaciones distribuidos por actividad y lugares estratégicos con un dimensionamiento definido y una distribución lógica para gestionar un dimensionamiento adecuado con el número asumible de equipos para evitar saturar el canal y al operador de radio que gestiona la misma.

- La utilización de la telefonía móvil es inicialmente la más eficiente y ágil que podría ser utilizada de manera habitual para la gestión entre interesados. En caso de caída de esta red, las comunicaciones serían sustentadas mediante estructura anteriormente citada de radiocomunicaciones o telefonía fija. Para ello, el personal de cada área debería de estar informado de la disponibilidad de esta segunda red y conocer su ubicación.

Otros aspectos a considerar serían que:

- El personal esté familiarizado con el manejo de los equipos de radiocomunicaciones (saber utilizar el equipo y utilizar el lenguaje adecuado).
- El personal utilice los medios a su alcance para un uso adecuado (solo en caso de necesidad).
- La información en las comunicaciones sea breve y concisa.

En lo que se refiere a la comunicación externa con participantes en el evento o la población en general:

- Es fundamental tener identificados los medios de información al público (megafonía, sirenas de alarma, etc.) protocolizada su utilización (cuando, como y quien), así como definidos los mensajes que se quieran transmitir (que transmitan seguridad, instrucciones para la evacuación, etc.).
- Por norma general son los Gabinetes de Prensa de las distintas instituciones las que se dirigen a la sociedad para informar de lo ocurrido y ello, se realiza con sus propios medios y organización, pero, aun así, es conveniente tener dispuesto una sala habilitada para los medios de comunicación y de información a la población (salas de prensa, medios de comunicación, etc.).

**Parte V: CONCLUSIONES FINALES Y PROPUESTAS DE
DESARROLLO.**

8. CONCLUSIONES FINALES Y PROPUESTAS DE DESARROLLO.

De lo expuesto en el desarrollo evolutivo del trabajo de investigación, se puede concluir que las hipótesis formuladas han sido refutadas en los tres ejes principales para la consecución de una acción preventiva eficiente en la planificación preventiva de eventos multitudinarios, como son, la sociedad como elemento y parte activa en la consecución de la acción preventiva, las carencias y disfunciones en la planificación preventiva y en la elaboración de los planes de autoprotección, así como, las normativas y regulaciones que no abordan la prevención desde una perspectiva global e integral.

8.1. Conclusiones finales.

Al hilo de las hipótesis formuladas al inicio del trabajo de investigación, a continuación, en este capítulo, se plasman las conclusiones finales objeto del estudio.

8.1.1. La cultura social de la prevención.

De la hipótesis primera sobre las pretensiones no atendidas o llevadas a cabo por el legislador en lo que se denomina la cultura social de la prevención, en la que el ciudadano ha de formar parte activa y elemento clave en la consecución de la misma, se constata la voluntad plasmada en las normas y leyes de referencia articuladas por las administraciones públicas, en las que, el legislador en las distintas décadas de evolución, ha abogado de manera reiterada a la conciencia y participación del individuo como parte fundamental en pro de una cultura social de la seguridad, pero con escaso recorrido en su implantación.

Un propósito que no se ha visto reflejado en las políticas públicas de las últimas décadas, con una tendencia a un modelo intervencionista a la deriva (actuar cuando ocurre) y no basado en modelos prevencionistas (anticipación al riesgo). Un modelo cuyo propósito de desarrollo normativo se ha cimentado en la fase de implantación, a la impartición de cursos formativos de escasa relevancia social y temporalidad.

Ejemplo de ello, Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, en la que esta filosofía no se ve plasmada. Una ley orgánica que se preocupa en atender los aspectos más acuciantes en materia de seguridad y prevención, como, la seguridad vial, los riesgos de las nuevas tecnologías o el acoso escolar, a modo de ejemplo, sin un propósito ambicioso de articular y crear contenidos que fomente una cultura real de la autoprotección o, las expresiones normativas que han sido materializadas en el ámbito de la autoprotección que se han limitado, entre otros, a las formaciones impartidas por el Escuela Nacional de Protección Civil, al objeto de formar instructores de manera informal, que puedan impartir formación en los centros escolares, que ha falta de una normativa que lo regule, la consecución de este propósito no adquiere una dimensión relevante.

No obstante, a falta de un estudio exhaustivo que en si misma sería motivo de desarrollo de otro trabajo de investigación, sobre las políticas aplicadas y esfuerzos invertidos en este ámbito, se podría cuando menos afirmar que no ha se ha acertado a la hora de implantar un modelo de sociedad basada en la cultura real de la prevención y la seguridad.

8.1.1.2. Desarrollo involutivo.

Cuestiones como la participación social activa en materia de seguridad y prevención, articuladas mediante las organizaciones de voluntariado con las que se disponía de una parte importante de la sociedad formada y concienciada (colectivos y organizaciones como Cruz Roja, Protecciones Civiles locales, DYA, Bomberos voluntarios, asociaciones vecinales, etc.,) están decayendo en pro de una profesionalización (Unidad Militar de Emergencia, Ambulancias de empresas privadas, etc.).

Y lo cierto es que, se hace necesaria garantizar las respuestas ante las situaciones calamitosas y para ello, es necesario disponer de estructuras profesionalizadas, pero también es cierto que, la profesionalización debería garantizar la respuesta con la complementariedad de la intervención social a misma. La respuesta ante las situaciones calamitosas ha de ser dual,

combinación de lo profesional y la participación social. Para ello, se requiere de una sociedad, concienciada, formada y organizativamente estructurada.

Con el modelo garantista actual centrado en la profesionalización, el mensaje que se traslada a la sociedad es que la seguridad es un derecho que debe de ser atendido por las administraciones públicas, desprendiendo al individuo y la sociedad en general de ese principio de responsabilidad en materia de prevención y autoprotección. Un modelo en el que no se inculca una sociedad en la que las personas tengan internalizado la prevención y/o la seguridad como un elemento más de su vida cotidiana.

8.1.2. Carencias en los TCPA y las disfunciones en la planificación preventiva.

En el desarrollo de la hipótesis segunda formulada en el estudio de investigación, se ha podido constatar las carencias derivadas en los técnicos competentes (TCPA) por los perfiles de habilitación y las disfunciones en la planificación preventiva en la elaboración de los planes de autoprotección.

8.1.2.1. Exigua normativa para la habilitación de los TCPA.

Además de los condicionantes de carácter organizacional (cultura del plan) que son un hándicap a la hora de planificar la acción preventiva en cualquier tipo de evento, la eficiencia y eficacia de la planificación preventiva esta proporcionalmente relacionada con los conocimientos y la capacidad de discernir del técnico competente que elabora la misma y, la disponibilidad de las herramientas y medios para el desarrollo.

La aparición necesaria de la figura del TCPA en la NBA, ha supuesto romper con la incertidumbre de quien es el profesional que puede elaborar la planificación preventiva, pero a falta de una definición o concreción de la misma en lo referente al perfil de acreditación, hemos podido comprobar las divergencias originadas en los criterios de habilitación establecidos por las distintas instituciones que han optado por la habilitación.

Retomando la interrogante formulada al inicio del capítulo de referencia, *¿Los TCPA están cualificados para dictaminar los riesgos a los que esté sujeta la actividad?* y una vez estudiados los perfiles profesionales que acceden a las habilitaciones, se puede afirmar que las mismas son de carácter *generalista*.

Con la obtención de la habilitación de TCPA con los requisitos establecidos, el profesional puede desempeñar las funciones de la planificación preventiva y redacción de los planes en cualquier ámbito o sector profesional, lo mismo en un centro de enseñanza, en la industria química o en un evento multitudinario.

Los perfiles competenciales de las actuales habilitaciones de TCPA, como se ha podido constatar en el desarrollo del trabajo de investigación, provienen de sectores con perfiles específicos, como pueden ser, la prevención en el entorno laboral, la seguridad privada y/o criminología, de entornos industriales o de la construcción, etc. que carecen de conocimientos trasversales de índole sectorial (prevención de riesgos laborales, seguridad privada, estructura y elementos constructivos, emergencias y protección civil) y multidisciplinar (identificación y análisis de riesgos, integración de riesgos por concurrencia de actividades empresariales, diversidad de planes de seguridad, emergencias y protección civil, etc.).

Por lo tanto, el hecho en sí mismo de estar en posesión de la habilitación, no significa que el profesional este cualificado para afrontar la autoprotección en cualquier ámbito sectorial de actividad. Los sesgos de la formación y la experiencia adquirida, pueden llevar al profesional habilitado a centrarse en aquellos riesgos con los cuales está más familiarizado como profesional, obviando otros, por desconocimiento o por el no saber hacer, que pueden ser relevantes en la planificación preventiva. Ello ha quedado evidenciado, en las conclusiones resultantes de la muestra analizada de los planes de autoprotección, en la que se evidencian carencias en la planificación preventiva, en la respuesta ante la emergencia o la implantación de las medidas y medios.

8.1.2.2. Disfunciones en la planificación preventiva.

Consecuencia del doble factor de influencia de los sesgos de la habilitación del TCPA (falta de formación y capacitación) y por otra, la falta de medios (instrucciones, guías, asesoramiento, etc.) que faciliten la labor de los profesionales, se observan disfunciones en la planificación preventiva que se ven reflejados en los planes de autoprotección.

De los datos obtenidos del estudio llevado a cabo con el análisis de la muestra de los planes de autoprotección, se puede concluir que existe un amplio recorrido de mejora en:

a. Planificación preventiva:

a.1. Diseño preventivo. Compatibilidad espacio / actividad / entorno (No generar nuevos riesgos).

Carencias en la fase del diseño sobre estudios de viabilidad en la conjunción espacio /actividad, así como, las vulnerabilidades y posibles riesgos originados por la actividad al entorno inmediato.

a.2. Ámbito de protección. Protección global e integral.

Los riesgos son observados con el principio de generalidad y de manera focalizada (participantes, público y bienes propios del evento). No se aborda la prevención desde una visión global (personas, bienes y medioambiente) e integral (trabajadores, voluntariado, terceros ajenos, infraestructuras vulnerables, bienes públicos o privados, etc.,).

a.3. Integración de planes.

No se cumple el principio de derogada norma básica de autoprotección en su definición de *integral único*. Se constata la no incorporación de otros planes sectoriales (prevención de riesgos laborales, riesgos por la concurrencia de actividades empresariales, seguridad privada, etc.), así como, los planes de seguridad de actividades externas de riesgo (industrias químicas, subestaciones de suministros, etc.).

a.4. Identificación y análisis de los riesgos:

En un elevado porcentaje de los planes estudiados, se observa la falta de un método para la identificación de los riesgos y la falta de una metodología para objetivar el nivel de riesgo de los mismos, que hace cuestionar la eficiencia de los planes.

b. Respuesta ante la emergencia.

El apartado de actuación ante las emergencias, dentro de los planes autoprotección, abarca la centralidad en contraposición a la prevención, que debiera de ser el elemento principal. Se podría afirmar, que es el capítulo más trabajado y desarrollado en los planes. Existe una preocupación de tener que estar preparados para lo que pueda acontecer y no tanto, concienciados para aquello a evitar

Son varios los ámbitos de mejora reseñables en este apartado, como son:

b.1. La coordinación, respuesta operativa y situaciones calamitosas.

Se constata la ausencia en un porcentaje elevado de planes de la figura y disponibilidad de un centro de coordinación o puesto de mando que garantice la coordinación operativa, la falta de definición de los equipos de intervención ante la emergencia (identificación de titulares, localización, etc.) y la gestión de recursos externos en situaciones de incidentes de múltiples víctimas.

c. Implementación y eficacia de las medidas.

La falta de una cultura y concienciación en la organización en materia preventiva (el plan entendido por el promotor como un requisito administrativo) y la diversidad de intervenientes en la ejecución con periodos muy cortos de participación, entre otros, inciden de manera directa en la implantación de las medidas, dificultan y hacen compleja la ejecución.

Aspectos clave a reseñar en este campo de estudio y de las que se extractan conclusiones de relevancia, son:

c.1. Intervención de los servicios públicos.

En un porcentaje muy elevado de los planes no se constata la coloración o participación de los entes públicos en la fase de diseño preventivo (reuniones, consultas, etc.) ni en la revisión de los mismos. En la mayoría de los supuestos, la administración tiene constancia de los planes por el mero registro exigible de la norma (art 5. Registro planes de autoprotección Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección).

c.2. Formación del personal designado.

Se constata la falta de una planificación formativa para el personal responsable designado en el plan como máximos responsables de la gestión operativa y también, para todo el personal con participación activa en el plan.

En contraposición, se observan instrucciones técnicas desarrolladas en contenido (quien y cuando) y en forma (esquemas, flujogramas, etc.) que en apariencia dan a entender que son los equivalentes sustitutivos de la formación exigible. En apariencia, no se invierte en la formación necesaria a la hora de implantar las medidas de protección, lo que da a cuestionar la eficacia de la respuesta operativa de los mismo ante cualquier incidencia/emergencia.

c.3. Verificación y/o supervisión de las medidas.

Se observa falta de rigor en las planificaciones encaminadas a la verificación, inspecciones o auditorias de comprobación de aspectos tan elementales, previo al evento, como la comprobación de las titulaciones requeridas para el desempeño profesional (propio y subcontratas), así como, la existencia de una planificación específica que garantice la correcta implantación de las medidas y medios de protección, definiendo tareas y responsables.

8.1.3. Normativas y regulaciones carentes de una visión global e integral.

Como conclusiones finales de la hipótesis tercera, relativa a la normativa y regulaciones que no abordan la planificación preventiva desde una visión global e integral, a modo de resumen y, como continuación de los aspectos concluyentes expuestos en el apartado t. del capítulo 5.5.1. desarrollo e implementación del trabajo de investigación, reseñar las siguientes cuestiones:

a. Norma referencial con carácter de mínimos.

La norma Básica de Autoprotección (NBA) reconociéndose a sí misma como una norma de carácter de mínimos y, en la que confiere atribuciones a las comunidades autónomas, para dictar dentro del ámbito de sus competencias, sus propios catálogos de actividades de riesgos, se ha convertido en el ámbito de los eventos multitudinarios en una norma de referencia o de máximos, por haber ejercido esta atribución de desarrollo sólo el 31,5% de las comunidades autónomas.

Así mismo, las normativas de aplicación en el ámbito de juegos y espectáculos de las distintas comunidades autónomas, como se ha podido comprobar en el análisis del capítulo 5.5.1. Desarrollo e implementación, se centran en la supervisión y autorización del establecimiento con actividad permanente en espacios cerrados (licencias de actividad, derechos de admisión, dimensionamiento de recursos, etc.), con regulaciones exigüas en lo que se refiere a eventos de pública concurrencia en espacios al aire libre, limitadas exclusivamente a recintos acotados con aforos determinados (con algunas salvedades en la normativa de la comunidad autónoma de Catalunya), a excepción de aquellas que entrañan un riesgo especial por el histórico de accidentalidad, como son, los espectáculos taurinos (encierros, embolados, etc.), pruebas automovilísticas (en carreteras vecinales, zonas rurales, etc.), festejos pirotécnicos y fuegos artificiales, entre otros.

b. Umbral de peligrosidad.

El criterio para la aplicación de la norma de autoprotección para eventos multitudinarios, se establecen con el rango exclusivo del número de participantes (a partir de 20.000 personas y a partir de 10.000 personas en el mejor de los casos), sin valoraciones objetivas del riesgo, cuando existen otras normativas de rango estatal, que determinan medidas específicas en base a niveles de peligrosidad, como es ejemplo, del reglamento de prevención de la violencia en el deporte. Ello supone que, eventos multitudinarios por debajo de los índices de participación reseñados y con niveles de peligrosidad, queden exentos de la aplicación las medidas y medios de protección.

Así mismo, en la mayoría de los decretos de juegos y espectáculos de las comunidades autónomas (78,9%), queda delegada a criterio y referencia de NBA las actividades en espacios abiertos con el criterio único del número de participantes y, a modo comparativo de ejemplo, dos eventos en espacios abiertos al aire libre, como, una feria de artesanía con una participación de veinte mil personas que requiere de la planificación y acción preventiva y, un concierto de música tecno de nueve mil personas, que queda exenta de medidas, cuando quizás entrañe mayor riesgo

No obstante, es posible determinar el nivel de peligrosidad de un evento y dimensionar con criterios objetivos los medios a disponer. Ejemplo de ello, por una parte, el modelo americano que conjuga los niveles de riesgo y las medidas de seguridad y, por la otra, el método aplicado por la Cruz Roja Española para el dimensionamiento de los recursos (ver capítulos 5.5.2.1.3 y 5.5.2.1.3. del trabajo de investigación).

c. Propósito de protección global, integral e integrada.

En lo que se refiere a los principios de la protección global y los propósitos de integración (referenciadas en los capítulos 5.5.3 y 5.5. 4 del trabajo de

investigación), la NBA siendo la norma de referencia, es muy escueta en lo referente a:

- *Protección medioambiental:*

La acción preventiva se centra en las personas y los bienes, excluyendo el medioambiente con elemento de protección referenciada el prólogo de la NBA y no desarrollada en el cuerpo normativo. Sin embargo, ha quedado demostrado el impacto medioambiental que genera un evento multitudinario (ver capítulo 5.5.3. del trabajo de investigación). Como se ha podido comprobar en el estudio de la muestra de los planes de autoprotección, los riesgos medioambientales no han sido considerados en el 77,14% de los planes (indicador específico 2.2.3. del capítulo 6.3.2.2. Tipos de riesgos evaluados).

No obstante, parece ser que esta es una cuestión a reconducir en base al nuevo decreto de la Norma Básica de Protección Civil, en la que se prevé la elaboración de la Directriz Básica de Planificación específica, en la que se amplía la protección de personas, animales, bienes, medioambiente y patrimonio histórico, artístico y cultural. A valorar el nivel de implementación de estos principios cuando se publique la mencionada directriz y su implantación. (Real Decreto 524/2023, de 20 de junio, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil, 2023, p.87294).

- *Propósitos de integración:*

La norma hace referencia a los principios de un “*plan de autoprotección integral*” en la que se deberán integrar en el plan, los planes de las distintas actividades que se encuentren físicamente en el mismo y contemplando todos los riesgos particulares de cada una de las actividades que contengan los planes de (prevención de riesgos laborales, concurrencia de actividades empresariales, planes de seguridad privada, planes de emergencias exteriores, etc.)

(Art.4.) (Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia, 2007).

A modo de ejemplo, los riesgos por concurrencia de actividades empresariales no son contemplados en el 94,29%. (Ver capítulo 6.3.2.3. alcance de los riesgos evaluados en el trabajo de investigación).

- *Visión integral de riesgos:*

En la mayoría de los supuestos, sólo se consideran los riesgos directos para el propio evento y de manera concreta para participantes, público e infraestructura propias del evento. (ver capítulo 6.3.2.3. alcance de los riesgos evaluados en el trabajo de investigación). No se *consideran* los riesgos para el personal laboral en el 68,57% y por encima del 85% en los supuestos de terceros ajenos al evento (riesgos en infraestructuras vulnerables o actividades empresariales ajenas al evento, etc.).

La falta de una especificación sobre este aspecto, bien en la norma básica de autoprotección, como en las distintas regulaciones y reglamentos de juegos y espectáculos de las comunidades autónomas, así como, las carencias formativas de los TCPA, nos lleva, a cuestionar la eficacia y eficiencia de la planificación y las acciones preventivas.

8.2. Modelos y propuestas de desarrollo.

De las conclusiones del estudio de investigación, se evidencia la necesidad de tener que afrontar nuevos retos y estrategias, para crear una sociedad implicada que participe de manera activa en la consecución de una sociedad más segura, mejorar la capacitación de los técnicos competentes y facilitarles instrumentos de trabajo, así como, una normativa regulatoria más exhaustiva que aborde los

aspectos reseñados desde una perspectiva más ambiciosa, respetando los límites competenciales.

8.2.1. La construcción de un tejido social. Proyección bidimensional.

Pretender implantar una sociedad segura sin abordar los principios básicos y elementales de la cultura social y, sin considerar al individuo como eje central de la misma, es un modelo que tiende al fracaso. Abordar la conciencia individual de cada sujeto como elemento activo de la seguridad y, por ende, de la colectividad, ha de ser una de las estrategias a afrontar, al objeto de crear la *cultura real* de la seguridad.

Trabajar e incidir sobre los comportamientos esperados, reglas de actuación, actitudes y valores, son entre otros, los principios en los que se ha pretendido incidir desde las instituciones públicas, que apoyados por otros instrumentos como las normas de regulación (leyes), han sido y deben de ser el eje vertebrador para configurar e instaurar un modelo de sociedad basada en los principios de la cultura de la prevención y la seguridad.

Crear una sociedad con personas *inconscientemente competentes* en materia de prevención y seguridad, bien en la vertiente individual como colectiva y con *capacidades resilientes* ante las emergencias o situaciones catastróficas, que favorezcan una respuesta social eficiente ante las mismas, que permitan minimizar el impacto y/o las consecuencias, ha de ser el objetivo principal. En resumidas cuentas, desarrollar políticas que incidan en la doble dimensión del individuo en particular y a la sociedad en general.

Ejemplo de ello, son las estrategias de otros países europeos que se han expuesto anteriormente y que han conseguido obtener resultados en su implantación, utilizando como instrumento la formación en las edades tempranas y las fórmulas de incentivación y participación activa de la sociedad en general.

Utilizando como referencia algunos de los modelos mencionados, a continuación, se proponen propuestas afrontamiento para insertar en el tejido social, la cultura real de la prevención y la seguridad.

En la esfera individual (perspectiva a futuro):

- a. *En el entorno educativo.* Incluir en la ley orgánica de educación como asignaturas obligatorias y no como voluntarias o recomendadas, los principios encomendados en las leyes y las normas de referencia⁶⁷. A modo de ejemplo, el modelo del estado francés (Código de Educación)⁶⁸.
- b. *Formación desde edades tempranas.* Incorporar al currículo educativo las distintas competencias a desarrollar en las distintas fases de la educación, desde la infancia hasta la edad adulta. Lo que no se aprende de pequeño difícilmente se puede aplicar de mayor.

Formaciones articuladas mediante un lenguaje apropiado en cada escala de edades (juegos, espectáculos culturales, actividades lúdicas y de competición, formación en centros especializados, etc.), que utilizan todos los instrumentos y medios al alcance (agentes sociales, televisión, redes sociales, etc.). Enseñar jugando. Lo mismo que se enseña a nadar, enseñar a prevenir. Hemos podido ver iniciativas como teatro de marionetas, juegos infantiles sobre la extinción del fuego, concursos sobre extinción en edades más avanzadas, etc. A modo de referencia, el modelo de la Republica de Eslovenia

En la esfera colectiva (visión a presente/futuro):

- c. *Ayudas y políticas públicas que fomenten e impulsen organizaciones vecinales, sociales e institucionales para llevar a cabo proyectos e*

⁶⁷ Prólogo de la ley 17/2015, de 9 de julio, Sistema Nacional de Protección Civil, que encomienda la inclusión en los currículos formativos escolares de contenidos sobre autoprotección, como instrumento poderoso de prevención.

⁶⁸ El código de educación es la norma que regula la educación en Francia y equivale al denominado currículo formativo de España. Ver apartado a) del capítulo 4.3.2.2. La concepción en ámbito internacional.

iniciativas que fomenten la resiliencia y la conciencia social. A modo de referencia, el modelo de la República de Estonia (Junta de Salvamento)⁶⁹.

Hacer partícipe a la población en la consecución del objetivo común. Trabajar sobre el doble objetivo de crear tejido social concienciado y poder generar utilizando al mismo, como efecto multiplicador para nuevas iniciativas con llegada a un mayor colectivo de ciudadanos. Involucrar a la sociedad en la consecución de actividades en la que el ciudadano forma al ciudadano. De lo contrario, no habría fuente de financiación que lo pudiera sustentar y cualquier modelo basado de manera exclusiva en proyectos de financiación, estaría abogado a la no permanencia en el tiempo.

Fomentar y facilitar la participación voluntaria en ámbito de la seguridad y las emergencias en organizaciones estructuradas y encaminadas a fines específicos, que, a su vez, pueden instrumentalizar la formación a la población.

- d. *Apertura a la sociedad de los entes y organismos del ámbito de la seguridad y las emergencias.* Servicios cercanos a la población (servicios de proximidad). Mayor conocimiento y cercanía del ciudadano de los servicios públicos. Trabajar los principios de complementariedad y subsidiariedad con la población. Articular campañas y jornadas de puertas abiertas, información e información a colectivos vecinales, etc.

Cambio de paradigma de los centros de formación en materia de seguridad, centrados casi exclusivamente a dar formación a los profesionales del sector. Instrumentalizar políticas de formación a la población mediante la optimización de las estructuras existentes, como academias de policías, emergencia o escuelas de protección civil.

- e. *Impulsar proyectos coparticipativos.* iniciativas como Engage society for risk awareness and resilience" (enGaGe) que hemos expuesto

⁶⁹ Paasteamet. Estonia Rescue Board creado por el Ministerio de Interior de la Republica de Estonia en el año 2021, como estrategia para potenciar, incentivar e innovar la red social valorando su aportación.

anteriormente (consorcio conformado por 14 socios de 8 países con participación de entidades públicas en colaboración con organizaciones de la sociedad civil, ONG's y representantes de colectivos ciudadanos) que abordan como eje central prioritario la "resiliencia social".

- f. *Comunicación y correlación.* Llegar al ciudadano mediante las herramientas de éxito que nos facilita los medios de comunicación y las nuevas tecnologías.

Programas televisivos basados en materia de seguridad y emergencias, similares a los consejos de bricolaje o los concursos de cocina que tienen arraigo en la sociedad. Canales de comunicación directa con la población dirigida a los diferentes estratos sociales mediante las nuevas tecnologías (Twitter, Facebook, etc.) a modo colaborativo como informativo.

8.2.2. Progreso cualitativo de los TCPA y de la planificación preventiva.

La eficacia de la acción preventiva de cualquier evento de publica concurrencia o evento multitudinario, es el resultante de una planificación preventiva eficiente, que, a su vez, en su elaboración e implantación guarda relación con los conocimientos y capacidades del técnico que la desarrolla.

En consecuencia, para la mejora de la planificación preventiva, se ha de incidir sobre las capacidades del TCPA y las herramientas que faciliten el desempeño al mismo.

8.2.2.1. Enfoque sectorial y multidisciplinar.

Es evidente que la figura del TCPA ha sido necesaria y juega un papel fundamental en la autoprotección de cualquier sector o tipo de actividad, pero lo cierto es que, más allá de la simple figura habilitada, la cualificación del mismo requiere de un salto cualitativo.

Tal y como se ha podido constatar en este estudio de investigación, salvo las formaciones de grado universitario del ámbito de la seguridad y emergencias que forman al alumno con una visión global (personas, bienes y medio ambiente) y conocimientos trasversales en materia de seguridad y emergencias, el resto de los perfiles profesionales de acceso a la habilitación carecen de conocimientos multidisciplinar y requieren de una formación complementaria.

Al margen de si la titulación competencial para ejercer la profesión deba encaminarse por titulaciones universitarias (master, grados, cursos superiores, etc.) o grados superiores de formación profesional, que no es objeto de estudio de este trabajo de investigación, lo que es cierto que, el TCPA requiere de un salto cualitativo en materia de especialización.

Es por ello que, la habilitación del TCPA debería articularse mediante la formación adquirida por el alumno en base a unas unidades competenciales definidas y exigibles para el desempeño eficiente en la planificación preventiva según lo expresado en la recientemente derogada norma y cito textualmente, «*[...] están cualificados para dictaminar los riesgos a los que esté sujeta la actividad*». (Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por elque se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia , 2007)

Los conocimientos para la habilitación podrían contemplarse en dos bloques diferenciados con formaciones modulares, como son, la formación troncal (formación básica) que ha de tener cualquier TCPA como conocimientos generales del desempeño de la actividad y las específicas, por la especialidad del ámbito de actuación a los que “*esté sujeta la actividad*”.

Los contenidos de las unidades formativas referenciados podrían ser los siguientes, a modo de ejemplo, entre otros:

1. Formación básica (formación troncal).

- a) Historia y evolución de la seguridad.
- b) Regulación jurídica y normativa de la seguridad (Derecho administrativo, penal, constitucional, etc.).
- c) Gestión de los riesgos (tipos de riesgos, métodos de análisis, planificación preventiva y organizativa, etc.).
- d) Elaboración y desarrollo de proyectos (estructura de contenidos del plan de autoprotección, planes de emergencias, planes de recuperación, otros planes, etc.).
- e) Prevención en el entorno laboral (normativa, medios de protección, etc.).
- f) La Protección Civil (estructura y medios organizativos externos, coordinación y cooperación institucional, planes de nivel superior, fases de la emergencia y niveles de responsabilidad, etc.).
- g) Implementación de planes de prevención y/o autoprotección (modelos integrados, información e información al personal interno externo, etc.).
- h) Habilidades y métodos de la comunicación que faciliten la interacción y la integración del TCPA en el tejido organizacional.

2. Formación específica para la especialidad en eventos de pública concurrencia (especialidad para la habilitación):

- a) Normativa específica del entorno de la actividad (Seguridad pública y privada, la violencia en el deporte, etc.).
- b) Planificación preventiva en la fase de diseño (modelo organizacional, diseño de espacios, etc.).

- c) Riesgos y medidas de seguridad específicas (delincuencial, infraestructuras, medioambiental, servicios básicos y actividades económicas, etc.).
- d) Seguridad en estructuras (requisitos en estructuras portátiles, medidas de seguridad en estructuras y normativas de aplicación, etc.).
- e) Psicología social y criminología (actos violentos, comportamiento de masas, el pánico, etc.).
- f) Coordinación operativa y gestión de múltiples víctimas (modelos de coordinación, planificación incidentes múltiples víctimas, etc.).

La habilitación podría ser articulada por la vía:

- g) *Directa*: Mediante la acreditación de haber realizado la correspondiente formación reglada, que cumplan con los contenidos de formación multidisciplinar (unidad básica y la específica), impartida por entes externos homologados por las instituciones competentes o las impartidas por las administraciones públicas.
- h) *Indirecta*: La convalidación de aquellas materias formativas por conocimiento sectorial acreditado (prevención de riesgos, seguridad privada, ingenierías, protección civil y/o emergencias) y complementadas con aquellos módulos formativos de los que se carece de formación, que se debieran de realizar y acreditar.

8.2.2.2. Medidas y herramientas de apoyo a la planificación preventiva.

La falta de herramientas de desarrollo y orientación que puedan servir de apoyo al TCPA, trae como consecuencia la necesidad de agudizar el ingenio, lo cual es bueno, pues genera nuevos conocimientos y desarrollos, pero bajo el principio de búscate la vida, también hace que surjan carencias en las fases de diseño, ejecución e implantación.

Los ámbitos de actuación para la mejora de la planificación preventiva y en la elaboración de los planes de autoprotección, deberían de ir encaminados a:

I. Guías de orientación.

Elaboración de la “Guía de planificación preventiva de espectáculos de pública concurrencia” en colaboración con los agentes implicados (modelo americano), bien de carácter público como privado de la industria del espectáculo (promotores, técnicos de eventos, etc.), en la que se recoja los aspectos reseñables a considerar en los planes, los principios de la acción preventiva, las recomendaciones con base de experiencia, aportaciones técnicas y metodológicas (métodos de cálculo y medición, metodologías de evaluación de riesgos, normativas de aplicación y métodos de implantación, técnicas de gestión de recursos, etc.), así como, la elaboración de los correspondientes plantillas de comprobación del nivel de cumplimiento de los ámbitos de referencia (requerimientos por capítulos, requisitos normativos, etc.) en formato chesh list, que puedan servir al técnico competente, no sólo para la supervisión o auditoria, sino también de orientación y guía a la hora de elaborar los planes.

II. Información e interacción.

Articular canales de interacción y comunicación entre profesionales del sector mediante las nuevas tecnologías, que puedan facilitar la posibilidad de compartir conocimientos y experiencias, ofrecer apoyo al profesional a modo consultivo bien intracomunitario entre técnicos como de externos (expertos en materias, administraciones), etc. En resumidas cuentas, no sentirse sólo en el desierto.

III. Formación.

Actualización del conocimiento mediante píldoras formativas⁷⁰ (on line) o charlas formativas sobre cuestiones de actualidad (aplicación de las

⁷⁰ Las píldoras formativas son vídeos de duración no superior a 15 minutos, donde se expone un concepto o tema concreto.

nuevas tecnologías, nuevos métodos y sistemas de prevención, actualización de normativas y regulaciones de ámbito territorial, etc.).

Desarrollar formaciones encaminadas a la actualización o especialización en materias de actualidad (nuevas tecnologías, tendencias y modelos de gestión, nuevas normativas de aplicación, etc.) cuyo contenido pueda ser impartido en formato online.

IV. Apoyo y supervisión por los entes públicos.

Apoyo a la calidad: Implantar a nivel estatal, a modo de ejemplo, el modelo de «Apoyo a la calidad de la actividad de autoprotección» (art 29) de la Comunidad Autónoma de Catalunya. (Decreto 30/2015, de 3 de marzo, por el que se aprueba el catálogo de actividades y centros obligados a adoptar medidas de autoprotección y se fija el contenido de estas medidas., 2015)

Departamentos de apoyo y consultoría: Regulación a nivel estatal de la creación de departamentos consultivos de apoyo a los profesionales del sector. Mayor intervención y supervisión de las instituciones públicas en la fase de planificación como en la fase de ejecución (inspecciones y auditorias), bien mediante recursos públicos propios, como por entidades colaboradoras de la administración y de control (contratación externa de entidades homologadas), en los supuestos de falta de recursos o medios (municipios pequeños, etc.) y la homologación de los planes, como asignatura pendiente, explicitada en la derogada norma básica de autoprotección (NBA).

Investigación y desarrollo: Fomentar y apoyar por parte de las administraciones públicas las iniciativas encaminadas a mejorar el sector. Estudios y desarrollos técnicos que permitan elaborar nuevas técnicas de trabajo (metodologías de análisis de riesgos específicos para el sector, conocimientos basados en estudios, etc.).

8.2.3. Complementariedad normativa y corresponsabilidad.

La normativa de aplicación para los eventos de carácter multitudinario es muy exigua en lo que se refiere a las actividades en espacios abiertos. Salvo algunas comunidades autónomas que han optado por desarrollar sus propias normas, utilizando la NBA como guion o criterio básico, limitándose a bajar el umbral de aplicación a 10.000 personas y, considerando la NBA como una norma muy generalista y multisectorial, los reglamentos y la leyes de juegos y espectáculos se han limitado a regular las actividades en espacios cerrados o acotados, y con ello, se entiende que los eventos de carácter multitudinario han quedado fuera de rango y requieren de una normativa más exigente y rigurosa.

Los próximos desarrollos legislativos y normativos como la «Directriz Básica de Planificación» (Real Decreto 524/2023, de 20 de junio, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil, 2023, p.87294) u otras que pudieran surgir (reglamentos de juegos y espectáculos, etc.) a raíz de la promulgación de la reciente norma básicas de protección civil, podrían ser instrumentos útiles para incorporar los aspectos reseñados en el contenido extensivo del trabajo de investigación.

8.2.3.1. Homogenización y complementariedad normativa.

Las recomendaciones de mejora a considerar en los desarrollos normativos pudieran ser, entre otros, las siguientes:

Definición conceptual:

Mayor definición y desarrollo de preceptos y conceptos en las normativas y leyes de aplicación. Se expone de manera exigua aspectos como la habilitación del técnico competente para los planes de autoprotección, plan de autoprotección integral, protección a personas y bienes, etc. sin entrar a definir ni matizar cuestiones y, como consecuencia de ello, cada comunidad legisla según su entender, generando disparidad de criterios.

Definir y concretar aspectos elementales para homogenizar y armonizar la normativa en ámbito nacional.

Criterios de peligrosidad:

Se observa la necesidad de una regulación más exhaustiva en materia de eventos multitudinarios en lo que se refiere al control de los riesgos. No sólo en aquellos que se escapan de la aplicación de las actuales normativas en vigor, sino también de aquellas que, bajo regulación, no cumplen con los mínimos que garanticen la fiabilidad de las planificaciones preventivas, tal y como se ha podido constatar en las carencias observadas en el análisis de la muestra de los planes de autoprotección.

Definir los parámetros, criterios y metodologías para determinar la peligrosidad de un evento, más allá, del simple hecho del número de participantes. Como se ha constatado en el evolutivo del trabajo de investigación, la multitud en sí misma no es peligrosa, factores terceros son las que lo pueden convertir en un evento de riesgo, como pueden ser, lo inadecuado del entorno espacio, el tipo de actividad, factores ambientales (falta de luz, climatología, etc.) estados emocionales, etc. A modo de ejemplo, el modelo americano que, en un rango descriptivo simple, establece los niveles de riesgo bajo, medio, elevado, alto o severo.

8.2.3.2. Corresponsabilidad y supervisión institucional.

No se ha de obviar la posición garante de la administración pública ante los ciudadanos en materia de seguridad pública. Una regulación más eficiente que implique a las administraciones públicas en materia de control y supervisión de los eventos, sería otro de los ámbitos de desarrollo normativo.

Aplicación de criterios de mayor o menor intervención pública según los niveles de peligrosidad del evento, en las que se determinen las medidas de

control. A modo de ejemplo, las pautas de actuación establecidas en la tabla 5 niveles de riesgo del modelo americano (capítulo 5.5.2.1.3)

A modo de referencia, algunas propuestas garantistas de desarrollo normativo para una correcta supervisión y control de los eventos.

a. *Proyecto de viabilidad del evento*: establecer como requisito previo para la solicitud de la licencia de actividad a la institución correspondiente por parte del promotor u organizador, de la presentación de la propuesta de viabilidad del evento, en la que se determine la idoneidad de la misma con garantías de afección mínima para la población (infraestructuras vulnerables, servicios básicos esenciales, etc.), los niveles de peligrosidad y la medidas preventivas para la protección, para su estudio y aprobación si procede, por los técnicos de la administración competente correspondiente.

b. *Requisitos y garantías*: determinados por el nivel de peligrosidad del evento, establecer la disponibilidad y cobertura normativa de los siguientes medios a disposición, como son:

- *Homologación de planes*. Con carácter de obligación y no de recomendación para las administraciones públicas competentes. El desconocimiento del contenido de los planes no exime de responsabilidades. Condicionar la homologación previa del plan de autoprotección (planificación preventiva, valoración global e integral de riesgos, adecuación de los medios humanos y materiales, etc.) por la institución correspondiente, como requisito para conceder la autorización definitiva para la celebración de la misma, al objeto de garantizar la eficacia o eficiencia de la planificación preventiva.

- *Coordinación operativa*. La exigencia normativa de la disponibilidad de un centro de coordinación operativa o puesto de mando con los medios humanos e infraestructuras necesarias para su operatividad, a partir de ciertos niveles de peligrosidad (riesgo medio / alto). A

modo de ejemplo, el criterio aplicado en la actualidad en la comunidad autónoma de Catalunya, que lo denomina como “centro de control, alarma y comunicaciones” según la tipología del evento (documento 3.3.1. de la Parte 2 del Anexo II). (Decreto 30/2015, de 3 de marzo, por el que se aprueba el catálogo de actividades y centros obligados a adoptar medidas de autoprotección y se fija el contenido de estas medidas., 2015, P.26)

- *Garantías de cumplimiento:* Auditorias o inspecciones para comprobar el cumplimiento y la implantación de las medidas y medios establecidos en los planes de autoprotección. Habilitación normativa para encomendar el ejercicio de funciones de inspección y control a entidades colaboradoras debidamente acreditadas, que puedan servir de instrumento de apoyo para las entidades o corporaciones de no dispongan de medios. A modo de ejemplo, el modelo de las Islas Baleares⁷¹.

⁷¹ Habilitación de entidades externas para las funciones de control e inspección. Art. 85 Ley de 6/2019 de 8 de febrero de modificación de la ley 7/2013 de 26 de noviembre, de régimen jurídico de instalación, acceso y ejercicio de actividades en las Illes Balears

Bibliografía

- ABC News. (18 de Noviembre de 2021). *Astroworld Festival timeline: How the tragedy unfolded.* <https://abcnews.go.com/Entertainment/astroworld-festival-timeline-tragedy-unfolded/story?id=81036039>
- Aizpurua, A. (13 de febrero de 2019). as. https://as.com/futbol/2019/02/13/primera/1550083102_908123.html
- Anitua, P. (2014). La coordinación: del caos a la organización de desastres. *Emergencia* 112, 103, 18-22.
- Anitua, P. (06 de julio de 2022). *Observatorio de Prevención de Riesgos y Accidentes OPRA.* <https://opra.info/planes-de-autoproteccion-i-algo-estamos-haciendo-mal/>
- Asamblea General Naciones Unidas. (6 de Diciembre de 2012). *Resolución 66/290.* <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N11/476/25/PDF/N1147625.pdf?OpenElement>
- Ballbe, M. (28 de mayo de 2006). El derecho a la seguridad. *La Vanguardia*, pág. 12. <http://caffereggio.net/2006/05/28/el-derecho-a-la-seguridad-de-manuel-ballbe-en-la-vanguardia/>
- Cabildo de Lanzarote. (10 de Abril de 2022). *El consorcio de Seguridad y Emergencias enseña a los escolares como actuar en caso de accidente.* <http://emergenciaslanzarote.com/el-consorcio-de-seguridad-y-emergencias-enseña-a-los-escolares-como-actuar-en-caso-de-accidente/>
- CIFP Don Bosco. (7 de Noviembre de 2022). *Formación en la SU-eskola de Ordizia.* <https://www.donbosco.eus/es/formacion-en-la-su-eskola-de-ordizia/>
- Comunidad Autonoma de Madrid. (12 de Abril de 2022). *Evaluación riesgo multitudinario.* <https://tramita.comunidad.madrid/autorizaciones-licencias-permisos-carnes/evaluacion-riesgo-evento-multitudinario>
- Consejo General del Poder Judicial. (2 de marzo de 2018). *Poder Judicial España.* <https://www.poderjudicial.es/cgpj/es/Poder-Judicial/Noticias-Judiciales/El-Tribunal-Supremo-confirma-las-penas-del--caso-Madrid-Arena--y-condena-al-medico-Simon-Vinals-a-un-ano-y-medio-de-prision-por-un-delito-de-imprudencia->
- Consejo General del Poder Judicial. (29 de agosto de 2014). *Juzgado de Instrucción 51, procedimiento abreviado 7279/2012, pp 8 a 12.* <https://www.poderjudicial.es/search/openCDocument/d94c9be82de37a05d640a914ce97479f179e3f439af7b2cc>
- Coopvigsang. (12 de octubre de 2011). *Methodology Mossler.* Coopvigsang: https://www.google.es/search?q=the+mossler+method&source=hp&ei=LT-YZOnwL7OXhbIPfax2Aw&iflsig=AOEireoAAAAAZJhNPabAppiATWfHfgRUxNpIT0BA3_h7&oq=the+mossler+met&gs_lcp=Cgdnd3Mtd2I6EALEYADIFCCEQoAEyBQghEKABOgsIABCABBCxAxCDAToLCC4QigUQsQMgwE6EQguEIAEELEDEIMBEM

Cruz Roja Española. (2015). Documento Tecnico de Organización de la Actividad en el Medio Terrestre. En J. M. Gallardo. Cruz Roja Española.

Cruz Roja Española. (11 de Septiembre de 2021). *Cruz Roja fomenta el aprendizaje de primeros auxilios en el ámbito escolar.* <https://www2.cruzroja.es/-/cruz-roja-fomenta-el-aprendizaje-de-primeros-auxilios-en-el-c3-a1mbito-escolar>

Diario de Sevilla. (20 de abril de 2021). *Salva la vida de su madre diabética con sólo siete años.* https://www.diariodesevilla.es/aljarafe/menor-Salva-vida-madre-diabetica_0_1566744933.html

Dirección General de Protección Civil. (17 de Julio de 2015). *Autoprotección.* https://www.proteccioncivil.es/coordinacion/gestion-de-riesgos/autoproteccion?p_l_back_url=%2Fbuscador%3Fq%3Dautoproteccion

Direccion General de protección Civil. (12 de abril de 2022). *Ministerio de Interior-Direccion General PCivil.* https://www.proteccioncivil.es/coordinacion/gestion-de-riesgos/autoproteccion?p_l_back_url=%2Fbuscador%3Fq%3Dautoproteccion

Direccion General de Proteccion Civil y Emergencias. (2012). *Guia practica para la elaboración de un plan de autoprotección.* DGPyE.

DYA Extremadura. (11 de Junio de 2017). *DYA forma en Primeros Auxilios a más de un millar de niños en el curso 16/17.* <https://www.dyaextremadura.com/formaciondfa-colegios-16-17/>

Edward, C. (2007). *Planning And Managing Security For Major Special Events:Guidelines for Law Enforcement.* Washington, D.C.: Institute for Law and Justice.

El Diario. (25 de Enero de 2020). *La enseñanza de primeros auxilios en las escuelas sigue siendo minoritaria, pese a ser obligatoria por ley.* https://www.eldiario.es/sociedad/ensenanza-primeros-auxilios-minoritaria-obligatoria_1_1068596.html

El Mirador de Madrid. (5 de Noviembre de 2016). *Los más pequeños reciben formación en emergencias en la escuela.* [https://elmiradordemadrid.es/los-mas-pequenos-reciben-formacion-en-emergencias-en-la-escuela/enGaGe.](https://elmiradordemadrid.es/los-mas-pequenos-reciben-formacion-en-emergencias-en-la-escuela/enGaGe) (07 de julio de 2023). *Engage society for risk awareness and resilience.* <https://www.project-engage.eu/about-engage-project-h2020/>

Escuela Europea de Excelencia. (24 de Marzo de 2021). *Nueva ISO45001.* <https://www.nueva-iso-45001.com/?s=cultura+preventiva&submit=Search>

Escuela Nacional de Protección Civil. (29 de enero de 2023). *Escuela Nacional de Protección Civil.* <https://mail.google.com/mail/u/0/#inbox/ FMfcgzGrcFpNmkDfZfxkxdLnMZjkjHxt>

Española, R. A. (12 de abril de 2022). *autoprotección.* <https://dle.rae.es/autoprotecci%C3%B3n?m=form>

Event Safety Alliance . (2013). *The Event Safety Guide.* Event Safety Alliance .

- Fernandez, C. M. (2017). Planes de autoprotección y de emergencias. En C. M. FERNANDEZ, *Planes de autoprotección y de emergencias* (pág. 22). Editorial Reus S.A.
- Fine, W. T. (12 de Diciembre de 1971). *Mathematical Evaluation for Controlling Hazards*. <https://static1.squarespace.com/static/53fc3a1ae4b0ad5cecf6029e/t/582263d5ebb/d1a0578a27971/1478648808354/BG0002-Fine-1971.pdf>
- Fricke, D. (17 de Agosto de 2000). *Rolling Stone* . Nine Dead At Pearl Jam Concert: <https://www.rollingstone.com/music/music-news/nine-dead-at-pearl-jam-concert-235167/>
- Gárriz, P. (octubre de 2020). Sistemas comparados de Gestión y Dirección de Emergencias y Crisis. Estudio, análisis, aproximación técnico-jurídica y propuesta integral, integrada e integradora orientada hacia un marco organizacional y operacional común (Tesis Doctoral). Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona (UAB).
- Getz, D., & JPage, E. (2016). *Event Management*. Cognizant Communication Corporation. <https://doi.org/https://doi.org/10.3727/152599512X13343565268456>
- GreenerFestival. (21 de Mayo de 2019). AGF. AGF: <https://www.agreenerfestival.com/consultancy-research/juicy-stats-2019/>
- Informa Valencia. (11 de julio de 2023). *El despliegue operativo de la Guardia Civil en el Medusa Sunbeach de Cullera provoca una reducción total de los delitos de violencia sexual contra la mujer*. <https://www.informavalencia.com/2019/08/13/el-despliegue-operativo-de-la-guardia-civil-en-el-medusa-sunbeach-de-cullera-provoca-una-reduccion-total-de-los-delitos-de-violencia-sexual-contra-la-mujer/>
- INSHT. (14 de Junio de 1994). *NTP 330: Sistema simplificado de evaluación de riesgos de accidente*. https://www.insst.es/documents/94886/326827/ntp_330.pdf/e0ba3d17-b43d-4521-905d-863fc7cb800b
- INSHT. (17 de julio de 1997). *Evaluación de Riesgos Laborales*. https://www.insst.es/documents/94886/96076/Evaluacion_riesgos.pdf/1371c8cb-7321-48c0-880b-611f6f380c1d
- INSST. (2020). *Criterios técnicos para la gestión de espectáculos públicos*. Madrid: INSST.
- INSST. (2020). *Eventos y espectáculos públicos, Manual de Buenas Prácticas: Planificación para el montaje y desmontaje*. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. <https://doi.org/00>
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. (12 de Mayo de 1998). *NTP 436: Cálculo estimativo de vías y tiempos de evacuación*, p.1. https://www.insst.es/documents/94886/326962/ntp_436.pdf/ab2f8c22-027a-420b-9b8b-306b34d24071
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. (2 de Agosto de 2015). *NTP 390: La conducta humana ante situaciones de emergencia: análisis de proceso en la conducta individual*.

https://www.insst.es/documents/94886/326853/ntp_390.pdf/967860c0-87f3-4cb8-8421-6e3a8583a941?version=1.0&t=1614698481311

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. (12 de Junio de 2020). *Evaluación de las Condiciones de Trabajo en la PYME*. <http://www.torrescamp.net/form1/pdf/metodologiaevaluacionderiesgos.pdf>

Isturitz, J. J. (diciembre de 2013). Regulación y organización de servicios de atención de Emergencias y Protección Civil: Diseño de un sistema asimétrico, multifuncional y multifactorial (Tesis Doctoral) . Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona.

Isturitz, J. J. (2016). Responsabilidades en eventos de pública concurrencia. A propósito de un caso, el siniestro Madrid Arena. *Cuadernos de Seguridad, Enero 2016*(307), 84 a 90.

Isturitz, J. J. (2018). Responsabilidades en eventos de pública concurrencia. El Servicio Médico en el caso «Madrid Arena». *Cuadernos de Seguridad, Junio 2018*(334), 78.

Jinena, R. (2003). *Eventos. Cómo organizarlos con éxito*. Nobuko.

Junta de Andalucía. (21 de febrero de 2020). *Proyecto de Decreto por el que se establece la Norma Andaluza de autoprotección de los centros, establecimientos, dependencias e instalaciones, de titularidad pública o privada, que desarrollen actividades que puedan originar, o ser susceptibles de result*. <https://www.juntadeandalucia.es/servicios/normativa/normas-elaboracion/detalle/191360.html>

Junta de Andalucía. (16 de Abril de 2022). *La campaña a prende a crecer con seguridad*. <https://www.juntadeandalucia.es/presidencia/portavoz/economia y empleo/171130/consejeria de empleo y formacion y trabajo autonomo/riesgos laborales/prevencion/campaña escolar/aprende a crecer con seguridad/gobierno de andalucia>

La sexta. (29 de octubre de 2020). *La tragedia mejor documentada de la historia: 'Loveparade', el 'macroevento' que acabó con 21 muertos y sin ninguna condena*. https://www.lasexta.com/noticias/cultura/la-tragedia-mejor-documentada-de-la-historia-loveparade-el-macroevevento-que-acabo-con-21-muertos-y-sin-ninguna-condena_202010295f9af7759a1c4e00015dfd65.html

La Sexta. (01 de julio de 2023). *¿Hubo negligencia en la tragedia mortal del Medusa? El análisis de una arquitecta de las estructuras del festival*. https://www.lasexta.com/programas/equipo-investigacion/hubo-negligencia-tragedia-mortal-medusa-analisis-arquitecta-estructuras-festival_20230701649fc1cc3edc3a0001fa5ddd.html

Le Journal Officiel de L'éducation Nationale, de la Jeunesse et des Sports. (26 de agosto de 2016). *Bulletin Officiel* n°30 du 26 agosto 2016. https://www.education.gouv.fr/bo/16/Hebdo30/MENE1617837C.htm?cid_bo=104541

Madrid, C. A. (12 de abril de 2022). *Evaluación riesgo evento multitudinario*. <https://tramita.comunidad.madrid/autorizaciones-licencias-permisos-carnes/evaluacion-riesgo-evento-multitudinario>

- Martinez, R. (2002). *Armas: ¿libertad americana o prevención europea?* Ariel.
- Maschime. (30 de Junio de 2023). *Travis Scott cleared of criminal charges in deaths at Astroworld festival.* <https://maschisme.com/buenasrolas/Travis-Scott-libre-de-cargos-penales-por-muertes-en-el-festival-Astroworld-20230630-0022.html>
- Maslow, A. H. (1971). The Farther Reaches of Human Nature. En A. H. Malow. NY Viking. www.maslow.com
- Ministère d L'Éducation Nationale et de la Jeunesse. (24 de Junio de 2020). *formation aux premiers secours et gestes qui sauvent.* <https://www.education.gouv.fr/formation-aux-premiers-secours-et-gestes-qui-sauvent-11561>
- Ministère de L'Éducation Nationale et de la Jeunesse. (30 de Agosto de 2016). *Enseignement primaire et secondaire - Education à la sécurité.* https://www.education.gouv.fr/bo/16/Hebdo30/MENE1617837C.htm?cid_bo=104541
- Ministère de L'Éducation Nationale et de la Jeunesse. (30 de Agosto de 2016). *Enseignement primaire et secondaire - éducation à la sécurité.* https://www.education.gouv.fr/bo/16/Hebdo30/MENE1617837C.htm?cid_bo=104541
- Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana . (17 de Marzo de 2022). *Código Técnico de la Edificación.* <https://www.codigotecnico.org/>
- Montessori, M. (10 de Mayo de 2015). *La pedagogía de la responsabilidad y la autoformación.* <https://amaylucha.wordpress.com/2015/05/10/maria-montessori-la-pedagogia-de-la-responsabilidad-y-la-autoformacion/>
- Naciones Unidas. (19 de septiembre de 2019). *Asamblea General.* <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/LTD/N19/273/44/PDF/N1927344.pdf?OpenElement>
- Naciones Unidas. (13 de Abril de 2022). *¿Qué es la seguridad humana?* <https://www.un.org/humansecurity/es/what-is-human-security/#:~:text=Seg%C3%BAn%20se%20se%C3%B1ala%20en%20la,la%20dignidad%20de%20sus%20ciudadanos%C2%BB.>
- Nyheder. (11 de Junio de 2002). *Ingen kan straffes for festival-ulykke.* <https://www.dr.dk/nyheder/htm/baggrund/tema2002/tragedien%20i%20roskilde/47.htm>
- Organizacion Mundial de la Salud. (11 de Abril de 2022). *Recomendaciones clave de planificación para reuniones masivas en el contexto de Covid -19.* <https://www.who.int/publications/i/item/10665-332235>
- Organización Mundial de la Salud. (11 de Abril de 2022). *Recomendaciones clave de planificación para reuniones masivas en el contexto de la Covid19.* <https://www.who.int/publications/i/item/10665-332235>
- Paasteamet. (21 de Abril de 2023). *Estonian Rescue Board.* <https://www.rescue.ee/et/paeaestameti-struktuur>

- Power, J. (17 de noviembre de 2021). *US MARKETS CLOSED*. <https://www.businessinsider.com/crowd-expert-astroworld-tragedies-will-continue-unless-we-force-change-2021-11>
- PowerfulThinking. (2017). Smart Energy for Festivals y Events. En PowerfulThinking, *Smart Energy for Festivals y Events* (pág. 32). PowerfulThinking.
- Principado de Asturias. (10 de Septiembre de 2021). *Protocolo de medidas de protección frente a la Covid19*. <https://www.astursalud.es/documents/35439/39339/Protocolo+para+eventos+multitudinarios10062021.pdf/655767f4-1971-2325-7c43-62784fdce54e?t=1625139061815>
- Principado de Asturias. (13 de enero de 2022). *Proyecto de decreto por el que se crea y regula el Registro Electrónico de los Planes de Autoprotección del Principado de Asturias*. http://www.asturiasparticipa.es/consulta_previa/proyecto-de-decreto-por-el-que-se-crea-y-regula-el-registro-electronico-de-los-planes-de-autoproteccion-del-principado-de-asturias/
- Ramajo, R. (13 de febrero de 2019). as. as: https://as.com/futbol/2019/02/13/primera/1550083102_908123.html
- Real Academia Española. (12 de Abril de 2022). *Definición autoprotección*. <https://dle.rae.es/autoprotecci%C3%B3n?m=form>
- Real Academia Española. (11 de abril de 2022). *Diccionario de la Academia Española*. <https://dle.rae.es/>
- Rivas, J. I. (1985). Bases Psicologicas de la didactica; desarrollo-maduración-aprendizaje. *Dialnet*(43), 19-33.
- Rodrigálvarez, I. (noviembre de 2021). La organización y planificación de la respuesta a Incidentes de Múltiples Víctimas (IMV) y Catástrofes (Tesis Doctoral). Barcelona: Universidad autónoma de Barcelona (UAB).
- Rodriguez, M. (2015). La eficacia normativa de la ley 19/2007 de 11 de julio contra la violencia, el racismo, la xenofobia y la intolerancia en el deporte. *Fair Play*, I(15), 47-65.
- Sanchez, O. (2016). Protocolo, comunicación y seguridad en la organización de eventos (Tesis Doctoral). Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Sánchez, O. (2018). *Protocolo, comunicación y seguridad en la organización de*. Madrid: Universidad complutense de Madrid.
- Semes. (28 de Noviembre de 2017). *España es uno de los países de Europa con menos formación en primeros auxilios*. <https://www.semes.org/espana-es-uno-de-los-paises-de-europa-con-menos-formacion-en-primeros-auxilios/>
- Semes- Fundación Mapfre. (14 de Mayo de 2018). *Conocimiento de la Sociedad Española en maniobras basicas de soporte vital basico y actitud ante las emergencias*. https://documentacion.fundacionmapfre.org/documentacion/publico/es/catalogo_imagenes/grupo.do?path=1098844

- Shone, A., & Parry, B. (2019). *Gestión exitosa de eventos: un manual práctico*. Aprendizaje de Cengage.
- Soria, P. (2007). Gestión de masas en situaciones de crisis. *Trebol*(45), 12-13.
- Swedish Civil Contingencies Agency. (2021). *Event Safety Guide*. Petter Säterhed. <https://doi.org/MSB2074>
- Universidad de Mondragon. (09 de Febrero de 2021). *El grupo de emergencias ha acudido a la “escuela de bomberos”, situada en Ordizia*. <https://www.mondragon.edu/en/-/su-eskola-bisita>
- Universidad Pablo de Olavide. (22 de Enero de 2022). *UPOtec*. <https://www.upo.es/upotec/catalogo/telecomunicaciones-electronica-e-informatica/simulacion-de-escenarios-para-el-analisis-de-riesgo/>
- Zuñiga, L. (1995). La ley de seguridad ciudadana: un síntoma de la crisis del poder ejecutivo. Especial consideración del sistema penal. *THEMIS: Revista de Derecho*, 32(32), 145.
- Zuñiga, S. (11 de abril de 2022). *Ministerio de Ciencia e Innovación*. <https://delegacion.asturias.csic.es/sonia-zuniga-lucas-virologa-del-csic-hoy-en-la-semana-de-la-ciencia-el-covid-seguira-dando-la-lata/>

Referencias (leyes y normativas)

- Ley Orgánica 3/2020 de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. (29 de Diciembre de 2020). Boletín Oficial del Estado, num 340, 30 de Diciembre de 2020. https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2020-17264
- Ley Orgánica 4/2015, de 30 de marzo, de protección de la seguridad ciudadana. (30 de Marzo de 2015). Boletín Oficial del Estado, num 77, de 31 de Marzo de 2015. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2015/BOE-A-2015-3442-consolidado.pdf>
- Ley 3/2023, de 5 de abril, de Emergencias y Protección Civil de la Región de Murcia. (14 de abril de 2023). Boletín Oficial Región de Murcia, num 2283. <https://www.borm.es/eli/es-mc/l/2023/4/5/3/dof/spa/html>
- Ley 7/2020, de 2 de octubre, de modificación de la Ley 3/2017, de 5 de abril, de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas de Cantabria. (26 de Octubre de 2020). Boletín Oficial del Estado, num 283,. <https://www.boe.es/boe/dias/2020/10/26/pdfs/BOE-A-2020-12899.pdf>
- Ley 10/2019, de 11 de abril, de protección civil y de gestión de emergencias de la Comunidad Autónoma de Extremadura. (17 de abril de 2019). Diario Oficial de Extremadura, num 75. <https://doe.juntaex.es/ultimosdoe/mostrar doe.php?fecha=20190417&t=0>

Ley 7/2019, de 5 de abril, de espectáculos públicos y actividades recreativas de la Comunidad Autónoma de Extremadura. (14 de junio de 2022). Diario Oficial de Extremadura, num 113,. <https://doe.juntaex.es/pdfs/doe/2022/1130o/22040105.pdf>

Ley foral 8/2019, de 28 de febrero, por la que se modifica la ley foral 8/2005, de 1 de julio, de protección civil y atención de emergencias de navarra. (14 de marzo de 2019). Boletín Oficial de Navarra, num 63. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2019-3644>

Ley 6/2019, de 8 de febrero, de modificación de la Ley 7/2013, de 26 de noviembre, de régimen jurídico de instalación, acceso y ejercicio de actividades en las Illes Balears. (19 de marzo de 2019). Boletín Oficial del Estado, num 67. https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2019-3914

Ley 10/2017, de 27 de diciembre, de espectáculos públicos y actividades recreativas de Galicia. (19 de enero de 2023). Diario Oficial de Galicia, num 13,. https://www.xunta.gal/dog/Publicados/2023/20230119/AnuncioV0654-110123-0001_es.html

Ley de Cantabria 3/2017, de 5 de abril, de Espectáculos Públcos y. (18 de abril de 2017). Boletín Oficial de Cantabria, num 74,. <https://juegoyespectaculos.cantabria.es/documents/5983133/6421566/Ley+3+2017+EEPP+y+AARR.pdf/79b32b4e-679a-e32a-eafb-04b05c67394b>

Ley 17/2015, de 9 de julio, Sistema Nacional de Protección Civil. (9 de Julio de 2015). Boletín Oficial del Estado, num 164, de 10 de Julio de 2015. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-7730>

Ley 5/2014, de 4 de abril, de Seguridad Privada. (4 de Abril de 2014). Boletín Oficial del estado, num 83, de 5 de Abril de 2014. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2014/BOE-A-2014-3649-consolidado.pdf>

Ley 7/2013, de 26 de noviembre, de régimen jurídico de instalación, acceso y ejercicio de actividades en las Illes Balears. (28 de febrero de 2013). Boletín Oficial de las Islas Baleares, num 166. http://www.caib.es/sites/activitats/es/modificacian_de_la_ley_72013_a_traves_ley_22020/

Ley 7/2011, de 21 de marzo, de Espectáculos Públcos, Actividades Recreativas y Establecimientos Públcos de Castilla-La Mancha. (03 de mayo de 2011). Boletín Oficial del Estado, num 105,. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2011-7840>

Ley 2/2011, de 2 de marzo, de admisión en espectáculos públcos, actividades recreativas y establecimientos públcos de la Región de Murcia. (11 de marzo de 2011). Boletín Oficial Región de Murcia, num 58. <https://www.asambleamurcia.es/obra-legislativa-vii-legislatura-ano-2011-0>

Ley 1/2011, de 7 de febrero, de protección civil y atención de emergencias de La Rioja. . (11 de febrero de 2011). Boletín Oficial de la Rioja, num 20. <https://web.larioja.org/normativa?n=1422>

Ley 11/2009, de 6 de julio, de regulación administrativa de los espectáculos públcos y las actividades recreativas. (13 de julio de 2009). Diari Oficial de la Generalitat de

Catalunya, num 5419,. <https://portaljuridic.gencat.cat/ca/document-del-pjur/?documentId=479197>

Ley 19/2007, de 11 de julio, contra la violencia, el racismo, la xenofobia y la intolerancia en el deporte. (11 de Julio de 2007). Boletín Oficial del Estado, num 166, de 12 de Julio de 2007. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2007/BOE-A-2007-13408-consolidado.pdf>

Ley 4/2007, de 28 de marzo, de Protección Ciudadana de Castilla y. (11 de abril de 2007). Boletín Oficial de Castilla y Leon, num 70,. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2007/BOE-A-2007-9097-consolidado.pdf>

Ley 7/2006, DE 2 OCTUBRE DE ESPECTÁCULOS PÚBLICOS Y ACTIVIDADES RECREATIVAS DE LA COMUNIDAD DE CASTILLA Y LEÓN. (06 de octubre de 2006). boletin Oficial de Castilla y Leon, num 194,. <https://www.jcyl.es/web/jcyl/AdministracionPublica/es/Plantilla100Detalle/1248367026092/1248367026092/1215246214950/Redaccion>

Ley 11/2005, de 28 de diciembre, reguladora de los espectáculos públicos, actividades recreativas y establecimientos públicos de la Comunidad Autónoma de Aragón. (27 de enero de 2006). Boletín Oficial de Aragon, num 23. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2006-1246>

Ley 30/2002, de 17 de diciembre, de Protección Civil y Atención de Emergencias de Aragón. (24 de 1 de 2003). Boletín Oficial de Aragon, num 21. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2003-1496>

Ley 8/2002, de 21 de octubre, de Espectáculos Pùblicos y Actividades Recreativas. (20 de noviembre de 2002). Boletín Oficial del Principado de Asturias, num 247,. https://parlamento-cantabria.es/sites/default/files/dossieres-legislativos/L%20208_2002%20_1.pdf

Ley 13/1999, de 15 de diciembre, de Espectáculos Pùblicos y Actividades Recreativas de Andalucía. (15 de enero de 2000). Boletín Oficial Juanta Andalucia, num 152,. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2000-1009>

Ley 17/1997, de 4 de julio, de Espectáculos Pùblicos y Actividades Recreativas. (28 de abril de 1998). Boletín Oficial del Estado, num 98. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1998-9648>

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales. (8 de Noviembre de 1995). Boletín Oficial del Estado, num 269 de 10 de noviembre de 1995. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1995-24292>

Ley 23/1992, de 30 de julio, de Seguridad Privada. (30 de Julio de 1992). Boletín Oficial del Estado, num 186, de 4 de Agosto de 1992. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1992-18489>

Ley foral 2/1989, de 13 de marzo, reguladora de espectáculos pùblicos y actividades recreativas. (13 de marzo de 1989). Boletín Oficial de Navarra, num 33. <http://www.lexnavarra.navarra.es/detalle.asp?r=2587>

Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre protección civil. (21 de Enero de 1985). Boletín Oficial del Estado, num 22, de 25 de enero de 1985.
<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1985-1696>

Real Decreto 570/2023, de 4 de julio, por el que se establece el título de Formación Profesional de Grado Medio de Técnico en Seguridad y se fijan los aspectos básicos del currículo. (26 de julio de 2023). BOE Nº 177, 26 de Julio de 2023.
<https://www.boe.es/boe/dias/2023/07/26/pdfs/BOE-A-2023-17167.pdf>

Real Decreto 524/2023, de 20 de junio, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil. (20 de Junio de 2023). Boletín Oficial del estado, num 147, de 21 de Junio de 2023, p.87295. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2023-14679>

Real Decreto 524/2023, de 20 de junio, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil. (21 de junio de 2023). Boletín Oficial del Estado, num147, .
<https://www.boe.es/buscar/pdf/2023/BOE-A-2023-14679-consolidado.pdf>

Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la. (30 de Marzo de 2022). Boletín Oficial del Estado, núm. 76, de 30 de marzo de 2022.
<https://www.boe.es/buscar/pdf/2022/BOE-A-2022-4975-consolidado.pdf>

Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria. (02 de Marzo de 2022). Boletín Oficial del Estado, num núm. 52, de 02 de marzo de 2022.
<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-3296>

Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria. (28 de Febrero de 2014). Boletín oficial del Sestado, num 52, 2014. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2014/BOE-A-2014-2222-consolidado.pdf>

Real Decreto 907/2013, de 22 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico en Emergencias y Protección Civil y se fijan sus enseñanzas mínimas. (17 de diciembre de 2013). BOE nº 301, 17 de diciembre de 2013.
<https://www.boe.es/boe/dias/2013/12/17/pdfs/BOE-A-2013-13164.pdf>

Real Decreto 906/2013, de 22 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Coordinación de Emergencias y Protección Civil y se fijan sus enseñanzas mínimas. (17 de diciembre de 2013). Boletín Oficial del estado nº 301, 22 de noviembre 2013. <https://www.boe.es/boe/dias/2013/12/17/pdfs/BOE-A-2013-13163.pdf>

Real Decreto 203/2010, de 26 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de prevención de la violencia, el racismo, la xenofobia y la intolerancia en el deporte. (26 de Febrero de 2010). Boletín Oficial del Estado, num 59, de 9 de Marzo de 2010. https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2010-3904

Real Decreto 1397/2007, de 29 de octubre, por el que se establece el título de Técnico en Emergencias Sanitarias y se fijan sus enseñanzas mínimas. (24 de noviembre de 2007). BOE Nº 282, 29 de octubre de 2007.
<https://www.boe.es/boe/dias/2007/11/24/pdfs/A48178-48211.pdf>

Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por elque se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a

actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia. (23 de Marzo de 2007). Boletín Oficial del estado, num 72, de 24 de Marzo de 2007. <https://www.boe.es/boe/dias/2007/03/24/pdfs/A12841-12850.pdf>

Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales. (30 de Enero de 2004). Boletín Oficial del Estado, num 27, de 31 de enero de 2004. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2004-1848>

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. (18 de Julio de 1997). Boletín Oficial del Estado, num 188, de 7 de agosto de 1997. <https://www.boe.es/boe/dias/1997/08/07/pdfs/A24063-24070.pdf>

Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual. (30 de Mayo de 1997). Boletín Oficial del Estado, num 140, de 12 de Junio de 1997. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1997-12735>

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. (14 de Abril de 1997). Boletín Oficial del estado, num 97, de 23 de Abril de 1997. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1997-8669>

Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención. (17 de Enero de 1997). Boletín Oficial del Estado, num 27, de 31 de enero de 1997. <https://www.boe.es/buscar/pdf/1997/BOE-A-1997-1853-consolidado.pdf>

Real Decreto 2506/1996, de 5 de diciembre, sobre traspaso de funciones y servicios de la Administración del Estado a la Ciudad de Ceuta en materia de espectáculos. (15 de enero de 1997). Boletín Oficial del Estado, num 13. <https://www.boe.es/buscar/pdf/1997/BOE-A-1997-721-consolidado.pdf>

Real Decreto 2364/1994, de 9 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad Privada. (9 de Diciembre de 1994). Boletín Oficial del Estado, num 8, de 10 de Enero de 1995. <https://www.boe.es/buscar/pdf/1995/BOE-A-1995-608-consolidado.pdf>

Real Decreto 2816/1982, de 27 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento General de Policía de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas. (27 de Agosto de 1982). Boletín Oficial del estado, num 267, de 6 de Noviembre de 1982. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1982-28915>

Decreto 172/2022, de 6 de octubre, por el que se aprueba el Catálogo de actividades que deben adoptar medidas de autoprotección y por el que se fija el contenido de esas medidas. (20 de octubre de 2022). *Diario Oficial de Galicia*, num 200. https://www.xunta.gal/dog/Publicados/2022/20221020/AnuncioV0654-111022-0001_es.html

Decreto 66/2022, de 8 de junio, por el que se establece el catálogo de espectáculos públicos y actividades recreativas, así como los establecimientos públicos,

instalaciones y espacios abiertos en que aquéllos se desarrollan de la Comunidad Autónoma de Ex. (14 de junio de 2022). *Diario Oficial de Extremadura, num 112.* <https://doe.juntaex.es/pdfs/doe/2022/1130o/22040105.pdf>

Decreto 124/2019, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el Catálogo de espectáculos públicos, actividades recreativas y establecimientos abiertos al público de la Comunidad Autónoma de Galicia y se establecen determinadas disposiciones generales. (14 de octubre de 2019). *Diario Oficial de Galicia, num 195.* https://www.xunta.gal/dog/Publicados/2019/20191014/AnuncioG0244-071019-0006_es.html

Decreto 21/2019, de 12 de febrero, de segunda modificación del Decreto por el que se regulan las obligaciones de autoprotección. (22 de febrero de 2019). *Boletín Oficial del País Vasco, num 38 pp.1.* https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/normativa_contenido/es_def/adujntos/Decreto%202021-2019%20modificaci%C3%B3n%20autoprotecci%C3%B3n%20es.pdf

Decreto 17/2019, de 5 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley de espectáculos públicos y actividades recreativas. (21 de febrero de 2019). *Boletín Oficial del País Vasco, num 37.* <https://www.legegunea.euskadi.eus/eli/es-pv/d/2019/02/05/17/dof/spa/html/webleg00-contfich/es/>

Decreto 155/2018 Catálogo espectáculos públicos, actividades recreativas y establecimientos públicos andalucía. (s.f.). *BOJA Nº 150, 3 agosto 2018.*

Decreto 1/2018, de 9 de enero, por el que se regula el Registro de Planes de Autoprotección de Castilla-La Mancha. (9 de enero de 2018). *Castilla-La Mancha.* <https://www.castillalamancha.es/gobierno/haciendayaapp/estructura/dgppc/actuaciones/decreto-12018-de-9-de-enero-por-el-que-se-regula-el-registro-de-planes-de-autoprotecci%C3%B3n-de-castilla>

Decreto 74/2017, de 29 de agosto, del Consejo de Gobierno, por el que se crea y regula el funcionamiento del Registro de Datos de Planes de Autoprotección de la Comunidad de Madrid. (4 de septiembre de 2017). *Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid, num 210.* https://www.bocm.es/boletin/CM_Orden_BOBCM/2017/09/04/BOCM-20170904-1.PDF

Decreto 143/2015, de 11 de septiembre, del Consell, por el que aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley 14/2010, de 3 de diciembre, de la Generalitat, de Espectáculos Públicos, Actividades Recreativas y Establecimientos Públicos. (15 de septiembre de 2016). *Diario Oficial de la Comunitat Valenciana, num 7615.* https://dogv.gva.es/datos/2015/09/15/pdf/2015_7544.pdf

Decreto 67/2015, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Autoprotección exigible a determinadas actividades, centros o establecimientos que puedan dar origen a situaciones de emergencia en la Comunidad Autónoma de Canarias. (30 de Abril de 2015). *Boletín Oficial de Canarias, num 98, de 25 de Mayo de 2015.* <http://www.gobiernodecanarias.org/boc/2015/098/002.html>

Decreto 30/2015, de 3 de marzo, por el que se aprueba el catálogo de actividades y centros obligados a adoptar medidas de autoprotección y se fija el contenido de

estas medidas. (05 de marzo de 2015). *Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya*, num 6824,. <https://portaldogc.gencat.cat/utilsEADOP/PDF/6824/1409117.pdf>

Decreto 32/2014, de 14 de febrero, del Consell, por el que se aprueba el Catálogo de Actividades con Riesgo de la Comunitat Valenciana y se regula el Registro Autonómico de Planes de Autoprotección. (17 de febrero de 2014). *Diario Oficial de la Generalitat de Valencia*, num 7215,. <https://dogv.gva.es/es/eli/esvc/d/2014/02/14/32/>

Decreto 69/2014, de 16 de julio, por el que se aprueba el Plan Territorial de Protección Civil del Principado de Asturias. (24 de julio de 2014). *Boletín Oficial Principado de Asturias*, num 171. https://sede.asturias.es/ast/bopa-disposiciones?p_p_id=pa_sede_bopa_web_portlet_SedeBopaDispositionWeb&p_p_lifecycle=0&_pa_sede_bopa_web_portlet_SedeBopaDispositionWeb_mvcRenderCommandName=%2Fdisposition%2Fdetail&p_r_p_dispositionText=2014-12893&p_r_p_dis

Decreto 16/2014, de 4 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se regula la. (12 de febrero de 2014). *Boletín Oficial de Aragón*, num 30,. https://www.aragon.es/documents/20127/674325/Decreto16_2014_espectaculos.pdf/728aa2c1-5b00-59e9-53f0-5b70ae6c36b6

Decreto 86/2013, 1 agosto, por el que se aprueba el Reglamento de actividades clasificadas y espectáculos públicos. (14 de agosto de 2013). *Boletín Oficial de Canarias*, num 156. <https://www3.gobiernodecanarias.org/juriscan/ficha.jsp?id=4613>

Decreto 82/2010, de 29 de junio, por el que se aprueba el catálogo de actividades y centros obligados a adoptar medidas de autoprotección y se fija el contenido de estas medidas. (29 de Junio de 2010). *Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya*, num 5665, de 7 de julio de 2010. <https://portaldogc.gencat.cat/utilsEADOP/PDF/5665/1100049.pdf>

Decreto 277/2010, de 2 de noviembre, modificado por el Decreto 21/2019, por el que se regulan las obligaciones de autoprotección exigibles a determinadas actividades, centros o establecimientos para hacer frente a situaciones de emergencia. (22 de febrero de 2019). *Boletín Oficial del País Vasco*, num 38. <https://www.legegunea.euskadi.eus/eli/es-pv/d/2019/02/12/21/dof/spa/html/webleg00-contfich/es/>

Decreto 171/2010, de 1 de octubre, sobre planes de autoprotección en la Comunidad Autónoma de Galicia. (21 de octubre de 2010). *Diario Oficial de Galicia*, num 203. https://www.xunta.gal/dog/Publicados/2010/20101021/Anuncio314C6_es.html

Decreto 112/2010, de 31 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento de espectáculos públicos y actividades recreativas. (30 de 12 de 2010). *Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya*, num 5786. <https://dogc.gencat.cat/ca/document-del-dogc/?documentId=540841>

Decreto 51/2009, de 25 de junio, por el que se regula la elaboración, implantación y registro de los Planes de. (29 de junio de 2009). *Boletín Oficial de Cantabria*, num 123,. <https://boc.cantabria.es/boces/verAnuncioAction.do?idAnuBlob=153941>

Decreto 195/2007, de 26 de junio, por el que se establecen las condiciones generales para la celebración de espectáculos públicos y actividades recreativas de carácter ocasional y extraordinario. (12 de julio de 2007). *BOJA* nº 137. <https://www.granada.org/inet/wordenanz.nsf/wwalias/6E649B1F33F67888C12573FC003A17C5>

Decreto 91/2004, de 11 de noviembre, por el que se establece el catálogo de los espectáculos públicos, las actividades recreativas y los establecimientos, locales e instalaciones públicas en el Principado de Asturias. (29 de noviembre de 2004). *Boletín Oficial Principado de Asturias, num 277,* https://parlamento-cantabria.es/sites/default/files/dossieres-legislativos/D%202091_2004.pdf

Decreto 8/2004, de 23 de enero, por el que se desarrollan determinados aspectos de la Ley de Ordenación de Emergencias en las Illes Balears. (25 de Enero de 2004). *Boletín Oficial Illes Balears, Num 18, de 5 de Febrero de 2004* <http://boib.caib.es//pdf/2004018/mp50.pdf>

Decreto 184/1998, de 22 de octubre, por el que se aprueba el Catálogo de Espectáculos Públicos, Actividades Recreativas, Establecimientos, Locales e Instalaciones. (7 de mayo de 2019). *Boletín Oficial Comunidad de Madrid, num 107.* https://www.bocm.es/boletin/CM_Orden_BOBCM/2019/05/07/BOCM-20190507-1.PDF

Orden foral 98/2017, de 23 de junio, de la consejera de presidencia, función pública, interior y justicia, por la que se aprueba el plan de inspección y control en materia de juego y espectáculos públicos, para el período 2017-2020. (10 de agosto de 2017). *Boletín Oficial de Navarra, num 154,* <http://www.lexnavarra.navarra.es/detalle.asp?r=39162>

Orden de 5 de septiembre de 2016, de la Consejera de Seguridad, por la que se regula la acreditación del personal técnico competente para la elaboración de planes de autoprotección. (5 de Septiembre de 2016). *Boletín Oficial del País Vasco, num 177,* [https://www.legegunea.euskadi.eus/eli/es-pv/o/2016/09/05/\(2\)/dof/spa/html/webleg00-contfich/es/](https://www.legegunea.euskadi.eus/eli/es-pv/o/2016/09/05/(2)/dof/spa/html/webleg00-contfich/es/#:~:text=Imprimir-ORDEN%20de%205%20de%20septiembre%20de%202016%C2%0de%20la%20Consejera,elaboraci%C3%B3n%20de%20planes%20de%20autoprotecci%C3%B3n%20n.)

Orden de 3 de agosto de 2012, del Consejero de Interior, por la que se regula la acreditación del personal técnico competente para la elaboración de planes de autoprotección. (3 de Agosto de 2012). *Boletín Oficial del País Vasco, num 172, 4 de Septiembre de 2012.* [https://www.legegunea.euskadi.eus/eli/es-pv/o/2012/08/03/\(2\)/dof/spa/html/webleg00-contfich/es/](https://www.legegunea.euskadi.eus/eli/es-pv/o/2012/08/03/(2)/dof/spa/html/webleg00-contfich/es/)

Orden INT/318/2011, de 1 de febrero, sobre personal de seguridad. (18 de febrero de 2011). *Boletín Oficial del Estado, num 42, p.4.* <https://www.boe.es/buscar/pdf/2011/BOE-A-2011-3172-consolidado.pdf>

Orden INT/318/2011, de 1 de febrero, sobre personal de seguridad privada. (1 de Febrero de 2011). *Boletín Oficial del Estado, num 42, 18 de Agosto de 2011.* <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2011-3172>

Ordenanza Reguladora del Registro autonomico de Planes de Autoprotección. (2 de marzo de 2010). *Boletín Oficial de la Ciudad de Ceuta, num 4973.*

<https://www.ceuta.es/arce/documentos/Ordenanza%20reguladora%20del%20Reglamento%20Autonomico%20de%20Planes%20de%20Autoproteccion%20BOCCE4863%2009JUL2010.pdf>

ANEXO I: Compendio de otras normativas de aplicación.

Otras normativas de ámbito nacional de interés.

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

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.

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

Real Decreto 57/2002, de 18 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Circulación Aérea.

Real Decreto 1036/2017, de 15 de diciembre, por el que se regula la utilización civil de las aeronaves pilotadas por control remoto, y se modifican el Real Decreto 552/2014, de 27 de junio, por el que se desarrolla el Reglamento del aire y disposiciones operativas comunes para los servicios y procedimientos de navegación aérea.

Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias.

Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la LPRL en materia de coordinación de actividades empresariales.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

Real Decreto 989/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de artículos pirotécnicos y cartuchería.

Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

Normativa europea

Reglamento Delegado (UE) 2019/945 de la Comisión, de 12 de marzo de 2019, sobre los sistemas de aeronaves no tripuladas y los operadores de terceros países de sistemas de aeronaves no tripuladas.

Reglamento Delegado (UE) 2020/1058 de la Comisión, de 27 de abril de 2020, por el que se modifica el Reglamento Delegado (UE) 2019/945 en lo que respecta a la introducción de dos nuevas clases de sistemas de aeronaves no tripuladas

Reglamento de ejecución (UE) 2019/947 de la Comisión, del 24 de mayo de 2019, relativo a las normas y procedimientos aplicables a la utilización de aeronaves no tripuladas.

Reglamento de Ejecución (UE) 2020/639 de la Comisión, de 12 de mayo de 2020, por el que se modifica el Reglamento de Ejecución (UE) 2019/947 en lo que concierne a los escenarios estándar de operaciones ejecutadas dentro o más allá del alcance visual.

Reglamento de Ejecución (UE) 2020/746 de la Comisión, de 4 de junio de 2020, por el que se modifica el Reglamento de Ejecución (UE) 2019/947 en lo que respecta al aplazamiento de las fechas de aplicación.

Documentos elaborados por el INSST

Tríptico “Trabajar Sin Caídas” . Año 2018

NTP 436: Cálculo estimativo de vías y tiempos de evacuación

NTP 434: Superficies de trabajo seguras (I). Año 1996

NTP 734 y 735: Torres de acceso. Año 2006

NTP 774: Sistemas anticaídas. Componentes y elementos. Año 2007

NTP 1039 y 1040: Plataformas elevadoras móviles de personal. Año 2015

NTP 1108, 1109, 1110 y 1111: Seguridad en trabajos verticales. Año 2018

Fichas de selección y uso de equipos de protección contra caídas de altura. Año 2016

Guía técnica para la integración de la prevención de riesgos laborales en el sistema general de gestión de la empresa. Año 2015

Guía técnica para la evaluación y la prevención de los riesgos relativos a la utilización de los lugares de trabajo. Año 2011

Guía técnica para la señalización de seguridad y salud en el trabajo. Año 2009

Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la utilización de los equipos de trabajo. Año 2011

Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos para la utilización por los trabajadores en el trabajo de equipos de protección individual. Año 2012

Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relacionados con las radiaciones ópticas artificiales en los lugares de trabajo. Año 2015

Guía para la gestión preventiva de las instalaciones de los lugares de trabajo: 08 - Instalaciones eléctricas de baja tensión. Año 2019

Normas técnicas

UNE EN 13782: 2016 Estructuras temporales. Carpas. Seguridad.

UNE 311002: 2020 Industria del entretenimiento. Código de prácticas para el uso de equipos de elevación y suspensión de cargas en escenarios y otras áreas de producción

UNE EN 13200-6: 2013 Instalaciones para espectadores. Parte 6: Gradas (temporales) desmontables,

UNE-EN 17115: 2019 Tecnologías del entretenimiento. Especificaciones para el diseño y la fabricación de trusses de acero y aluminio.

UNE-EN 17206: Industria del entretenimiento. Maquinaria para escenarios y otras áreas de producción. Requisitos e inspecciones de seguridad.

UNE-EN 14960:2021 Equipos de juegos hinchables.

UNE EN 60825-1: 2015/AC:2017-06 Seguridad de los productos láser. Parte 1: Clasificación de los equipos y requisitos.

UNE EN 352-2: 2003 Protectores auditivos. Requisitos generales.

UNE EN 353-1 y 2: 2014+A1:2017 Equipos de protección individual contra caídas de altura. Dispositivos anticaídas deslizantes sobre línea de anclaje.

UNE EN 354: 2018 Equipos de protección individual contra caídas. Equipos de amarre.

UNE EN 355: 2002 Equipos de protección individual contra caídas de altura. Absorbedores de energía.

UNE EN 358: 2018 Equipo de protección individual para sujeción en posición de trabajo y prevención de caídas de altura. Cinturones y equipos de amarre para posicionamiento de trabajo o de retención.

UNE EN 360: 2002 Equipos de protección individual contra caídas de altura. Dispositivos anticaídas retráctiles.

UNE EN 361: 2002 Equipos de protección individual contra caídas de altura. Arneses anticaídas.

UNE EN 362: 2005 Equipos de protección individual contra caídas de altura. Conectores.

UNE EN 388: 2016+A1:2018 Guantes de protección contra riesgos mecánicos.

UNE-EN 397: 2012+A1:2012 cascos de protección para la industria.

UNE EN 795: 2012 Equipos de protección individual contra caídas. Dispositivos de anclaje.

UNE EN 813: 2009 Equipos de protección individual contra caídas. Arneses de asiento.

UNE EN 12841: 2007 Equipos de protección individual contra caídas. Sistemas de acceso mediante cuerda.

UNE EN ISO 20345: 2012 Equipo de protección individual. Calzado de seguridad.

UNE EN ISO 20471: 2013/A1:2017 Ropa de alta visibilidad.

Anexo II: Modelo del formulario para la recogida de datos.

CAMPO 1: CARACTERISTICAS DEL EVENTO Y DEL MEDIO FISICO EN EL QUE SE DESARROLA		
INDICADOR GENERICO: 1.1. Descripción de las actividades y del medio físico.		
Indicador específico	Dato obtenido	Reseñas
1.1.1. Se describe el espacio físico en el que se realiza la actividad.		Respuesta: SI o NO
1.1.2. Se describe el entorno inmediato del lugar donde se realiza la actividad y/o evento (actividad industrial, infraestructuras críticas y servicios esenciales, etc.).		Respuesta: SI o NO
1.1.3. Se describen las actividades a realizar en el evento.		Respuesta: SI / NO / Variable
1.1.4. Se describe la afección a actividades vulnerables del entorno inmediato al evento (centros asistenciales, actividades empresariales, infraestructuras críticas, etc.)		Condicionada a la respuesta 1.1.2. de SI o NO. Respuesta: SI o NO
1.1.5. Se analizan las condiciones de accesibilidad para las ayudas externas.		Respuesta: SI o NO
INDICADOR GENERICO: 1.2. Clasificación y descripción de los usuarios.		
Indicador específico	Dato obtenido	Reseñas
1.2.1. Se especifica tipología de usuarios a modo genérico.		Respuesta: SI o NO
1.2.2. Se especifica usuarios con movilidad reducida.		Respuesta: SI / NO / No corresponde.
1.2.3. Se contemplan medidas para facilitar la accesibilidad a usuarios de movilidad reducida.		Condicionado a la respuesta 1.2.2. de SI o NO. Respuesta: SI o NO
INDICADOR GENERICO: 1.3. Análisis y diseño preventivo previo (principio de “no generar riesgos”).		
Indicador específico	Dato obtenido	Reseñas
1.3.1. Se evalúan las características del espacio para determinar su validez		Respuesta: SI o NO

(compatibilidad actividad espacio-entorno, etc.).		
1.3.2. Se evalúa el entorno inmediato para valorar la compatibilidad del espacio/actividad.		Respuesta: SI o NO
1.3.3. Se analizan factores de vulnerabilidad en la fase de diseño. No generar nuevos riesgos. (infraestructuras inadecuadas, ubicaciones inapropiadas de elementos, etc.).		Respuesta: SI o NO
1.3.4. Se analizan la disponibilidad de infraestructuras de logística y servicios para el evento (transporte, logística, servicios, etc.)		Respuesta: SI o NO
1.3.5. Se analiza el impacto en el entorno inmediato para la población (servicios básicos, infraestructuras, etc.).		Respuesta: SI o NO
INDICADOR GENERICO: 1.4. Documentación gráfica (infraestructuras vulnerables).		
Indicador específico	Dato obtenido	Reseñas
1.4.1. Se acompaña documentación gráfica de las instalaciones donde se realiza la actividad		Respuesta: SI o NO
1.4.2. Se acompaña documentación gráfica del entorno inmediato (industrial, urbano, rural, etc.).		Respuesta: SI o NO
1.4.3. Se acompaña documentación gráfica del entorno inmediato indicando infraestructuras vulnerables, accesos, servicios esenciales, etc.		Respuesta: SI o NO
CAMPO: 2. IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS.		
INDICADOR GENERICO: 2.1. Metodología para la identificación de los riesgos.		
Indicador específico	Dato obtenido	Reseñas
2.1.1. Se establece un método para la identificación de riesgos (visita/inspección, histórico incidente/accidentes, normativa, etc.).		Respuesta: SI o NO

2.1.2. Se establece una tipología de riesgos (naturales, tecnológicos y antrópicos) ⁷² .		Respuesta: SI o NO
2.1.3. Los riesgos son codificados y registrados.		Respuesta: SI o NO
2.1.4. Se identifica el método utilizado para el análisis de los riesgos.		Identificar el método
INDICADOR GENERICO: 2.2. Tipos de riesgos evaluados (perspectiva de “riesgo global”).		
Indicador específico	Dato obtenido	Reseñas
2.2.1. Se identifican los riesgos para las personas sin especificar.		Respuesta: SI o NO
2.2.2. Se identifican los riesgos en bienes en general (materiales, inmateriales, públicos o privados).		Respuesta: SI o NO
2.2.3. Se identifican los riesgos para el medioambiente (vertidos, emisiones, generación residuos, protección fauna y flora, etc.).		Respuesta: SI o NO
INDICADOR GENERICO: 2.3. Alcance de los riesgos evaluados.		
Indicador específico	Dato obtenido	Reseñas
2.3.1. Se identifican los riesgos para los participantes. Actores principales, como, deportistas, músicos, feriantes, etc.		Respuesta: SI o NO
2.3.2. Se identifican los riesgos para los espectadores o participantes secundarios.		Respuesta: SI o NO
2.3.3. Se identifican los riesgos para el personal de organización (prevención de riesgos laborales).		Respuesta: SI o NO
2.3.4. Se consideran los riesgos por la concurrencia de actividades empresariales (riesgos generados por la simultaneidad de actividades distintas compartidas en el mismo espacio/entorno).		Respuesta: SI o NO

⁷² Se entienden por riesgos: Naturales causados por fenómenos naturales, tecnológicos causados por la tecnología utilizada para la actividad productiva y los antrópicos causados por el comportamiento del ser humano bien de manera involuntaria como intencionada de ocasionar el daño.

2.3.5. Se identifican los riesgos para terceros ajenos al evento, como son, los servicios esenciales para la población, la accesibilidad, etc.).		Respuesta: SI o NO
2.3.6. Se identifican los riesgos para las actividades empresariales de terceros ajenos a la actividad (suministros, accesibilidad, servicios, etc.).		Respuesta: SI o NO
2.3.7. Se evalúan los riesgos para las infraestructuras vulnerables (geriátricos, hospitales, Industrias químicas, transportes, suministros esenciales, accesibilidad, etc.).		Respuesta: SI / NO / NC (NC = No Corresponde)
2.3.8. Se evalúan los riesgos por generación de residuos, emisiones medioambientales, contaminación acústica, zonas protegidas por fauna flora (especies, biodiversidad, etc.).		Respuesta: SI / NO / NC (NC = No Corresponde)

CAMPO: 3. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS Y MEDIOS DE AUTOPROTECCIÓN

INDICADOR GENERICO: 3.1. medidas y medios para el control de los riesgos.

Indicador específico	Dato obtenido	Reseñas
3.1.1 Se definen en un inventario los medios de autoprotección disponibles por la organización para controlar los riesgos detectados (humanos y materiales).		Respuesta: SI o NO
3.1.2 Se define la relación de recursos externos disponibles en caso de emergencia y las infraestructuras externas de apoyo (centros de salud / hospitales, parque de bomberos, servicios policiales, etc.)		Respuesta: SI o NO
3.1.3. Se describen las medidas para hacer frente a las situaciones de emergencia (protocolos, procedimientos, pautas de actuación, etc.)		Respuesta: SI o NO
3.1.4. Se identifican y establecen las áreas o sectores de riesgo y la compartimentación de los mismos.		Respuesta: SI o NO

INDICADOR GENERICO: 3.2. Aplicación de disposiciones específicas.		
Indicador específico	Dato obtenido	Reseñas
3.2.1. Se ha realizado el cálculo de ocupación para comprobar la capacidad de la densidad del aforo/espacio. (CTE / NBE - DB-SI 3) ⁷³		Respuesta: SI o NO
3.2.2. Se ha realizado el cálculo de las salidas y vías de evacuación están dimensionadas según el número de ocupantes. (CTE /NBE-DB-SI 3)		Respuesta: SI o NO
3.2.3. Se dispone de equipos de protección contra incendios según norma. (CTE / NBE-DB-SI 4 ⁷⁴ y RSCIEI ⁷⁵)		Respuesta: SI o NO
INDICADOR GENERICO: 3.3. Señalización de las medidas y medios de protección.		
Indicador específico	Dato obtenido	Reseñas
3.3.1. Se contempla la señalización de las vías de evacuación según las normativas de aplicación Normativa de referencia NTP 35 ⁷⁶ y NTP 888 ⁷⁷ , RD 486/1997 ⁷⁸ con referencia a la señalización de las vías y salidas de evacuación, entre otras, a modo de reseña.		Respuesta: SI o NO
3.3.2. Se contempla la señalización de los medios de protección contra incendios según normativas de aplicación.Normativa de referencia NTP 35 ⁷⁹ , NTP 888 ⁸⁰ , Norma UNE		Respuesta: SI o NO

⁷³ CTE / NBE DB-SI 3: Código técnico de la Edificación. Norma Básica de Edificación – Documento Básico Sección 3 Evacuación de ocupantes

⁷⁴ CTE / NBE DB-SI 4: Código técnico de la Edificación. Norma Básica de Edificación – Documento Básico Sección 4 Instalaciones de protección contra incendios

⁷⁵ RSCIEI: Reglamento de Seguridad Contra Incendios en Establecimientos Industriales (RD 2267/2004 de 3 de diciembre, última revisión febrero 2019).

⁷⁶ Nota Técnica de Prevención NTP 35: Señalización de equipos de lucha contra incendios emitida por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo

⁷⁷ Nota Técnica de Prevención NTP 888: Señalización de emergencia en los centros de trabajo emitida por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo

⁷⁸ 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

⁷⁹ Ibíd.

⁸⁰ Ibíd.

23033:2019 ⁸¹ , entre otras, a modo de referencia.		
CAMPO: 4. PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES.		
INDICADOR GENERICO: 4.1. Verificación y mantenimiento de las medidas de protección.		
Indicador específico	Dato obtenido	Reseñas
4.1.1. Se dispone de un listado identificativo de equipos e instalaciones sujetas a inspecciones ser consideradas como elementos de riesgo (estructuras, grupos electrógenos, instalaciones eléctricas, pirotecnia, etc.)		Respuesta: SI o NO
4.1.2. Se define quien y cuando realiza las inspecciones de verificación de las medidas y medios de protección (tareas, responsables, etc.).		Respuesta: SI o NO
4.1.3. Existe un plan de mantenimiento correctivo para garantizar la operatividad de las mismas durante el evento.		Respuesta: SI o NO
INDICADOR GENERICO: 4.2. Registros de verificación.		
Indicador específico	Dato obtenido	Reseñas
4.2.1. Existen registros para verificar de manera previa al evento que los equipos cumplen con los requisitos según normativa y reglamentos vigentes.		Respuesta: SI o NO
4.2.2. Existen registros de comprobación antes del evento que constatan que los equipos están disponibles y operativos según las indicaciones de las medidas de protección (tareas y responsables).		Respuesta: SI o NO
4.2.3. Existen registros de verificación del mantenimiento correctivo de las medidas de protección durante el evento (Instalaciones o equipos portátiles, etc.).		Respuesta: SI o NO
CAMPO: 5. OPERATIVIDAD DEL PLAN DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS.		

⁸¹ Norma UNE 23033:2019: Seguridad contra incendios. Señalización de seguridad. Normativa europea de referencia

INDICADOR GENERICO: 5.1. Identificación y clasificación de las emergencias.		
Indicador específico	Dato obtenido	Reseñas
5.1.1. Existe una clasificación de las emergencias en base a los riesgos y la gravedad de las mismas.		Respuesta: SI o NO
5.1.2. Se definen las acciones a desarrollar para el control inicial de las emergencias.		Respuesta: SI o NO
INDICADOR GENERICO: 5.2 Procedimientos y mecanismos de actuación ante las emergencias.		
Indicador específico	Dato obtenido	Reseñas
5.2.1. Existe protocolo para la detección y alarma.		Respuesta: SI o NO
5.2.2. Existen mecanismos de respuesta frente a la emergencia.		Respuesta: SI o NO
5.2.3. Existe protocolo de confinamiento y/o evacuación.		Respuesta: SI o NO
5.2.4. Se han contemplado infraestructuras para la asistencia y el albergue en los supuestos de IMV ⁸² .		Respuesta: SI o NO
5.2.5. Están definidas e identificadas las ayudas externas.		Respuesta: SI o NO
5.2.6. Están definidos los modos de recepción de las ayudas externas (puntos de encuentros, cadena de mando, etc.).		Respuesta: SI o NO
5.2.7. Existen formularios para la gestión de emergencias.		Respuesta: SI o NO
INDICADOR GENERICO: 5.3. Coordinación operativa.		
Indicador específico	Dato obtenido	Reseñas
5.3.1. Se establece un centro de coordinación operativa o puesto de mando (PM) ⁸³ propia del evento.		Respuesta: SI o NO

⁸² IMV. Incidente de Múltiples Víctimas. Desproporción entre los recursos disponibles y la demanda asistencial, que suele producirse en los momentos iniciales de la emergencia por su magnitud.

⁸³ PM: Puesto de Mando. Es el lugar en el que se ubican los mandos operativos, situado próximo al lugar del evento, desde el cual se dirigen y coordinan las actuaciones de los diferentes grupos de intervención.

5.3.2. Se establecen los canales de coordinación y comunicación con los centros externos de Emergencias y protección Civil.		Respuesta: SI o NO
5.3.3. Se identifican las características y equipación del centro coordinador o puesto de mando (ubicación, medios humanos, medios tecnológicos, garantías de suministro, etc.).		Respuesta: SI o NO
5.3.4. Se garantizan las comunicaciones internas de la organización como con agencias externas (telefonía fija, internet, radiotelefonía, etc.)		Respuesta: SI o NO

INDICADOR GENERICO: 5.4. Estructura organizativa.

Indicador específico	Dato obtenido	Reseñas
5.4.1. Se identifica al responsable de la puesta en marcha del plan de actuación ante emergencias, así como, la ubicación y/o localización del mismo.		Respuesta: SI o NO
5.4.2. Se definen los equipos de intervención ante la emergencia (EPI/ESI/EAE/ETC.) ⁸⁴		Respuesta: SI o NO
5.4.3. Se identifica a los titulares de los equipos de intervención y su localización.		Respuesta: SI o NO
5.4.4. Existe un directorio de comunicación con teléfonos del personal de emergencias.		Respuesta: SI o NO

CAMPO: 6. INTERVENCION E INTEGRACION.

INDICADOR GENERICO: 6.1. Intervención del sistema público en la fase de planificación.

Indicador específico	Dato obtenido	Reseñas
6.1.1. Se contemplan reuniones o comunicaciones de coordinación entre la dirección del Plan de autoprotección y la Dirección del Plan de Protección Civil y/o agencia implicadas afectadas en la fase previa de diseño.		Respuesta: SI o NO
6.1.2. Se contempla la revisión del plan de		Respuesta: SI o NO

⁸⁴ EPI/ESI/EAE: Equipo Primera Intervención, Equipo Segunda Intervención, Equipo de Alerta y Evacuación.

autoprotección por la Dirección de Protección Civil y/o agencias implicadas.		
6.1.3. Se establecen los condicionantes y/o criterios para la integración del plan de autoprotección en otros de ámbito superior.		Respuesta: SI o NO
INDICADOR GENERICO: 6.2. Integración o colaboración con otros entes o instituciones.		
Indicador específico	Dato obtenido	Reseñas
6.2.1. Se integran en el plan de autoprotección otros planes de índole externo o del sistema público de Protección Civil., que pueden afectar al evento con situaciones de riesgo.		Respuesta: SI o NO
6.2.2. Se integran o se referencia en el plan de autoprotección, otros planes o medidas de prevención, seguridad de entidades subcontratadas o colaboradoras de los riesgos sectoriales (seguridad privada, prevención de riesgos, etc.).		Respuesta: SI o NO
6.2.3. Existen protocolos de notificación de la emergencia con el sistema público de Protección Civil.		Respuesta: SI o NO
6.2.4. Existe un directorio de comunicación con teléfonos de recursos externos de suministros, servicios, logística, etc. (gas, luz, transportes, etc.).		Respuesta: SI o NO
CAMPO: 7. MEDIDAS PARA LA IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN		
INDICADOR GENERICO: 7.1. Información y coordinación interinstitucional.		
Indicador específico	Dato obtenido	Reseñas
7.1.1. Se establecen reuniones de coordinación con entidades subcontratadas de servicios y/o logística (seguridad, sanidad, etc.).		Respuesta: SI o NO
7.1.2. Se establecen reuniones de coordinación con entidades externas del sistema público de Protección Civil		Respuesta: SI o NO

(seguridad ciudadana, sanidad, salvamento, etc.).		
INDICADOR GENERICO: 7.2. Formación y capacitación.		
Indicador específico	Dato obtenido	Reseñas
7.2.1. Se contempla la formación para los responsables designados en el plan de autoprotección.		Respuesta: SI o NO
7.2.2. Se contempla la formación para todo el personal con participación activa en el plan.		Respuesta: SI o NO
7.2.3. Se han elaborado instrucciones técnicas para el personal con participación activa en el plan (esquema pautas de actuación, qué, quien, cuando).		Respuesta: SI o NO
INDICADOR GENERICO: 7.3. Información a usuarios y a la población afectada.		
Indicador específico	Dato obtenido	Reseñas
7.3.1. Existe un programa de información general para los usuarios.		Respuesta: SI o NO
7.3.2. Existe normas de actuación para espectadores/visitantes.		Respuesta: SI o NO
7.3.3. Se informa a los participantes en el evento, antes del inicio del mismo, de las normas y consignas de prevención y actuación ante la emergencia (megafonía, audiovisual, etc.).		Respuesta: SI o NO
7.3.4. Existe un programa de información general para la población.		Respuesta: SI o NO
CAMPO: 8. MANTENIMIENTO DE LA EFICACIA Y LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN.		
INDICADOR GENERICO: 8.1. Revisión y actualización de toda la documentación.		
Indicador específico	Dato obtenido	Reseñas
8.1.1. Existe de una metodología para la actualización, registro y distribución controlada de toda la documentación que		Respuesta: SI o NO

forma parte del plan de autoprotección.		
8.1.2. El documento lleva reflejado de manera visual y clara el estado de revisión.		Respuesta: SI o NO
INDICADOR GENERICO: 8.2. Realización de simulacros.		
Indicador específico	Dato obtenido	Reseñas
8.2.1. Se contempla la realización de simulacros simulados de manera parcial por secciones o por ámbitos de actuación (comunicaciones, evacuaciones sectoriales, simulación escenarios con riesgos concretos, etc.).		Respuesta: SI o NO
8.2.2. Se contempla la realización de simulacros generales.		Respuesta: SI o NO
INDICADOR GENERICO: 8.3. Realización de auditorías e inspecciones.		
Indicador específico	Dato obtenido	Reseñas
8.3.1. Se planifica previo al evento la verificación de la acreditación de las titulaciones requeridas para el desempeño profesional (propio y subcontratas).		Respuesta: SI o NO
8.3.2. Se planifica previo al evento la verificación de las fichas, certificaciones, homologaciones, etc. de los equipos e infraestructuras a utilizar en cumplimiento de las normativas y reglamentos de prevención y seguridad de aplicación.		Respuesta: SI o NO
8.3.3. Se planifican las inspecciones previas al evento, para comprobar la disponibilidad de los medios de protección según lo previsto en el plan de autoprotección (sanitarios, seguridad privada, equipos de intervención en emergencias, etc.).		Respuesta: SI o NO
8.3.4. Se planifican las inspecciones previas al evento, para comprobar el correcto montaje de los equipos e infraestructuras según los requisitos de las normativas de aplicación (estructuras portátiles, instalaciones eléctricas, condición de los equipos de extinción, etc.).		Respuesta: SI o NO

Anexo III: Eventos analizados por ámbitos de actividad y territorialidad.

TIPO	EVENTOS POPULARES Y FESTEJOS		
CODIGO	DESCRIPCION	AÑO	TERRITORIO
EPA 1	FIESTAS PATRONALES	2016	CADIZ
EPA 2	EVENTO POPULAR	2019	CORUÑA
EPA 3	EVENTO POPULAR	2017	MADRID
EPC 4	FIESTAS PATRONALES	2015	MENORCA
EPC 5	FESTEJO DE TOROS	2021	NAVARRA
EPA 6	FUEGOS ARTIFICIALES	2018	ALAVA
EPA 7	EVENTO POPULAR	2018	ALAVA
EPA 8	FIESTAS PATRONALES	2019	ALAVA
EPA 9	EVENTO POPULAR	2019	VIZCAYA
EPA 10	FIESTAS PATRONALES	2017	GUIPUZCOA
EPA 11	FIESTAS PATRONALES	2014	MADRID
EPA 12	EVENTO POPULAR	2019	GUIPUZCOA
EPC 13	FIESTAS PATRONALES	2017	MADRID
EPC 14	FIESTAS PATRONALES	2021	TENERIFE
EPA 15	FUEGOS ARTIFICIALES	2017	VIZCAYA
EPC 16	FESTEJOS	2019	OVIEDO

TIPO	DEPORTIVO		
CODIGO	DESCRIPCION	TERRITORIO	
EDA 17	PRUEBA DE ATLETISMO	2019	GUIPUZCOA
EDC 18	PRUEBA AUTOMOVILISMO	2019	TENERIFE
EDA 19	CROSS	2021	JAEN
EDA 20	TRAIL - SENDERISMO	2019	GRANADA
EDC 21	FUTBOL	2017	GUIPUZCOA
EDC 22	SENDERISMO-URBAN TRAIL	2016	CORDOBA

TIPO	FERIAS (EMPRESARIAL, ARTESANIA, ETC.)		
CODIGO	DESCRIPCION	TERRITORIO	
EFA 23	FERIA EMPRESARIAL	2014	GRAN CANARIA
EFA 24	FERIA ARTESANAL	2019	SEVILLA
EFA 25	MERCADO MEDIEVAL	2017	VIZCAYA
EFA 26	RASTRO - MERCADILLO	2021	TENERIFE
EFA 27	MERCADO	2018	MADRID

TIPO	OCIO Y CULTURA (CONCIERTOS, EXPOSICIONES, ETC)		
CODIGO	DESCRIPCION	TERRITORIO	
EOA 28	CONCIERTO MUSICAL	2017	GUIPUZCOA
EOA 29	ACAMPADA	2017	VIZCAYA
EOA 30	EVENTO CULTURAL	2016	GUIPUZCOA
EOA 31	FESTEJOS	2020	OURENSE
EOA 32	EVENTO HISTORICO CULTURAL	2018	GUIPUZCOA
EOA 33	CONCIERTO MUSICAL	2017	ALAVA
EOC 34	CONCIERTO MUSICAL	2016	CORDOBA
EOC 35	CONCIERTOS MUSICAL	2017	VIZCAYA

Descripción del código de utilidad para el Doctorando, cuyo significado consiste en:

E = Evento / Tipo P= fiestas populares, D= Deportivos, F= Ferias, o= Ocio y cultura/
Lugar celebración A= espacios abiertos, C= espacios cerrados/ nº correlativo.

Anexo IV: Resultados de las evaluaciones.

CAMPO:	1. CARACTERISTICAS DEL EVENTO Y DEL MEDIO FISICO EN EL QUE SE DESARROLA																				1.4.3.														
	Indicador específico		1.1.1.		1.1.2.		1.1.3.		1.1.4.		1.1.5.		1.2.1.		1.2.2.		1.2.3.		1.3.1.		1.3.2.		1.3.3.		1.3.4.		1.3.5.		1.4.1.		1.4.2.		1.4.3.		
EVENTOS	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO			
EPA 1	1			1	1		1	1		1		1		1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
EPA 2	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EPA 3	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EPC 4	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EPC 5	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EPA 6	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EPA 7	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EPA 8	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EPA 9	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EPA 10	1			1	1		1	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1	
EPA 11	1			1	1		1	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1	
EPA 12	1		1		1		1	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1	
EPA 13	1		1		1		1	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1	
EPC 14	1			1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1	
EPA 15	1		1		1		1	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1	
EPC 16	1		1		1		1	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1	
EDA 17	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EDC 18	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EDA 19	1		1			1	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EDA 20	1			1	1		1	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1	
EDA 21	1		1		1		1	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1	
EDC 22	1		1		1		1	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1	
EFA 23	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EFA 24	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EFA 25	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EFA 26	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EFA 27	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EOA 28	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EOA 29	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EOA 30	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EOA 31	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EOA 32	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EOA 33	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EOC 34	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EOC 35	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
Total	35	0	30	4	32	2	10	25	31	4	28	7	16	19	15	20	17	18	12	23	17	18	4	31	18	17	31	4	30	5	5	30			
Indice %	100,00	0,00	85,71	11,43	91,43	5,71	28,57	71,43	88,57	11,43	80,00	20,00	45,71	54,29	42,86	57,14	48,57	51,43	34,29	65,71	48,57	51,43	11,43	88,57	51,43	48,57	88,57	11,43	85,71	14,29	14,29	85,71			

Nota: Valoración respuesta SI = 1 Valoración respuesta NO = en blanco

CAMPO:	2. IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																																				
	2.1.1.		2.1.2.		2.1.3.		2.1.4.						2.2.1.		2.2.2.		2.2.3.		2.3.1.		2.3.2.		2.3.3.		2.3.4.		2.3.5.		2.3.6.		2.3.7.		2.3.8.				
Indicador específico	SI	NO	SI	NO	SI	NO	TP	33	MOSLE	FINE	IR	MR	XPERI	RETE	METC	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO				
EVENTOS																																					
EPA 1	1		1		1											1		1		1		1		1		1		1		1		1					
EPA 2	1	1			1	1											1		1		1		1		1		1		1		1						
EPA 3	1	1			1		1										1		1		1		1		1		1		1		1						
EPC 4	1	1			1		1										1		1		1		1		1		1		1		1						
EPC 5	1		1		1												1		1		1		1		1		1		1		1						
EPA 6	1		1		1												1		1		1		1		1		1		1		1						
EPA 7	1		1		1												1		1		1		1		1		1		1		1						
EPA 8		1		1	1												1		1		1		1		1		1		1		1						
EPA 9	1	1			1												1	1	1		1		1		1		1		1		1						
EPA 10	1		1		1												1	1	1		1		1		1		1		1		1						
EPA 11	1	1			1												1	1	1		1		1		1		1		1		1						
EPA 12	1		1		1												1		1		1		1		1		1		1		1						
EPA 13	1		1		1												1	1	1		1		1		1		1		1		1						
EPC 14	1		1		1												1		1		1		1		1		1		1		1						
EPA 15	1		1		1		1										1		1		1		1		1		1		1		1						
EPC 16	1	1			1		1										1		1		1		1		1		1		1		1						
EDA 17	1		1		1												1		1		1		1		1		1		1		1						
EDC 18	1		1		1		1										1		1		1		1		1		1		1		1						
EDA 19	1		1		1												1	1	1		1		1		1		1		x	x	1						
EDA 20	1		1		1												1		1		1		1		1		1		1		1						
EDA 21	1	1			1												1		1		1		1		1		1		1		1						
EDC 22	1	1			1	1											1		1		1		1		x	1	1	1	1	1							
EFA 23	1		1		1												1		1		1		1		1		1		1		1						
EFA 24	1		1		1												1	1	1		1		1		1		1		1		1						
EFA 25	1		1		1		1										1		1		1		1		1		1		1		1						
EFA 26	1		1		1		1										1		1		1		1		1		1		1		1						
EOA 27	1		1		1												1	1	1		1		1		1		1		1		1						
EOA 28	1	1			1												1	1	1		1		1		1		1		1		1						
EOA 29	1	1			1	1											1	1	1		1		1		1		1		1		1						
EOA 30	1		1		1												1	1	1		1		1		1		1		1		1						
EOA 31	1	1			1												1		1		1		1		1		1		1		1						
EOA 32	1		1		1												1		1		1		1		1		1		1		1						
EOA 33	1		1		1		1										1		1		1		1		1		1		1		1						
EOC 34	1		1		1												1	1	1		1		1		1		1		1		1						
EOC 35	1		1		1	1											1		1		1		1		1		1		1		1						
Total	10	25	22	13	3	32	7	5	4	2	1	1	1	1	14	32	3	18	17	8	27	30	5	28	7	11	24	1	33	5	30	4	31	5	29	4	31
Indice %	28,57	71,43	62,86	37,14	8,57	91,43	20,00	14,29	11,43	5,71	2,86	2,86	2,86	40,00	91,43	8,57	51,43	48,57	22,86	77,14	85,71	14,29	80,00	20,00	31,43	68,57	2,86	94,29	14,29	85,71	11,43	88,57	14,29	82,86	11,43	88,57	

Nota: Valoración respuesta SI = 1 Valoración respuesta NO = en blanco

CAMPO:	3. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS Y MEDIOS DE AUTOPROTECCIÓN																	
	3.1.1.		3.1.2.		3.1.3.		3.1.4.		3.2.1.		3.2.2.		3.2.3.		3.3.1.		3.3.2.	
Indicador específico	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
EVENTOS																		
EPA 1		1	1			1		1		1		1		1		1		1
EPA 2	1		1		1		1		1		1		1		1		Y	
EPA 3	1				1	1			1		1		1		1		1	
EPC 4	1				1	1		1	1		1		1		1		1	
EPC 5	1				1		1		1		1		1		1		1	
EPA 6	1				1		1		1		1		1		X		Y	
EPA 7	1		1		1			1		1		1		1		X	1	
EPA 8	1		1		1			1		1		1		1		X	Y	
EPA 9	1				1	1			1		1		1		X		Y	
EPA 10	1				1			1	1		1		1		X		Y	
EPA 11		1			1	1		1		1		1		1		1		
EPA 12	1				1		1		1		1		1		X	1		
EPA 13	1		1		1		1		1		1		1		1		1	
EPC 14	1				1			1	1		1		1		1		1	
EPA 15	1				1	1		1		1		1		1		X	Y	
EPC 16	1				1	1			1	1		1		1		1	Y	
EDA 17	1		1		1		1			1		1		1		X	Y	
EDC 18	1		1		1		1			1		1		1		1		
EDA 19	1				1		1		1		1		1		X		Y	
EDA 20	1				1		1		1		1		1		X		Y	
EDA 21	1				1	1		1	1		1		1		1		1	
EDC 22	1				1	1			1		1		1		1		1	
EFA 23	1		1		1		1		1		1		1		X		Y	
EFA 24	1		1		1		1		1		1		1		X		Y	
EFA 25	1				1	1			1	1		1		1		X		
EFA 26	1				1	1			1	1		1		1		X		
EFA 27	1		1		1		1		1		1		1		X		1	
EOA 28	1		1		1		1			1		1		1		1		
EOA 29	1				1	1	1		1		1		1		1		1	
EOA 30	1		1		1		1			1		1		1		X	1	
EOA 31	1		1		1		1			1		1		1		X	1	
EOA 32	1		1		1		1		1		1		1		X		Y	
EOA 33	1				1	1	1		1		1		1		1		1	
EOC 34	1				1	1	1		1		1		1		1		1	
EOC 35	1				1	1	1		1		1		1		1		1	
Total	33	2	18	17	30	5	18	17	20	15	20	15	29	6	12	5	15	6
Indice %	94,29	5,71	51,43	48,57	85,71	14,29	51,43	48,57	57,14	42,86	57,14	42,86	82,86	17,14	34,29	14,29	42,86	17,14

Nota: Valoración respuesta SI = 1 Valoración respuesta NO = en blanco X-Y= No corresponde

CAMPO:	4. PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES											
	4.1.1.		4.1.2.		4.1.3.		4.2.1.		4.2.2.		4.2.3.	
Indicador específico	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
EVENTOS												
EPA 1		1		1		1		1		1		1
EPA 2	1		1		1			1	1			1
EPA 3	1		1		1		1		1			1
EPC 4		1		1		1		1		1		1
EPC 5		1		1		1	1			1		1
EPA 6		1		1		1		1		1		1
EPA 7	1		1		1			1	1			1
EPA 8		1		1		1		1		1		1
EPA 9	1		1		1			1		1		1
EPA 10		1		1		1		1		1		1
EPA 11	1		1		1			1		1		1
EPA 12	1		1		1		1		1		1	
EPA 13		1		1		1		1		1		1
EPC 14	1		1			1		1		1		1
EPA 15	1		1		1		1		1		X	X
EPC 16	1			1		1		1		1		1
EDA 17	1		1		1			1		1		1
EDC 18		1	1			1		1		1		1
EDA 19		1		1		1		1		1		1
EDA 20		1		1		1		1		1		1
EDA 21	1		1		1			1		1		1
EDC 22		1	1		1			1		1		1
EFA 23	1			1		1		1		1		1
EFA 24	1		1			1		1		1		1
EFA 25	1		1		1		1		1		1	
EFA 26		1		1		1		1		1		1
EFA 27	1		1		1			1		1		1
EOA 28	1		1		1			1		1		1
EOA 29	1		1		1		1		1			1
EOA 30	1		1		1		1		1			1
EOA 31	1		1			1	1		1			1
EOA 32		1	1		1			1		1		1
EOA 33	1		1		1		1		1			1
EOC 34	1		1			1	1		1			1
EOC 35	1		1			1	1		1			1
Total	21	14	22	13	16	19	11	24	12	23	5	29
Indice %	60,00	40,00	62,86	37,14	45,71	54,29	31,43	68,57	34,29	65,71	14,29	82,86

Nota: Valoración respuesta SI = 1 Valoración respuesta NO = en blanco X= No corresponde

CAMPO:	5. OPERATIVIDAD DEL PLAN DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS.																																	
Indicador específico	5.1.1.		5.1.2.		5.2.1.		5.2.2.		5.2.3.		5.2.4.		5.2.5.		5.2.6.		5.2.7.		5.3.1.		5.3.2.		5.3.3.		5.3.4.		5.4.1.		5.4.2.		5.4.3.		5.4.4.	
EVENTOS	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO				
EPA 1	1		1		1	1		1		1	1		1		1		1		1	1		1		1		1		1		1				
EPA 2	1		1		1	1		1		1	1		1		1		1		1	1		1		1		1		1		1				
EPA 3		1	1		1	1		1		1	1		1		1		1		1	1		1		1		1		1		1				
EPC 4	1		1		1	1		1		1	1		1		1		1		1	1		1		1		1		1		1				
EPC 5		1	1		1	1		1		1	1		1		1		1		1	1		1		1		1		1		1				
EPA 6	1		1		1	1		1		1	1		1		1		1		1	1		1		1		1		1		1				
EPA 7	1		1		1	1		1		1	1		1		1		1		1	1		1		1		1		1		1				
EPA 8	1		1		1	1		1		1	1		1		1		1		1	1		1		1		1		1		1				
EPA 9	1		1		1	1		1		1	1		1		1		1		1	1		1		1		1		1		1				
EPA 10		1	1		1	1		1		1	1		1		1		1		1	1		1		1		1		1		1				
EPA 11	1		1		1	1		1		1	1		1		1		1		1	1		1		1		1		1		1				
EPA 12	1		1		1	1		1		1	1		1		1		1		1	1		1		1		1		1		1				
EPA 13	1		1		1	1		1		1	1		1		1		1		1	1		1		1		1		1		1				
EPC 14	1		1		1	1		1		1	1		1		1		1		1	1		1		1		1		1		1				
EPA 15	1		1		1	1		1		1	1		1		1		1		1	1		1		1		1		1		1				
EPC 16	1		1		1	1		1		1	1		1		1		1		1	1		1		1		1		1		1				
EDA 17	1		1		1	1		1		1	1		1		1		1		1	1		1		1		1		1		1				
EDC 18	1		1		1	1		1		1	1		1		1		1		1	1		1		1		1		1		1				
EDA 19	1		1		1	1		1		1	1		1		1		1		1	X	X	1		X		1		1		1				
EDA 20	1		1		1	1		1		1	1		1		1		1		1	1		1		1		1		1		1				
EDA 21	1		1		1	1		1		1	1		1		1		1		1	1		1		1		1		1		1				
EDC 22	1		1		1	1		1		1	1		1		1		1		1	1		1		1		1		1		1				
EFA 23	1		1		1	1		1		1	1		1		1		1		1	1		1		1		1		1		1				
EFA 24	1		1		1	1		1		1	1		1		1		1		1	1		1		1		1		1		1				
EFA 25	1		1		1	1		1		1	1		1		1		1		1	1		1		1		1		1		1				
EFA 26	1		1		1	1		1		1	1		1		1		1		1	1		1		1		1		1		1				
EFA 27	1		1		1	1		1		1	1		1		1		1		1	1		1		1		1		1		1				
EOA 28	1		1		1	1		1		1	1		1		1		1		1	1		1		1		1		1		1				
EOA 29	1		1		1	1		1		1	1		1		1		1		1	1		1		1		1		1		1				
EOA 30	1		1		1	1		1		1	1		1		1		1		1	1		1		1		1		1		1				
EOA 31	1		1		1	1		1		1	1		1		1		1		1	1		1		1		1		1		1				
EOA 32	1		1		1	1		1		1	1		1		1		1		1	1		1		1		1		1		1				
EOA 33	1		1		1	1		1		1	1		1		1		1		1	1		1		1		1		1		1				
EOC 34	1		1		1	1		1		1	1		1		1		1		1	1		1		1		1		1		1				
EOC 35	1		1		1	1		1		1	1		1		1		1		1	1		1		1		1		1		1				
Total	32	3	33	2	30	5	30	5	24	11	14	21	17	18	18	17	26	8	25	9	28	7	12	22	23	12	32	3	26	9	22	13	30	5
Indice %	91,43	8,57	94,29	5,71	85,71	14,29	85,71	14,29	68,57	31,43	40,00	60,00	48,57	51,43	51,43	48,57	74,29	22,86	71,43	25,71	80,00	20,00	34,29	62,86	65,71	34,29	91,43	8,57	74,29	25,71	62,86	37,14	85,71	14,29

Nota: Valoración respuesta SI= 1 Valoración respuesta NO = en blanco

CAMPO:	6. INTEGRACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN EN OTROS DE ÁMBITO SUPERIOR													
	6.1.1.		6.1.2.		6.1.3.		6.2.1.		6.2.2.		6.2.3.		6.2.4.	
Indicador específico	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
EVENTOS														
EPA 1		1		1		1		1		1		1		1
EPA 2	1		1		1		1		1		1		1	
EPA 3		1		1	1			1		1	1			1
EPC 4		1		1	1			1		1	1			1
EPC 5	1		1		1		1			1		1		1
EPA 6	1		1		1		1		1		1		1	
EPA 7	1		1		1		1			1	1			1
EPA 8		1		1	1			1		1	1		1	
EPA 9		1		1	1		1			1	1			1
EPA 10	1			1	1		1			1	1			1
EPA 11		1	1		1			1		1	1			1
EPA 12	1		1		1			1		1	1			1
EPA 13		1		1	1			1		1	1			1
EPC 14		1		1	1			1		1	1			1
EPA 15	1		1		1			1		1	1			1
EPC 16		1		1	1		1		1		1			1
EDA 17		1	1		1			1		1	1			1
EDC 18	1		1		1			1		1	1			1
EDA 19		1		1		1		1		1		1		1
EDA 20		1		1		1		1		1		1		1
EDA 21	1	1			1		1	1		1				1
EDC 22		1		1	1			1		X	1			1
EFA 23	1		1		1		1			1	1			1
EFA 24		1		1	1			1		1	1			1
EFA 25		1		1	1		1			1	1			1
EFA 26		1		1	1			1		1	1			1
EFA 27		1	1		1			1		1	1			1
EOA 28	1		1		1			1		1	1			1
EOA 29		1		1	1			1		1	1			1
EOA 30	1		1		1			1		1	1			1
EOA 31	1		1		1		1			1	1			1
EOA 32		1		1	1			1		1	1			1
EOA 33		1		1	1			1		1	1			1
EOC 34		1		1		1		1		1		1		1
EOC 35		1		1	1			1		1	1			1
Total	12	23	15	20	30	5	10	25	2	32	30	5	15	20
Indice %	34,29	65,71	42,86	57,14	85,71	14,29	28,57	71,43	5,71	91,43	85,71	14,29	42,86	57,14

Nota: Valoración respuesta SI = 1 Valoración respuesta NO = en blanco

CAMPO:	7. PLANIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS PARA LA IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN																		
	7.1.1.		7.1.2.		7.2.1.		7.2.2.		7.2.3.		7.3.1.		7.3.2.		7.3.3.		7.3.4.		
Indicador específico	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
EVENTOS																			
EPA 1	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EPA 2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
EPA 3	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EPC 4	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EPC 5	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EPA 6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
EPA 7	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EPA 8	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EPA 9	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EPA 10	1	1			1		1		1		1		1		1		1		1
EPA 11	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EPA 12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
EPA 13	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EPC 14	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EPA 15	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EPC 16	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EDA 17	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EDC 18	1	1			1	1			1		1		1		1		1		1
EDA 19	1		1	1			1		1		1		1		1		1		1
EDA 20	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EDA 21	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EDC 22	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EFA 23	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EFA 24	1		1	1			1		1		1		1		1		1		1
EFA 25	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EFA 26	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EFA 27	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
EOA 28	1	1			1		1		1		1		1		1		1		1
EOA 29	1		1	1			1		1		1		1		1		1		1
EOA 30	1	1			1		1		1		1		1		1		1		1
EOA 31	1	1			1		1		1		1		1		1		1		1
EOA 32	1		1	1			1		1		1		1		1		1		1
EOA 33	1		1	1			1		1		1		1		1		1		1
EOC 34	1		1	1			1		1		1		1		1		1		1
EOC 35	1		1	1			1		1		1		1		1		1		1
Total	6	29	14	21	19	16	18	17	30	5	24	11	21	14	15	20	14	21	
Indice %	17,14	82,86	40,00	60,00	54,29	45,71	51,43	48,57	85,71	14,29	68,57	31,43	60,00	40,00	42,86	57,14	40,00	60,00	

Nota: Valoración respuesta SI = 1 Valoración respuesta NO = en blanco

CAMPO:	8. MANTENIMIENTO DE LA EFICACIA Y LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN															
	8.1.1.		8.1.2.		8.2.1.		8.2.2.		8.3.1.		8.3.2.		8.3.3.		8.3.4.	
Indicador específico	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
EVENTOS																
EPA 1		1		1		1		1		1		1		1		1
EPA 2		1		1	1			1		1		1	1		1	
EPA 3	1		1			1		1		1		1	1		1	
EPC 4	1		1			1		1		1		1		1		1
EPC 5		1		1		1		1		1		1		1		1
EPA 6		1		1		1		1		1		1		1		1
EPA 7	1		1			1		1		1			1		1	
EPA 8	1		1			1		1	1		1		1		1	
EPA 9	1		1			1		1		1		1		1		1
EPA 10		1		1		1		1		1		1		1		1
EPA 11	1		1			1		1		1	1		1		1	
EPA 12	1		1			1		1		1		1	1		1	
EPA 13	1		1			1		1		1		1		1		1
EPC 14		1		1		1		1		1		1		1		1
EPA 15	1		1			1		1	1		1		1		1	
EPC 16	1		1			1		1		1		1		1		1
EDA 17		1		1		1		1		1		1	1		1	
EDC 18	1		1			1		1		1		1	1		1	
EDA 19	1		1			1		1		1		1		1		1
EDA 20	1		1			1		1		1		1		1		1
EDA 21	1		1			1		1		1	1		1		1	
EDC 22	1			1		1	1			1		1		1		1
EFA 23		1		1		1		1		1		1	1		1	
EFA 24	1		1		1		1		1		1		1		1	
EFA 25	1		1			1		1		1		1	1		1	
EFA 26		1		1		1		1		1		1		1		1
EFA 27		1		1		1		1	1		1		1		1	
EOA 28	1		1			1		1		1	1		1		1	
EOA 29	1		1			1		1		1	1		1		1	
EOA 30	1		1			1		1		1	1		1		1	
EOA 31		1		1		1		1	1		1		1		1	
EOA 32	1		1			1		1		1		1	1		1	
EOA 33	1		1			1		1		1	1		1		1	
EOC 34		1		1	1	1		1		1		1		1		1
EOC 35	1		1			1		1		1	1		1		1	
Total	19	16	18	17	7	28	5	30	6	29	13	21	22	13	22	13
Indice %	54,29	45,71	51,43	48,57	20,00	80,00	14,29	85,71	17,14	82,86	37,14	60,00	62,86	37,14	62,86	37,14

Nota: Valoración respuesta SI = 1 Valoración respuesta NO = en blanco