



GUÍA TÉCNICA DE APOYO A LA ELABORACIÓN DE PLANES DE AUTOPROTECCIÓN PARA ESPECTÁCULOS PÚBLICOS Y ACTIVIDADES RECREATIVAS EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE EXTREMADURA

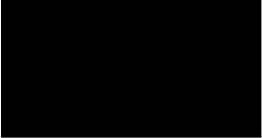


Fondo Europeo de Desarrollo Regional
"Una manera de hacer Europa"



Dirección General de Emergencias, Protección
Civil e Interior

JUNTA DE
EXTREMADURA



Guía Técnica de apoyo a la
elaboración de Planes de
Autoprotección para Espectáculos
Públicos y Actividades Recreativas
en la Comunidad Autónoma de
Extremadura.



Fondo Europeo de Desarrollo Regional
"Una manera de hacer Europa"



Dirección General de Emergencias, Protección
Civil e Interior

JUNTA DE
EXTREMADURA



Esta Guía se ha elaborado bajo la dirección del Servicio de Protección Civil de la Dirección General de Emergencias, Protección Civil e Interior de la Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio

Junta de Extremadura

Dirección de Proyecto

Nieves Villar Fresno

Directora General de Emergencias, Protección Civil e Interior. Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio. Junta de Extremadura.

Coordinadores técnicos

Pedro Monzón González

Jefe de Servicio de Protección Civil. Dirección General de Emergencias, Protección Civil e Interior. Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio. Junta de Extremadura.

Carlos Martín Carrasco

Jefe de Sección de Planificación de Riesgos. Servicio de Protección Civil. Dirección General de Emergencias, Protección Civil e Interior. Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio. Junta de Extremadura.

Técnico redactor

Carmelo Fernández Vicente

Experto en Gestión de Riesgos, Seguridad y Emergencias.

Todos los contenidos de esta guía han sido obtenidos por los autores de fuentes de crédito. Los autores no se hacen responsables de los daños ocasionados por el uso de esta información.

La reproducción total o parcial de esta obra por cualquier procedimiento, incluido la reprografía y el tratamiento informático, así como también la distribución de ejemplares para un uso diferente al determinado por la Dirección General de Emergencias, Protección Civil e Interior de la Junta de Extremadura queda prohibida sin su previa autorización, estando sometidas a las sanciones establecidas por la ley.

Versión GPA-08-2022

Deposito Legal.: BA-000674-2022

ÍNDICE DE CONTENIDO

Presentación	7
Capítulo 1. Introducción	11
Capítulo 2. Contextualización	15
2.1. Enfoque de la seguridad	17
2.2. Principios rectores y buenas prácticas	18
2.3. Visión general	19
2.3.1. Fase de planificación previa.....	20
2.3.2. Factores a tener en cuenta en el plan de autoprotección	22
2.3.3. Acciones durante el evento	25
Capítulo 3. Inventario, análisis y evaluación de riesgos	29
3.1 Evaluación de riesgos	31
3.1.1 La norma ISO-EN 31000.....	32
3.1.2 Identificación de riesgos en EP y AR	33
3.1.3 Organización mundial de la salud (OMS)	34
3.1.4. Bibliografía científica.....	37
3.1.5. Análisis del riesgo	40
3.1.6. Valoración del riesgo	41
3.2. Estudio de caso: Áreas Rurales	41
3.3. Incendios Forestales	43
3.3.1. Memorias Técnicas de Prevención (Decreto 260/2014), Orden de 24 de octubre de 2016).....	44
3.4 Discapacidad	44
3.4.1. Discapacidad Específica	45
3.4.2. Una organización y gestión desde la “Igualdad de Oportunidades”	48
3.4.3. Comunicación, Información e Inscripción	50
3.4.4. Mejora de la movilidad y la accesibilidad.....	52
3.4.5. Atención a visitantes con discapacidad.....	53
3.4.6. Bibliografía complementaria	53
3.5. Violencia Sexual	53
3.5.1. Prevención	54
3.5.2. Detección.....	55
3.5.3. Atención y derivación	56
Capítulo 4. Inventario y descripción de las medidas y medios de autoprotección	29
Generalidades	59
Tratamiento del riesgo	59
4.1. Gestión de la atención sanitaria	60
4.1.1. Definición de los medios necesarios para el afrontamiento médico/sanitario.....	60
4.1.2. Planificación médico/sanitaria.....	61
4.1.3. Después del evento	61

4.2. Medios básicos	62
4.2.1. Vigilancia.....	62
4.2.2. Personal de admisión	63
4.2.3. Personas de control de ambiente interno.....	64
4.2.4. Atención sanitaria y de primeros auxilios.....	64
4.3 Gestión de masas	66
4.3.1. Peligros	67
4.3.2. Aforo.....	68
4.3.3. Evaluación del lugar.....	69
4.3.4. Perfil de la audiencia.....	69
4.3.5. Estructuras e infraestructuras temporales.....	69
4.3.6. Estructura de gestión	69
4.3.7. Sistemas y métodos de comunicación	70
4.3.8. Métodos de seguimiento de multitudes.....	70
4.3.9. Políticas de admisión de entradas.....	71
4.3.10. Otros puntos a valorar	73
4.3.11. Evacuación	76
4.4. Estudio de caso: Suceso en “Love Parade” 2010	76
4.5. Comunicación	83
4.5.1. Comunicación durante la fase de planificación del evento	83
4.5.2. Preparación de documentación.....	84
4.5.3. Infraestructuras de comunicación	84
4.5.4. Procedimientos de comunicación	85
4.5.5. Información y comunicación pública.....	86
4.5.6. Canales de comunicación con los asistentes	86
4.5.7. Información en situaciones de emergencia	87
4.6. Plan de Evacuación	88
Capítulo 5. Implantación.....	91
Bibliografía.....	95
Anexo I. Anexo i. Dispositifs prévisionnels de secours. Missions de Sécurité Civile. Direction de la Défense et de la Sécurité Civiles. Octubre 2006.....	101
Anexo II. Extracto del programa de servicios preventivos. Documento técnico de organización de la actividad en el medio terrestre. Cruz Roja. 2015.....	109
Anexo III. Extracto de la guía “The event of safety Guide (Second edition). A guide to health, safety and welfare at music and similar events. 2010	123

PRESENTACIÓN

En la presente guía la Dirección General de Emergencias, Protección Civil e Interior de Extremadura persigue incrementar la seguridad de las personas que participan en los Espectáculos Públicos y las Actividades Recreativas desarrollados en la Comunidad Autónoma, a través de la mejora de sus Planes de Autoprotección.

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, especifica la obligación de generar e implantar un Plan de Autoprotección dirigido a las diferentes actividades de riesgo, con el objetivo de proteger a las personas en las posibles situaciones de emergencia. La complejidad a la hora de afrontar la gestión de los riesgos presentes en los Espectáculos Públicos y las Actividades Recreativas, ha impulsado a esta Dirección General a realizar la presente guía con la finalidad de ayudar a las personas responsables o técnico-redactoras en sus planes de Autoprotección con la gestión de dichos riesgos. Aportando diversas directrices para ser utilizadas, a la vez que amplía los conocimientos científicos y aspectos técnicos que deben tener presentes para la adecuada gestión de los riesgos.

La guía recoge de manera pionera diversos temas sociales de gran relevancia para la gestión integral de la seguridad, entre otros, la percepción y el tratamiento del riesgo en casos de personas con discapacidad o la violencia sexual; junto a temas específicos como pueden ser la complejidad en este campo, la gestión del riesgo devenido de incendios forestales o el estudio de casos a los que se hará especial mención: las áreas rurales o el trágico suceso en el festival "Love Parade" que tuvo lugar en Alemania en 2010. Todo ello desde un punto de vista holístico que permite aportar a los responsables del Plan de Autoprotección (redactores, organizadores, etc.) una visión integral tanto temporal como técnico-científica.

Es interesante reseñar la recopilación y enumeración de posibles riesgos y peligros expuestos como resultado de una extensa búsqueda bibliográfica. Dicha indagación ha permitido enriquecer los diferentes conocimientos expuestos junto a las líneas y directrices acometidas en la guía.

Este volumen plasma el esfuerzo que se debe realizar no solo en la difusión de directrices y de conocimientos científico-técnicos, también y de la misma manera, contribuye a desarrollar unos principios rectores y de buenas prácticas que tienen como objeto unificar y mejorar la





redacción de los Planes de Autoprotección que se desarrollen en un futuro en la Comunidad de Extremadura, poniéndose en práctica en los Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas. Sirviendo a su vez de ayuda y guía para eventos similares que no precisan del desarrollo de un Plan de Autoprotección, pero que siguen teniendo la responsabilidad de gestionar sus riesgos y por tanto de garantizar su seguridad.

Tal y como es seña de identidad de esta Dirección General, la presente guía se incluye entre las medidas de apoyo a este sector tan importante para la región, contribuyendo a la mejora de su seguridad y calidad, lo que sin duda amplía su atractivo social y turístico. Incidiendo en medidas para propiciar la seguridad de eventos en el entorno rural.

Queremos para Extremadura el disfrute y fomento de nuestras fiestas, cultura y turismo, con calidad y seguridad. Y para ello debemos nutrirnos del compromiso de las personas encargadas de diseñar los planes, del compromiso con la seguridad de los responsables de las administraciones y del buen uso, respeto y cumplimiento de las normas preventivas por parte de las personas participantes.

Es más necesario que nunca, crear conciencia de seguridad y de protección civil, por uno mismo y por todas las personas que nos rodean.

Nieves Villar Fresno

Directora General de Emergencias, Protección Civil e Interior.
Junta de Extremadura

*Queremos para
Extremadura
el disfrute y
fomento de
nuestras fiestas,
cultura y turismo,
con calidad y
seguridad*



CAPÍTULO 1

Introducción



CAPÍTULO 1

Introducción

Guía técnica de apoyo a la elaboración de Planes de Autoprotección para Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas en la Comunidad Autónoma de Extremadura.



La presente Guía Técnica, tiene por objeto facilitar la elaboración de Planes de Autoprotección de acuerdo con lo establecido en el R.D. 393/2007, de 23 de Marzo, modificado por el R.D. 1468/2008, de 5 de septiembre, 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.

La finalidad de esta Guía Técnica, es establecer criterios, metodologías y recomendaciones a seguir en la elaboración de los Planes de Autoprotección, teniendo en cuenta las singularidades que estos presentan con respecto a la planificación general de emergencias.

Los objetivos de carácter general que se pretenden conseguir con esta Guía Técnica son los siguientes:

- *Servir de complemento a la documentación y normativa existente, incluidas las diferentes guías de redacción de planes de autoprotección.*

- *Ayudar a las personas encargadas de la redacción técnica de los PA sobre Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas de la Comunidad Autónoma de Extremadura.*
- *Aportar conocimientos para la mejora de la gestión de riesgos en Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas de la Comunidad Autónoma de Extremadura.*
- *Dado el amplio rango de cobertura de esta Guía Técnica y marcados los objetivos, emplazamos su estructura en cinco secciones.*
- *En primer lugar, trataremos la “contextualización”, la cual persigue aportar una visión general en la que se expone la necesidad de ver la gestión de los riesgos desde un punto de vista multidimensional e integral.*
- *En el segundo bloque, “Inventario, Análisis y Evaluación de los Riesgos” desarrollaremos conocimientos relacionados con: “Capítulo 3. Inventario, análisis y evaluación de riesgos” expuesto en el Anexo II del Real Decreto 393/2007.*

- La sección "Inventario, Análisis y Evaluación de los Riesgos" desarrolla conocimientos relacionados con el "Capítulo 4. Inventario y descripción de las medidas y medios de autoprotección" expuesto en el Anexo II del Real Decreto 393/2007.
- El cuarto elemento, "Implantación" subraya la importancia de dicho apartado dentro de la gestión del riesgo y del desarrollo del Plan de Autoprotección.
- Por último, los "Anexos" aportarán al técnico redactor tres sistemas de cálculo de recursos sanitarios y/o primeros auxilios.

En los contenidos expuestos no se incluyen los eventos con normativas sectoriales, como pueden ser: las actividades deportivas o las taurinas; aunque sí pueden ser utilizados para extraer directrices y medidas útiles a tratar en estos sectores y eventos.

Este documento se centra en aportar conocimientos y directrices, que valoradas por las personas

responsables de planificación y redacción de los planes de autoprotección, faciliten un afrontamiento integral y sistemático de los riesgos propios de los Espectáculos Públicos y las Actividades Recreativas en la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Del mismo modo, subrayamos que diseñar y establecer la gestión del riesgo requiere de una flexibilidad y adaptación dependiente de los diferentes tipo de eventos; siendo las organizaciones y entidades las que deben de realizar un análisis de las características, fortalezas y vulnerabilidades, con el objetivo de desarrollar medidas y herramientas adecuadas.

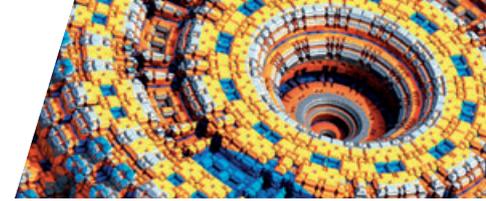
En esta primera edición del documento, se valoran las aportaciones de las personas implicadas, la investigación científica y la recopilación de información específica aportada por la Comunidad Autónoma de Extremadura para su futura renovación y ampliación.



CAPÍTULO 2

Contextualización





La literatura científica incluye los Espectáculos Públicos y las Actividades Recreativas dentro del concepto de “reunión masiva de personas” o “evento masivo”, (“mass gatherings” en inglés). Este término, se ha entendido de manera general, como concentraciones superiores a mil personas, aunque alguna bibliografía hace relación a una asistencia mayor a veinticinco mil personas. Su característica principal es que son eventos cuyas necesidades pueden sobrepasar los recursos de planificación y respuesta de la localidad, provincia, comunidad autónoma o estado donde se realiza...

En este documento se hablará indistintamente de “Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas” (EP y AR) o “eventos masivos”.

Algunas características importantes a tener presentes en estos eventos masivos son:

1. *La existencia de un mayor número de lesiones y enfermedades que en la población general, aun presentando perfiles más sanos que esta.*
2. *Un riesgo potencial de accidentes catastróficos con gran contribución de víctimas.*
3. *El posible aumento en la carga de trabajo de los sistemas de respuesta de la administración: protección civil, sanitarios, policía, bomberos...*

2.1. ENFOQUE DE LA SEGURIDAD

Se tiene constancia de desastres en eventos de masas, al menos, desde época romana. Esto ha llevado a las sociedades y administraciones a desarrollar un sistema de códigos, normas y leyes con el objetivo de gestionar sus riesgos y aumentar su seguridad. Este esfuerzo ha reducido el nivel de riesgos, pero no ha conseguido su erradicación, ya

Existe la necesidad de una planificación previa y de una preparación anterior al evento, que exige la cooperación de múltiples sectores (responsables del evento, administraciones, servicios, etc.).

que algunos de los procesos y realidades que se desarrollan en los EP y AR presentan comportamientos complejos, lo que dificulta su respuesta.

Esta realidad, complicada y compleja¹, deriva en eventos que necesitan de una organización robusta, capaz de afrontar de manera óptima los hechos a acontecer (cambios en las condiciones climáticas, errores humanos, comportamientos, efectos dominó, retroalimentaciones lineales y en bucles complejos, etc.). Contrastando con esto, en muchos de los casos, se aplican conceptos organizativos para la ocurrencia de perturbaciones únicas (fallos en un único punto), con el fin de garantizar que el desarrollo de este tipo de eventos masivos sea resistente, lo que no excluye la posibilidad de complicaciones (coincidencias y/o interacciones) que puedan causar fallos sistémicos.

Cuando ciertos factores tienen efectos amplificadores sobre otros factores, o se producen ciclos de retroalimentación, pueden dar como resultado fallos que afecten todo el sistema, en nuestro caso, a la seguridad de todo el evento.

¹ Complejidad es la cualidad de lo que está compuesto de diversos elementos interrelacionados. <https://es.wikipedia.org/wiki/Complejidad>



Estas situaciones obligan no solo garantizar la solidez de cada uno de los factores que contribuyen al aporte de seguridad, sino que también deben estudiarse los efectos de sus interacciones. Asegurando de esta manera que la gestión del riesgo en los eventos sea lo más resistente posible a la presencia de coincidencias y retroalimentaciones de elementos desfavorables, con el objetivo de lograr una organización resiliente para los EP y AR.

El técnico redactor no solo debe evaluar los elementos, sino que debe además entender y valorar, en lo posible, los diferentes efectos que mediante interacción, concatenación o retroalimentación determinan o influyen en los riesgos. Aún constatando la visión de cada uno de los elementos, variables o procesos, debe también centrarse en una visión integral que le permita ver las interacciones entre estos a todos los niveles. De esta manera, el desarrollo del Plan de Autoprotección (PA), quedará completamente cubierto frente a los devenires que puedan acontecer.

Este entorno complejo obliga también a una recogida de datos que permita ir avanzando en el entendimiento de los elementos, las variables y sus interacciones. Dicho compendio nos permitirá elaborar mejores herramientas (modelos, protocolos, etc.) y con ello mejores predicciones en el futuro.

2.2. PRINCIPIOS RECTORES Y BUENAS PRÁCTICAS

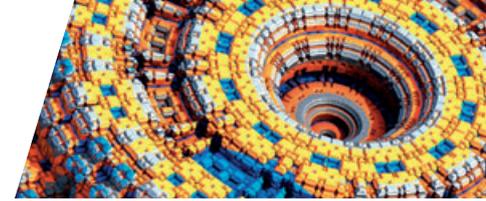
Los PA para EP y AR vienen determinados por la norma que los regula y las diferentes guías de desarrollo. Estas directrices vienen a establecer un Sistema de Gestión y de Riesgos para las actividades y eventos incluidos en la norma.

Entre las herramientas complementarias a esta gestión del riesgo², encontramos la UNE-ISO 31000 y la relación de sus normas anexas, las cuales serán elementos de referencia en este documento.

Los EP y AR poseen numerosos aspectos que, en conjunto, los convierten en entornos desafiantes para la gestión de incidentes, entre ellos:

- *Poblaciones grandes y diversas de personal y visitantes, a menudo en lugares confinados y en muchas ocasiones lejos de las ciudades.*
- *Grandes aforos cercanos al límite máximo de capacidad.*
- *Diversidad en las motivaciones de los grupos de asistentes.*
- *Ejecución en construcciones complejas con grandes aforos, ostentando una amplia gama de riesgos tanto accidentales como maliciosos.*
- *Ubicaciones no diseñadas para dicho fin.*

² Recomendación realizada por la OMS en su publicación "Salud pública para reuniones masivas: consideraciones clave"



- *Reunión en entornos compartidos con actividades minoristas, comerciales, medios de transporte, zonas residenciales y lugares de entretenimiento.*
- *Los comportamientos de los usuarios influyen en gran medida en el mantenimiento de los niveles de seguridad.*
- *En algunos casos, se desarrollan en zonas y/o instalaciones de diferente propiedad, lo que dificulta una planificación coherente y deriva en la gestión de incidentes.*
- *Alternancia de personal relativamente no cualificado, lo que genera desafíos para mantener niveles adecuados de capacitación y competencia.*
- *Diferentes perfiles lingüísticos entre las personas usuarias, planteando problemas de comunicación.*
- *Los eventos para perfiles locales combinan altas expectativas de seguridad con umbrales bajos de tolerancia en las restricciones impuestas a la libre circulación.*
- *El acceso de personas con vulnerabilidades específicas y necesidades de seguridad especiales, expone responsabilidades particulares y heterogéneas a las personas gestoras de la seguridad en caso de incidente.*
- *En los eventos donde el aforo, enfatizando en este punto la entrada y la salida, no es controlado y monitorizado de forma eficiente, se genera una gran incertidumbre sobre la cantidad real de asistentes y su ubicación exacta.*

Partiendo de lo ya expuesto se deduce que es necesaria una gran atención sobre las siguientes cuestiones:

- *La Gestión de Riesgo debe realizarse desde un enfoque holístico, integrando las diferentes dimensiones implicadas.*
- *Debemos considerar cada evento como*

único, dada la variedad de características que lo configura. Teniendo que realizar una evaluación de los riesgos propios de manera individualizada para cada evento, incluyendo la planificación de emergencias. Por lo tanto, una planificación adecuada estará basada en las características particulares de cada evento en cuestión.

- *La planificación y preparación debe considerar una amplia gama de escenarios previsibles y determinar qué acciones deben tomarse para proteger la vida.*
- *La respuesta debe planificarse de manera flexible y dúctil, dada la variabilidad de escenarios que en muchos casos suelen presentarse inesperadamente, o acontecer sin haber sido planificados.*

2.3. VISIÓN GENERAL³

Para una acertada gestión de riesgos y a su vez una redacción e implantación apropiada del Plan de Autoprotección, es fundamental regir los eventos masivos desde una comprensión integral, como ya se ha indicado.

Es importante escrutar la amplia tipología de eventos que acaecen, desde pequeños eventos de mil personas a grandes concentraciones de más de cincuenta mil personas; ubicados en centros de ciudades o alejados en zonas rurales. Es por ello, que el lector debe hacer una transposición de lo que aquí se documenta a su evento particular. Teniendo siempre presente el hecho de que estos eventos provocan una carga de trabajo superior a la habitual en los centros de salud, puntos de atención continuada, hospitales, jefaturas de policía local, parques de bomberos,...

Para esta aproximación general utilizaremos los principales factores expuestos por los profesionales responsables de este tipo de eventos. Es nece-

³ Para este apartado se utiliza como base de referencia el artículo: Koski A, Kouvonen A, Sumanen H. (2020)

sario apuntar, que este apartado no pretende ser un desarrollo exhaustivo de los factores a tener en cuenta, más bien pretende aportar un enfoque amplio que fomente un entendimiento integral de los eventos y sus riesgos objeto del documento que nos ocupa. Muchos de estos puntos son matizados o/y ampliados en este documento o en su bibliografía de referencia.

Agruparemos los factores a considerar para la preparación de eventos masivos en tres apartados para una mejor comprensión:

1. Fase de planificación previa.
2. Factores a tener en cuenta en el Plan de Autoprotección.
3. Acciones durante el evento.

Desde la bibliografía científica, incluyendo las consideraciones de los grupos operativos, se apuntan algunos de los factores a tener en cuenta en este tipo de eventos, lo que nos permite generar una visión general de los riesgos en los eventos masivos.

2.3.1. FASE DE PLANIFICACIÓN PREVIA

La bibliografía científica y técnica nos indica que la preparación del evento es una fase crucial para garantizar la seguridad, el control y la gestión de los riesgos. Es por ello, que aspectos tales como la

planificación previa al evento y la identificación de sus puntos esenciales sean aspectos primordiales a tratar con detalle.

Dentro de los diversos aspectos a tener en cuenta en la planificación previa inicial, nos centraremos en los siguientes cuatro apartados:

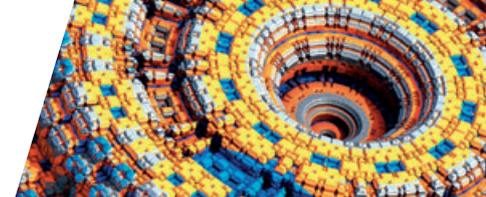
1. Cooperación de las administraciones
2. Adecuada gestión temporal.
3. Conocimiento por parte del organizador de sus deberes y responsabilidades.
4. Ciclo de aprendizaje y desarrollo continuo.

2.3.1.1 COOPERACIÓN DE LAS ADMINISTRACIONES

En la planificación previa, uno de los puntos más importantes para una correcta gestión del riesgo es la necesidad de una adecuada cooperación entre autoridades y organizadores. Su formato dependerá de las características propias de cada evento (magnitud, tipos de riesgos y contexto) junto con la cantidad y tipo de entidades implicadas.

Las reuniones de coordinación deberán ser una de las herramientas principales de la planificación. La necesidad de ellas será definida por las entidades e instituciones que estén implicadas. Estas reuniones de coordinación, en función de los riesgos presentes, contarán principalmente con los responsables de protección civil, personal sanitario, cuerpos y fuerzas de seguridad, bomberos, personal técnico municipal,...

Uno de los aspectos importantes a tener en cuenta en estas reuniones, con objeto de garantizar resultados eficientes, es que deben estar representadas, o al menos informadas, tanto las estructuras de planificación como las estructuras operativas relacionadas con el evento.



Otra acción básica en la planificación previa es la de asignar los recursos idóneos entre las medidas a incluir en la gestión de riesgos. Tanto en sus dimensiones físicas como organizativas.

En esta fase es importante definir y comprobar las responsabilidades que debe asumir la persona organizadora, entre ellas:

- *La capacidad de activación del Plan de Emergencias, disponiendo de los medios y competencias necesarios para la identificación de los posibles riesgos.*
- *Una solvencia técnica y psicológica que lo capacite para afrontar los posibles sucesos.*

No menos relevante es el compromiso necesario por parte de la organización para el desarrollo eficaz y adecuado de las medidas y procedimientos que se determinen.

Las administraciones y servicios deben garantizar los medios necesarios para dar respuesta a la gestión de los riesgos acaecidos por posibles sucesos que puedan acontecer fuera de la zona del evento (conciertos improvisados, atascos, peleas, reuniones masivas, violencia sexual, etc.), junto con las necesidades determinadas en planificación interna de los riesgos.

Los estudios científicos revelan que la planificación previa de un dispositivo sanitario, llevada a cabo por parte de la organización, minimizará el número de traslados de víctimas y/o pacientes a los hospitales; disminuyendo a su vez la carga de trabajo del sistema sanitario público y sus instalaciones. Debiendo ser este uno de los objetivos primordiales en la planificación de los Planes de Autoprotección.

En esta fase de planificación, es importante que las administraciones relacionadas (Protección Civil, personal sanitario, cuerpos y fuerzas de seguridad, bomberos, personal técnico municipal...) faciliten

asesoramiento y orientación a los organizadores. Entendiendo que una adecuada prevención, minimizará la posibilidad de sucesos peligrosos en sus diferentes ámbitos.

Para finalizar, indicar que dentro de la colaboración entre entidades, instituciones y organizadores, debe incluirse el desarrollo previo de simulacros, formaciones y entrenamientos que se adviertan como necesarios para optimizar la respuesta a los diferentes incidentes que puedan desarrollarse durante la celebración del evento.

2.3.1.2 ADECUADA GESTIÓN TEMPORAL

Un punto fundamental y limitante en muchos de los casos, es la gestión temporal. Es importante que la planificación empiece con la suficiente antelación para solventar los problemas que acarrea la planificación de los eventos. Como ejemplo, los nuevos eventos o eventos puntuales requieren más recursos de planificación, y posiblemente, una mayor necesidad temporal que los eventos que dispongan de una experiencia anterior dilatada por repetirse en el tiempo.

2.3.1.3 CONOCIMIENTO POR PARTE DEL ORGANIZADOR DE SUS DEBERES Y RESPONSABILIDADES.

Con el objetivo de garantizar una adecuada gestión de los riesgos, es importante que la organización conozca su responsabilidad sobre la seguridad general, la planificación de la vigilancia y el control de accesos, entre otros puntos, debiendo añadir a estos una comprensión exhaustiva de los detalles del evento, enfatizando la cooperación con los servicios y administraciones relacionadas en la gestión de riesgos.

En referencia a las personas encargadas de la planificación y redacción, es importante incidir en la

necesidad de que dispongan de unos niveles de cualificación técnica, experiencia y capacitación adecuados para asumir sus responsabilidades en la planificación de los eventos; incluyéndose las debidas competencias relacionadas con la gestión del factor humano.

2.3.1.4 CICLO DE APRENDIZAJE Y DESARROLLO CONTINUO

El manejo y posterior gestión de información de años anteriores, es fundamental para vislumbrar la necesidad de los recursos operativos. A esta información debe unirse la actualización de los conocimientos desarrollados por las comunidades científica y técnica sobre la gestión de los riesgos en este tipo de eventos.

Es muy importante para la mejora en la gestión de los riesgos relacionados con los EP y AR que exista un adecuado apoyo de la organización responsable a la recogida de información realizada por las administraciones. Esta pesquisa del conocimiento propiciará respuestas cada vez más idóneas para hacer frente a los riesgos propios de este tipo de eventos.

2.3.2. FACTORES A TENER EN CUENTA EN EL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

Dentro de los factores a tener en cuenta en el Plan de Autoprotección incidiremos en los siguientes seis grupos, algunos de los cuales se desarrollarán más detenidamente a lo largo de este documento:

- 1. Características del evento y perfil de los participantes.*
- 2. Características especiales del entorno extrínseco.*
- 3. Seguridad de la infraestructura del lugar.*
- 4. Preparación para interrupciones excepcionales y cambios climáticos repentinos.*

5. Movimientos y control de multitudes.

6. Garantía de accesibilidad de los operativos dentro del evento.

2.3.2.1. CARACTERÍSTICAS DEL EVENTO Y PERFIL DE LOS PARTICIPANTES

Entre los principales factores a tener en cuenta para una adecuada gestión de los riesgos en los EP y AR encontramos las características propias del evento y el perfil de las personas participantes.

Tanto las características del evento, como la cantidad de personas, su perfil, sus condiciones o sus motivaciones son importantes para definir el nivel de preparación requerido por parte de la organización.

La gestión del riesgo debe incluir tanto la actuación adecuada en situaciones violentas y otros tipos de sucesos, como los riesgos propios por características excepcionales del evento (eventos con presencia de agua, pirotecnia, conciertos nocturnos, etc.).

Entre los objetivos a subrayar, se encuentra una adecuada planificación sanitaria que ha de tener en cuenta las características propias del evento y las personas participantes: intoxicaciones (alimentarias, sustancias, alcohol, ...), o las necesidades generadas por el perfil de las personas participantes (discapacidades, edad avanzada, ...).

En muchos de los casos, será importante integrar una planificación idónea de estacionamientos, accesos y zonas de acampada, junto a un adecuado suministro de agua.

Algunos ejemplos representativos son:

- La presencia de personas intoxicadas (alcohol, drogas, ...), aporta una doble carga de trabajo, pues deriva en una mayor incidencia en las intervenciones sanitarias y*



a su vez en más intervenciones de seguridad por parte de personal de vigilancia privada y de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.

- La carencia de agua gratuita se asocia a un incremento en el número de pacientes en riesgo.
- La necesidad, para eventos en entornos rurales y forestales alejados de los puntos de asistencia, de diseños más robustos en los sistemas de afrontamiento y de gestión de los riesgos.

2.3.2.2. CARACTERÍSTICAS ESPECIALES DEL ENTORNO EXTRÍNSECO

Entre las características del entorno que debemos identificar y evaluar encontramos las siguientes:

- Los riesgos propios de Protección Civil incluidos los NRBO (Nucleares, Radiológicos, Biológicos y Químicos) que puedan afectar a zonas industriales, instalaciones, etc. Entre estos riesgos, es importante indicar los relativos a cursos de agua, zonas inundables o zonas de difícil topografía; que pueden requerir por parte del organizador planificaciones o actuaciones de rescate específicas. Siendo muy importante recabar la información sobre estos riesgos y actuando en consecuencia.
- La influencia que estos riesgos o las condiciones ambientales puedan tener en la accesibilidad de los grupos operativos en caso de emergencia.
- Las especificidades de las ubicaciones rurales de los eventos, por la posibilidad de un nivel de riesgo mayor por factores relacionados con el ambiente o la distancia estimada a los servicios de respuesta.

2.3.2.3. SEGURIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA DEL LUGAR

Es necesario tener presente la seguridad derivada de las infraestructuras, incluyéndose en-

tre otros aspectos: la seguridad eléctrica y de sus equipos, la relacionada con la pirotecnia, los efectos especiales, el gas y los equipos de extinción. Es importante a su vez, garantizar la adecuada durabilidad y dimensionamiento de las infraestructuras, junto a la existencia de espacio suficiente para el desarrollo seguro del evento.

2.3.2.4. PREPARACIÓN PARA INTERRUPCIONES EXCEPCIONALES Y CAMBIOS CLIMÁTICOS REPENTINOS

Es esencial disponer de una planificación que permita responder adecuadamente a las posibles interrupciones excepcionales o interferencias electrónicas de los servicios relacionados con las telecomunicaciones (soporte eléctrico, etc.). Este punto es imprescindible para garantizar las comunicaciones en todo el espectro temporal de la gestión del evento, incluyendo los incidentes y sucesos, ya que permite la coordinación y gestión de todas las posibles circunstancias.

En cuanto a la preparación para condiciones climáticas excepcionales, debemos tener planificado el seguimiento y monitoreo de estas, además de las medidas necesarias para el afrontamiento de sus riesgos, principalmente en caso de tormentas, inundaciones o problemas relacionados con la temperatura. Entre los riesgos asociados, como veremos en puntos sucesivos, se encuentran entre otros las enfermedades relacionadas con el calor o los colapsos estructurales por tormentas y vientos fuertes.

Como último punto, se debe tener presente la preparación frente a actos violentos, incluyendo las siguientes acciones:

- La múltiple y necesaria cooperación derivada de ataques terroristas. Su nivel de riesgo aumenta con la presencia de



personal político, personas de alto perfil y autoridades religiosas, etc.

- *Las inclusiones de medidas de protección, por ejemplo: el despliegue de obstáculos para la prevención de ataques con vehículos; teniendo en cuenta que estas no deben implicar un perjuicio a posibles evacuaciones u obstaculizar la respuesta de los operativos.*
- *La planificación específica de la seguridad para estos casos.*

Debe tenerse en cuenta para el correcto desarrollo de los puntos mencionados, la necesidad de no incitar miedo o confusión en la población con las medidas y actuaciones que se adopten.

2.3.2.5. MOVIMIENTOS Y CONTROL DE MULTITUDES

Los movimientos de personas y su control son aspectos esenciales a tener en cuenta para la gestión

de los riesgos en los EP y AR. Aunque es un tema que trataremos posteriormente es interesante introducir algunas cuestiones a tener presentes para llevarlo a cabo encontramos las siguientes:

- *La necesidad de una llegada controlada al evento.*
- *La planificación del despliegue de barreras/vallas para el control del movimiento dentro del lugar; teniendo presente no generar perjuicio en las posibles respuestas a incidentes.*
- *Los espacios susceptibles de sufrir un aumento en la densidad de las personas, sin disponer de medios y preparación para manejar dicha situación.*
- *La posibilidad de aparición de eventos secundarios (pequeños conciertos, agrupaciones momentáneas de personas, etc.), tanto dentro del recinto, como en los alrededores.*
- *La necesidad de mantener las áreas de evacuación despejadas, con objeto de evitar evacuaciones hacia áreas ya colapsadas. Teniendo presente, que si se tienen las vías de evacuación colmatadas, no es posible dirigir grandes masas de personas en cortos periodos de tiempo hacia ellas.*
- *La obligación de garantizar una adecuada capacidad de evacuación, tanto por la adecuación de las vías como por su número, identificando a su vez las limitaciones de estas.*
- *La plena garantía de visibilidad del emplazamiento de las vías de evacuación para todas las personas, incluyendo posibles situaciones de: masificación, falta de iluminación o de amplias distancias.*
- *La preparación de los organizadores para las situaciones de pánico masivo o movimientos de masas excepcionales.*

Un aspecto esencial es aprender de los antecedentes en cuanto a sucesos y riesgos acontecidos con anterioridad. Como muestra de esto, podemos



tomar los siguientes sucesos: el incidente de “Love Parade” ocurrido en Duisburg en 2010, que derivó de la insuficiencia de vías de salida y problemas en el control de multitudes; el incendio en un club nocturno de Volendam en 2001; las oleadas de público y el aplastamiento en un “mosh pit” en Roskilde en el año 2000 o los aplastamientos entre personas que entraban y salían en Glasgow en 1971.

2.3.2.6. ASEGURAR LA ACCESIBILIDAD DE LOS OPERATIVOS DENTRO DEL EVENTO

La experiencia acumulada por las catástrofes sucedidas en diferentes EP y AR, indica que uno de los aspectos a tener presente para la gestión de los riesgos es la necesidad de asegurar la accesibilidad de los operativos para todas las zonas en todo momento, sea cual sea la situación.

Es ineludible tener presentes las siguientes cuestiones:

- *Es indispensable disponer de una documentación adecuada que garantice la accesibilidad de los operativos a todas las zonas del evento: planos de rutas de acceso, puntos de encuentro, puntos de recogida, etc. Los operativos deben disponer de dicha información con una antelación suficiente para poder realizar una familiarización previa que garantice su adecuada asistencia en caso de ser necesario.*
- *Debe garantizarse a los operativos:*
 - *El acceso al evento desde todas direcciones.*
 - *La accesibilidad desde las carreteras exteriores hacia las zonas interiores del evento.*
 - *El movimiento dentro del propio evento, sin entorpecer los procesos de evacuación y asistencia.*

- *La información sobre las limitaciones de vías, tanto internas como externas, para la planificación de la asistencia.*
- *La existencia de vehículos alternativos que avalen la accesibilidad si fuese necesaria (4x4, vehículos de respaldo, embarcaciones, etc.).*

2.3.3. ACCIONES DURANTE EL EVENTO

Una vez iniciado el evento, incluyendo sus momentos previos, entre otros aspectos existen dos que deben tenerse muy presentes:

1. *Mantener la visión global de lo que sucede.*
2. *Conservar el nivel de funcionamiento y respuesta.*

2.3.3.1. SOSTENIMIENTO DE LA VISIÓN GLOBAL EN LO ACONTECIDO.

Tanto los organizadores, como las instituciones y entidades involucradas en la gestión de los riesgos presentes en el evento, necesitan poder tener una visión global de lo que acontece. Esta correcta visión tendrá como objetivo una acertada toma de decisiones, propiciando una respuesta integral en las diferentes dimensiones y características de los sucesos.

Entre los principales objetivos a perseguir para el mantenimiento de una visión global de la situación, se encuentra el hecho de garantizar un adecuado flujo de información entre la organización del evento y las autoridades. Para ello es necesario mantener un sistema de actualizaciones periódicas y un monitoreo constante de los cambios climáticos. Una herramienta que mejora sustancialmente este aspecto es la implantación de un centro de coordinación propio en el evento, donde estén representados al menos la Organización, Protección Civil, Sistema Sanitario, Cuerpos y Fuerzas de Seguridad, Servicios de Extinción, etc. Posibilitando la actualización a tiempo real de

los niveles de amenaza, la verificación de los canales de comunicación de manera constante y un nivel óptimo de seguridad para las organizaciones presentes. Es por ello, que su implantación deba ser valorada por las partes implicadas según características del evento (magnitud, riesgos, etc.). A todo lo anterior, se debe añadir la necesidad de un sistema fluido y periódico de comprobaciones interno de la organización del evento, el cual permita testear las variables indicadoras de riesgos (densidad por zonas, comportamientos entre la multitud, etc.).

Como ejemplo específico podemos observar como la mala comunicación con el sistema sanitario de salud, por parte de la organización, ha sido un factor perjudicial en diferentes desastres de eventos masivos y en diversas evacuaciones debidas a sucesos climáticos extremos.

2.3.3.2. MANTENIMIENTO DEL NIVEL DE FUNCIONAMIENTO Y RESPUESTA

El mantenimiento de un eficaz y eficiente funcionamiento, junto con una sólida capacidad de respuesta a los posibles incidentes y situaciones relacionados con la seguridad que se puedan dar, son dos de los grandes objetivos dentro de la gestión de los riesgos en los EP y las AR.

Por consiguiente, es fundamental para mantener un adecuado nivel de funcionamiento y de respuesta del sistema de gestión de riesgos, la consecución de una óptima cooperación entre las partes involucradas, tanto internas como externas a la organización, como ya hemos apuntado con anterioridad.

En muchos casos debe tenerse en cuenta, para garantizar un óptimo funcionamiento y capacidad de respuesta, las posibles interferencias

que el evento puede generar en la accesibilidad de las zonas aledañas o cercanas a este, ya que estas reuniones masivas aumentan la población en las zonas colindantes, pudiendo quedar las calles o carreteras afectadas o bloqueadas.

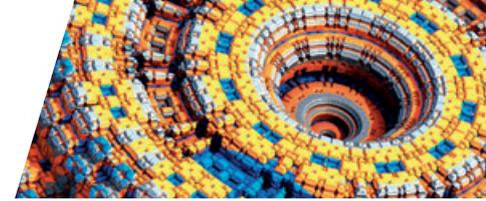
Otro hecho a tener presente es la capacidad de las reuniones masivas de aumentar la carga de trabajo operativo fuera del área del evento. En algunos casos, la mayor parte de las llamadas de emergencia se producen desde el exterior del evento, sobre todo si la gestión del riesgo en este está bien realizada. También debe ser tenida en cuenta, tanto la llegada de los usuarios como la vuelta a los domicilios al final del evento.



CAPÍTULO 2

Contextualización

Guía técnica de apoyo a la elaboración de Planes de Autoprotección para Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas en la Comunidad Autónoma de Extremadura.



“El adecuado tratamiento del riesgo en el evento por parte de la organización, incluyendo la cantidad, el nivel y la calidad de los servicios sanitarios y de seguridad desplegados, influyen en la carga de trabajo de las administraciones: protección civil, sanitarios, cuerpos y fuerzas de seguridad, bomberos, etc. Por lo que es importante recalcar la necesidad de un proporcionado despliegue de recursos operativos por parte de la organización, el cual repercutirá en la disminución de las asistencias realizadas por las administraciones, mejorando a su vez la capacidad propia de respuesta ante sucesos de gran magnitud”.



CAPÍTULO 3

INVENTARIO,
ANÁLISIS Y
EVALUACIÓN
DE RIESGOS





3.1 EVALUACIÓN DE RIESGOS⁴

La evaluación de riesgos para los Espectáculos Públicos y Actividades recreativas es un proceso que puede llegar a tener una gran complejidad. Siendo imprescindible tener una gran comprensión tanto del propio proceso de evaluación como de las diferentes metodologías o conocimientos relacionados.

La normativa en su RD 393/2007 nos marca los mínimos a incluir en la redacción de un PA. En esta misma dirección, la Comunidad Internacional ha desarrollado una serie de normas que facilitan este afrontamiento y su comprensión. Todo ello con objeto de facilitar el desarrollo eficaz de los planes a través de una gestión integral y sistemática del

riesgo. Hablamos de la norma ISO/DIS 31000, UNE-ISO 31000 en español, y sus normas relacionadas:

- *UNE-ISO 31000. Gestión del riesgo. Directrices.*
- *UNE-ISO GUÍA 73 IN. Gestión del riesgo. Vocabulario.*
- *UNE-ISO/TR 31004. Gestión del riesgo. Orientación para la implementación de la Norma ISO31000.*
- *UNE-EN 31010. Gestión del riesgo. Técnicas de apreciación del riesgo.*
- *UNE-EN 16991. Marco de la inspección basada en el riesgo.*

Esta familia de normas constituyen una excelente herramienta de apoyo para la gestión del riesgo y por tanto para la redacción de los PA.

⁴ Es importante en este punto tener presente las definiciones de riesgo:

PLATERCAEX. "Estado latente de peligro que, ante la presencia de un elemento desencadenante, puede desembocar en un suceso indeseable (accidente o siniestro)".

UNE-ISO GUÍA 73:2010 IN. "Efecto de la incertidumbre sobre la consecución de objetivos".

Nota 1. Un efecto de la desviación, positiva y/o negativa, respecto a lo previsto.

Nota 2. Los objetivos pueden tener diferentes aspectos (tales como financieros, de salud y seguridad, o ambientales) y se pueden aplicar a diferentes niveles (tales como, nivel estratégico, nivel de un proyecto, de un producto, de un proceso o de una organización completa).

Nota 3. Con frecuencia, el riesgo se caracteriza por referencia a sucesos potenciales y a sus consecuencias, o a una combinación de ambos.

Nota 4. Con frecuencia, el riesgo se expresa en términos de combinación de las consecuencias de un suceso (incluyendo los cambios en las circunstancias) y de su probabilidad.

Nota 5. La incertidumbre es el estado, incluso parcial, de deficiencia en la información relativa a la comprensión o al conocimiento de un suceso, de sus consecuencias o de su probabilidad.)

3.1.1 LA NORMA ISO-EN 31000

Sin pretender realizar un estudio en profundidad de la norma, el cual es competencia del técnico redactor, en el presente apartado se realiza una exposición de algunas directrices incluidas de modo introductorio.

Las normas UNE-ISO enumeradas anteriormente permiten afrontar la gestión de riesgos de una manera integral y sistematizada, siendo su norma principal UNE-ISO 31000 un conjunto de directrices esenciales que garantiza una gestión del riesgo eficaz y coherente.

La familia de normas referida nos dota de un marco general que incluye desde un vocabulario definido hasta un marco conceptual, aportando pautas para su integración en la organización y la descripción del propio proceso general a seguir. Incluyéndose en la norma UNE-EN 31010 un amplio abanico de técnicas de apreciación del riesgo. Estos contenidos orientan hacia una gestión eficaz y eficiente de los riesgos.

Es importante tener siempre presente que los riesgos pueden aparecer, cambiar o desaparecer determinados por los contextos externos e internos. Por lo que la gestión de los riesgos debe de anticiparse, detectar, reconocer y responder a los cambios y sucesos de manera adecuada.

Estas normas nos permiten afrontar la gestión de los riesgos de manera sistemática e integral desde una base común complementaria a la normativa actual.

Una correcta evaluación de los riesgos se desarrolla a través de tres etapas:

1. *Su identificación. Una de las partes más importantes en los PA, ya que los riesgos que no se identifican no pueden ser tratados.*
2. *Su análisis.*
3. *Su valoración.*

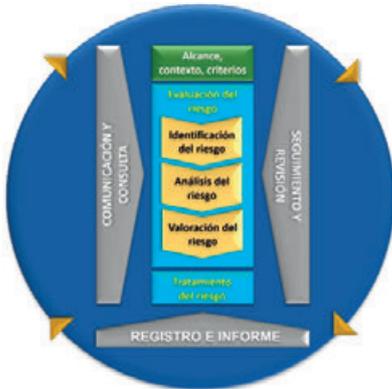
Como extracto de una de sus partes fundamentales podemos observar el Proceso de la gestión del riesgo UNE-ISO 31000:2018.



CAPÍTULO 3

INVENTARIO, ANALISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

Guía técnica de apoyo a la elaboración de Planes de Autoprotección para Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas en la Comunidad Autónoma de Extremadura.



3.1.2 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS EN EP Y AR

El fin de la identificación de riesgos es el de encontrar, reconocer y describir los riesgos relacionados con el evento. Consecuentemente, debemos disponer de la mejor información posible, realizando investigaciones complementarias si fuese necesario.

Se deben considerar al menos los siguientes factores generales y la relación entre ellos:

- *Las fuentes de riesgo perceptible e imperceptible.*
- *Las causas y los sucesos.*
- *Las oportunidades y amenazas.*
- *Las capacidades y vulnerabilidades.*
- *Los contextos internos y externos, junto con sus cambios.*
- *Los indicadores de riesgos emergentes.*
- *Las consecuencias y su impacto.*
- *Las limitaciones del conocimiento.*
- *La fiabilidad de la información.*
- *Los factores relacionados con el tiempo.*
- *Las creencias de las personas involucradas y sus posibles sesgos.*

Identificando tanto los riesgos bajo el control de la organización del evento, como los que queden fuera de este.

Existen diversos métodos para la identificación de los riesgos e indicaciones generales. Este documento se centrará en las características relacionadas con riesgos de referencia de EP y AR, expuestos en la bibliografía científica y documentos técnicos o normativas de diferentes países.

Uno de los apartados importantes en este punto es la identificación de los riesgos descritos para los planes de Protección Civil, encontrando la base para su identificación entre otros documentos en:

- *El Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Extremadura (PLATERCAEX).*
- *Publicaciones de la Dirección General de Emergencias, Protección Civil e Interior de la Comunidad Autónoma de Extremadura. Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio.*
- *Publicaciones de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias. Ministerio del Interior.*

La persona encargada de la redacción técnica debe comprender que estos son solo riesgos generales, por lo que además de valorar la existencia o no de estos, debe ampliar su búsqueda a otros, que aun no estando descritos en estos documentos, si puedan estar presentes en un evento concreto.

A lo anterior debe sumarse la identificación y tratamiento de los riesgos que se exijan en la legislación vigente: prevención de riesgos laborales, conraincendios, normas de construcción, etc.

Respecto a los demás riesgos que pueden derivar en una situación de emergencia, existen una serie de características y factores identificados por los estudios científicos y técnicos, los cuales deben ser valorados para garantizar la seguridad de los EP y las AR, algunos de los cuales son expuestos en los puntos siguientes.

3.1.3 ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS)

En primer lugar, la Organización Mundial de la Salud (OMS) nos ofrece una base para identificar los riesgos en los eventos masivos, partiendo de las características generales a nivel mundial:

3.1.3.1 CARACTERÍSTICAS DEL EVENTO

3.1.3.1.1 Tipo de evento

Evento deportivo	Estado de ánimo enérgico, potencialmente emocionalmente agresivo. Riesgos de lesiones y violencia. Riesgo de eventos cardiovasculares.
Evento religioso	Mayor riesgo de participantes con afecciones médicas existentes que pueden aumentar la necesidad de atención médica en el lugar.
Evento cultural	Riesgo de consumo de alcohol y drogas. Riesgo de infecciones de transmisión sexual. Riesgo de deshidratación, hipertermia, hipotermia.
Evento político	Estado de ánimo enérgico y potencialmente agresivo. Riesgo de manifestaciones o disturbios, lesiones.

3.1.3.1.2. Nivel de actividad

Sentado	Riesgo de colapso si la infraestructura es inadecuada para apoyar a los asistentes.
De pie	Riesgo de lesiones, fatiga.
Móvil	Riesgo de lesiones, aplastamiento.

3.1.3.1.3. Duración

≤ 24 horas	Falta o disminución de la vulnerabilidad percibida por los participantes. Falta de preparación por parte de los participantes, los sistemas de salud debido a la menor duración.
1 día-semana	Falta o disminución de la vulnerabilidad percibida por los participantes. Falta de preparación por parte de los participantes, los sistemas de salud debido a la menor duración.
1 mes	Mayor riesgo de enfermedades transmisibles. Mayor duración de la tensión en el sistema de salud pública.
> 1 mes	Mayor riesgo de enfermedades transmisibles. Mayor tensión en los sistemas de salud pública debido a la necesidad de funcionar a plena capacidad durante todo el período.

3.1.3.1.4. Ocurrencia

Recurrente	Dependencia excesiva de los sistemas usados anteriormente. Sistemas de salud inflexibles.
Único	Sistemas de salud inadecuados. Falta de planificación.

CAPÍTULO 3

INVENTARIO, ANALISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

Guía técnica de apoyo a la elaboración de Planes de Autoprotección para Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas en la Comunidad Autónoma de Extremadura.



3.1.3.2. FACTORES MEDIOAMBIENTALES

3.1.3.2.1. Época/Ambiente

Verano	Riesgo de deshidratación, insolación, hipertermia.
Invierno	Riesgo de hipotermia. Riesgo de lesiones con nieve o hielo. Potencial de daño a la infraestructura.
Húmedo/presencia de agua	Ahogamiento, lesiones relacionadas con inundaciones. Enfermedad transmitida por el agua. Aumento potencial de las enfermedades transmitidas por vectores y por el agua. Pérdida de propiedad, daños a la infraestructura.
Seco	Riesgo de deshidratación, enfermedades transmitidas por el agua. Riesgo de alergias. Riesgo de incendios, disminución de la calidad del aire. Características de los participantes.

3.1.3.3. CARACTERÍSTICAS DE LOS PARTICIPANTES

3.1.3.3.1. Origen de los participantes

Nacional	Complacencia, baja vulnerabilidad percibida con los riesgos para la salud. Inmunidad potencialmente baja para enfermedades infecciosas importadas.
Internacional	Riesgo de importación y/o exportación de enfermedades. Riesgo de retraso en el acceso a la atención médica debido a la falta de familiaridad con el sistema de salud. Riesgo de retraso en la detección de patógenos por parte de un sistema sanitario sin experiencia. Riesgos ambientales para los no aclimatados como: calor, frío, altitud y contaminación. Enfermedad transmisible para viajeros no vacunados o vulnerables a patógenos y parásitos endémicos. Inmunidad desconocida de los participantes.

3.1.3.3.2. Densidad de los participantes

Alta densidad	Riesgo de enfermedades transmisibles. Riesgo de eventos con víctimas masivas.
----------------------	--

3.1.3.3.3. Estado de salud de los participantes

Ancianos o enfermos crónicos	Riesgo de enfermedades no transmisibles. Puede requerir niveles más altos de servicios de salud.
Personas con discapacidad	Es posible que la infraestructura local no sea adecuada. Necesitará cuidados especiales. La preparación para emergencias requiere planificación.

3.1.3.4. CARACTERÍSTICAS DEL LUGAR

3.1.3.4.1. Lugar

Interior	Mala circulación de aire.
Al aire libre	Posibilidad de saneamiento inadecuado, preparación de alimentos y agua.
Lugar contenido (vallado)	Hacinamiento Propagación de enfermedades infecciosas.
Lugar no contenido	Dificultad para ubicar servicios cerca de los asistentes debido a la distribución geográfica.
Rural	Mayor distancia a los servicios de salud, en particular, a la atención de nivel avanzado. Mayor potencial de contacto con animales e insectos.
Temporal	Puede carecer de infraestructura para la entrega segura de alimentos y agua. Puede carecer de infraestructura para los servicios médicos de emergencia. Puede carecer de la capacidad financiera para crear la infraestructura necesaria de un evento seguro.
Permanente	La infraestructura puede estar obsoleta o fallar. Es posible que sea necesario actualizar la infraestructura para cumplir con los estándares actuales (por ejemplo, códigos de accesibilidad o contra incendios).

3.1.3.4.2. Se vende alcohol

Si	Riesgo de lesiones, incluida la intoxicación por alcohol. Riesgo de conducir en estado de ebriedad, daños a la propiedad. Riesgo de violencia.
-----------	--

3.1.3.4.3. Probable uso de drogas

Si	Riesgo de lesiones. Riesgo de sobredosis. Riesgo de intoxicación por consumo de medicamentos desconocidos, falsificados o de baja calidad.
-----------	--

3.1.3.4.4. Nivel de servicios médicos en el evento

Puestos de primeros auxilios	Puede proporcionar atención sanitaria básica. Servicios de triaje. Punto de contacto potencial para servicios de apoyo médico de nivel superior.
Puestos médicos en el lugar	Pueden brindar atención médica básica. Servicios de triaje. Punto de contacto potencial para servicios de apoyo médico de nivel superior.
Hospitales en el lugar para los participantes	Fácil proximidad a servicios de apoyo médico de nivel superior. Mayor número de proveedores de atención médica.

CAPÍTULO 3

INVENTARIO, ANALISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

Guía técnica de apoyo a la elaboración de Planes de Autoprotección para Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas en la Comunidad Autónoma de Extremadura.



3.1.3.4.5. Abastecimiento

Catering profesional	Menor riesgo de enfermedades transmitidas por alimentos. Seguridad alimentaria mejorada.
Informal	Mayor riesgo de enfermedades transmitidas por alimentos.
Autoservicio	Mayor riesgo de enfermedades transmitidas por alimentos.

3.1.3.4.6. Servicio de higiene/saneamiento

Ninguno	Mayor riesgo de enfermedades infecciosas, incluidas enfermedades respiratorias y diarreicas. Falta de instalaciones para lavarse las manos. Falta de baños. Mayor riesgo de defecación al aire libre.
Lavabos (para lavado de manos)	Disminución del riesgo de enfermedades infecciosas. Puede incluir desinfectantes a base de alcohol.
Letrinas: temporales	Mejor saneamiento y eliminación de desechos.
Letrinas: permanentes	Preferibles a las letrinas temporales. Requiere más infraestructura que letrinas temporales para la construcción y el mantenimiento.

3.1.4. BIBLIOGRAFÍA CIENTÍFICA

Otro nicho de conocimiento e información lo encontramos en la bibliografía científica, de la cual, a modo de extracto, se exponen un amplio número de factores que influyen en la seguridad de los eventos masivos; principalmente en la necesidad de respuesta sanitaria. Debiendo ser tenidos en cuenta a la hora de la identificación y gestión de riesgos.

Aunque algunos de estos factores sean muy similares, al provenir de documentos diferentes y teniendo la posibilidad de contener matices distintos, se ha optado por su inclusión.

3.1.4.1. FACTORES A TENER EN CUENTA PARA LA VALORACIÓN DE RIESGOS EN REUNIONES MASIVAS

3.1.4.1.1. Psicológico

1. *El perfil de la audiencia. Se asocia a una presentación de pacientes menores de 35 años o personas mayores con patologías previas.*
2. *El estado de ánimo, las intenciones de la multitud (Enérgico,...).*
3. *Comportamiento de la multitud (saltar, ...).*
4. *Tipo de multitud (participativo, cohesivo, ...).*
5. *Condiciones culturales del evento (tipo de música, ...).*
6. *Lesiones intencionales.*
7. *Motivación de los asistentes.*

3.1.4.1.2. Individual

1. Falta de conciencia sobre riesgo de accidentes.
2. Falta de conciencia de autoprotección.
3. Salud de los asistentes antes del evento (asma, problemas cardíacos, hipertensión, diabetes...).
4. La edad.

3.1.4.1.3. Perfil del evento

- La tipología o naturaleza del evento. Es un factor de riesgo igual de importante que el número de asistentes a la hora de poder predecir requisitos sanitarios.
- La duración. Los riesgos aumentan con la duración del evento, máxime cuando existe presencia de alcohol y sustancias, o cuando los asistentes están expuestos a elementos ambientales.
- El consumo de alcohol y drogas. Las demanda de pacientes en eventos con presencia de alcohol y drogas es mayor que si no se existe dicha presencia.
- Interior-exterior. La demanda es mayor en eventos exteriores. Debiendo tener presente en los interiores los desafíos provenientes de la infraestructura (evacuación, etc.).
- Sentado-móvil. Elemento relacionado con la movilidad. A menor porcentaje sentado, mayor es la movilidad y mayor el número de potencial de posible demanda sanitaria.
- Día-noche, hora del evento.
- Presencia de fuegos artificiales, antorchas y hogueras.
- Día de la semana (fines de semana,...).
- Concentrado-múltiple.
- La asistencia o aforo. A mayor audiencia, mayor demanda sanitaria.
- Nivel de actividad (participante-espectador).

3.1.4.1.4. Salud Pública

1. Probabilidad de brote y pretensión de enfermedades infecciosas.
2. Garantía de calidad de los alimentos y el agua.
3. Saneamiento e higiene del agua.
4. Eliminación de desechos sólidos y líquidos.
5. Falta de vigilancia de enfermedades (respiratorias, gastrointestinales, etc.), y sistema de vigilancia.
6. Condiciones de higiene.

3.1.4.1.5. Ambiental

1. Ubicación geográfica, ambientes lejanos.
2. Problemas de la piel.
3. Peligros por animales o vegetación.
4. Peligros con el agua.
5. Problemas de hacinamiento o densidad de la multitud.
6. Acceso limitado (cercado-contenido) o ilimitado. Existe mayor demanda cuando es mayor en eventos ilimitados, entre otros motivos, por la mayor vulnerabilidad a las características del terreno o entorno y por tanto, se hace más patente en las lesiones de extremidades inferiores. Aportando de igual manera riesgos en la evacuación y la gestión de multitudes, entre otros.
7. Problemas de seguridad contra incendios.
8. Problemas de seguridad con la instalación eléctrica.
9. Ubicación específica y características del lugar (tamaño, topografía, entradas y salidas, exposición a peligros,...).
10. Control climático. La demanda sanitaria es mayor en los eventos sin control climático.
11. Salud ambiental.
12. Zonas de refugio adaptado.

CAPÍTULO 3

INVENTARIO, ANALISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

Guía técnica de apoyo a la elaboración de Planes de Autoprotección para Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas en la Comunidad Autónoma de Extremadura.



13. Puntos de acceso a eventos.

14. Alojamiento en el lugar.

15. Rutas de acceso hasta o desde el sitio.

16. Peligros climáticos y condiciones climáticas.

17. Temperatura e índice de calor medio. Los factores de temperatura y humedad e índice de calor, inciden en la demanda sanitaria de manera considerable. La bajada de la temperatura también conlleva un riesgo mayor de hipotermia y por tanto, de presentación de patologías relacionadas.

18. Consideraciones estacionales (verano, invierno). El clima es un factor importante para la demanda sanitaria en eventos masivos, especialmente relevante cuando el evento se realiza al aire libre.

3.1.4.1.6. Gestión

1. Preparación médica limitada y/o deficiente.

2. Respuesta de emergencias limitada y/o deficiente.

3. Disponibilidad de agua gratis. La no disponibilidad de acceso a agua de manera gratuita se asocia con un aumento del doble de demanda sanitaria, incluso después de tener presente el índice de calor, el uso de sustancias y el porcentaje de asientos.

4. Nivel de competencia para este tipo de eventos tanto del personal del evento como de los servicios operativos (sanitario, seguridad, intervención, etc.).

5. Características de entrenamiento del personal y operativos.

6. Número y visibilidad de las estaciones de emergencia.

7. Historia pasada de eventos similares. La experiencia documentada de los eventos previos es un buen indicador de las necesidades de estos.

8. Proximidad a los hospitales. Entre otras consecuencias: a más distancia, tiempos más

largos de transporte y menor disponibilidad de recursos, o mayores retrasos en la intervención.

9. Perfil de los hospitales.

10. Estructura y organización de la respuesta a emergencias.

11. Comunicación con los usuarios, entre la organización y servicios externos (sanitarios, policía).

12. Densidad de camas para hospitalización.

13. Densidad básica de los trabajadores sanitarios.

14. Triage prehospitalario.

15. Comunicación de riesgos.

16. Problemas de control de multitudes.

17. Ataque terrorista.

18. Falta de dirección de flujos de movimiento.

19. Falta de una evaluación de riesgos adecuada.

20. Falta de coordinación.

21. Dificultad de acceso a instalaciones médicas.

La persona evaluadora debe estudiar, no solo los efectos de estos elementos sino también las interrelaciones de estos, que como ya se trató anteriormente, pueden llevar a la creación, amplificación o modificación de los riesgos. Como ejemplo: una deficiente implementación de medidas para mitigar los riesgos puede causar estrés en las personas, lo que influirá en su estado psicológico generando un mayor nivel de amenaza.

3.1.4.2. OTROS PUNTOS IMPORTANTES

De manera complementaria a los factores ya enumerados encontramos algunos otros de gran importancia:

- Las personas asistentes no suelen estar familiarizadas con la distribución del lugar y sus instalaciones, por lo que medidas como

elementos informativos, iluminaciones, etc., deben ser acciones a valorar.

- *Los contrastes de luz entre zonas iluminadas (zonas de concierto), y zonas de movimiento o salida menos iluminadas, pueden desorientar a las personas. Debiéndose valorar estas situaciones a la hora de la planificación lumínica.*
- *La gestión inadecuada de las colas o los retrasos pueden inducir a comportamientos acelerados de la multitud hacia las puertas en el momento de la apertura. Llegándose inclusive, al salto o trepe de las barreras, provocando problemas de seguridad y hacinamientos no previstos.*
- *Las personas espectadoras pueden trepar por las estructuras (andamios, torres, etc.) para obtener mejores vistas si estas no están garantizadas generándose un abanico de riesgos. Este comportamiento a su vez, puede incitar a otras a comportarse de idéntica manera lo que agravará los posibles riesgos.*
- *La celebración de varios actos simultáneamente puede provocar movimientos considerables de personas. Ejemplo de ello, pueden ser las actuaciones de artistas con muchos seguidores, que a su inicio provoca la llegada de multitud de personas que pretenden acercarse al escenario, generándose un posible riesgo de aplastamiento.*
- *Los efectos especiales (humo, luces estroboscópicas, etc.) pueden provocar una reacción más tardía de la multitud ante sucesos de riesgo real (incendios, aplastamientos, urgencias sanitarias, etc.).*
- *Una apreciación negativa del evento puede llevar a las personas a un nivel de insatisfacción que haga aflorar comportamientos agresivos, ofensivos y poco cooperativos. En este caso, la intoxicación por sustancias, alcohol u otro tipo de drogas, puede empeorar este tipo de situaciones.*

3.1.5. ANÁLISIS DEL RIEGO

Esta fase de análisis persigue comprender la naturaleza de los riesgos detectados y sus características, incluyendo el nivel del riesgo. Proporcionando parte de la información necesaria para la posterior valoración del riesgo y la subiguiente toma de decisiones sobre el tratamiento de este.

El análisis del "riesgo" es posible definirlo como "la determinación de las consecuencias y sus probabilidades para los riesgos identificados, teniendo presente la existencia y eficacia de los controles que puedan existir en ese momento".

Tras su definición, en este punto es esencial identificar los factores que afectan tanto a las consecuencias como a la probabilidad. Un hecho puede tener múltiples consecuencias y a su vez, puede afectar a múltiples elementos. El nivel de riesgo de cada peligro es analizado en función de dos variables: la probabilidad de que ocurra y las consecuencias que produce.

Las técnicas empleadas para los análisis dependen del riesgo a analizar, pudiendo ser tanto cuantitativas, como cualitativas o mixtas. Entre otras fuentes de información sobre los métodos de análisis debemos hacer referencia a la UNE-EN 31010.

"Para los riesgos difíciles de cuantificar, sobre todo los que aporten consecuencias graves, es muy útil el uso de una combinación de técnicas que permitan una mayor fiabilidad del análisis."

La descripción sistemática de las amenazas y vulnerabilidades identificadas con relación a los riesgos reconocidos, permitirá la posterior valoración del riesgo de manera adecuada.



Entre los elementos básicos fundamentales a tener presentes en el análisis de riesgos encontramos los siguientes:

- *La probabilidad de ocurrencia tanto de los sucesos como de sus consecuencias.*
- *Magnitud y naturaleza de las consecuencias.*
- *Las interconexiones existentes y la propia complejidad del contexto.*
- *La influencia del tiempo en los elementos y los sucesos.*
- *La capacidad de los controles existentes para combatir el riesgo.*

Tanto los índices de probabilidad como los de gravedad deberán ir en consonancia con el sistema de análisis elegido, documentando su procedencia y desarrollo. Como ejemplo tomaremos la designación de la probabilidad:

- *El PLATERCAEX analiza la determinación de la probabilidad de los riesgos con los siguientes índices:*

Muy probable	Entre 1 y 10 años
Probable	Entre 10 y 100 años
Poco probable	Entre 100 y 500 años
Muy poco probable	Más de 500 años

- *Para los factores de eventos masivos como son los EP y las AR, la OMS los define utilizando las siguientes variables:*
 - *Casi seguro. Se espera que ocurra en la mayoría de las circunstancias.*
 - *Muy probable. Probablemente ocurrirá en la mayoría de las circunstancias.*
 - *Probable. Ocurrirá algunas veces.*
 - *Improbable. Podría ocurrir algunas veces.*
 - *Muy improbable. Podría ocurrir en circunstancias excepcionales.*

Si la estimación es muy incierta debemos indicarlo para el proceso de tratamiento, aunque se defina una estimación puntual, ya que de esta manera la gestión del riesgo podrá realizarse de una manera más conservadora frente a la seguridad.

3.1.6. VALORACIÓN DEL RIESGO

Una vez analizado el riesgo, se debe comparar su resultado con los criterios de riesgo que se consideren adecuados, observando su nivel de "tolerabilidad", con objeto de poder definir las acciones adicionales de gestión que puedan resultar necesarias.

En general, esta valoración conducirá a las siguientes decisiones:

- *No son necesarias acciones adicionales.*
- *Conservar los controles existentes si procede.*
- *Se debe considerar opciones para el tratamiento del riesgo.*
- *Existe la necesidad de realizar análisis adicionales que faciliten una mayor comprensión del riesgo.*
- *Se debe reconsiderar los objetivos del evento.*

Es importante incluir en la estimación del riesgo el nivel de incertidumbre, como ya se ha indicado.

3.2. ESTUDIO DE CASO: ÁREAS RURALES⁵

Los eventos desarrollados en áreas rurales plantean desafíos particulares por sus características específicas, llevando a algunos autores a incluir este tipo de eventos en una subcategoría específica dentro de las reuniones masivas.

⁵ Para este apartado se utiliza como base de referencia el artículo: Polkinghorne, B.G et al. (2012)

Los tipos de reuniones que se pueden dar en entornos rurales son heterogéneos, pudiendo presentar riesgos únicos, sobre todo en entornos donde este tipo de eventos son inusuales.

Los evaluadores y responsables deben tener presente los riesgos específicos para este tipo de eventos. Algunos factores expuestos en la literatura científica de otros países son los siguientes:

- *Evaluación y planificación:*
 - *Este tipo de reuniones pueden multiplicar la población de la comunidad receptora.*
 - *Los lugares y recursos se utilizan durante más tiempo y con mayor capacidad de lo habitual.*
 - *Existen problemas de control en los eventos gratuitos.*
- *Dotación de personal y logística:*
 - *Existe una capacidad de respuesta limitada.*
 - *Se requieren puestos de especialistas como pueden ser bomberos forestales.*
- *Seguridad alimenticia:*
 - *Personal de preparación de alimentos no capacitado o uso temporal de instalaciones temporales inadecuadas.*
 - *Uso de alimentos de alto riesgo. Manejo inadecuado de la temperatura de los alimentos precocinados.*
- *Salud ambiental:*
 - *Eventos con múltiples lugares y grandes superficies y a su vez con una reducida accesibilidad.*
 - *Piscinas, ríos, lagos e instalaciones de saneamiento utilizados por encima de su capacidad.*

- *La acampada y el estacionamiento de autocaravanas requieren infraestructuras no existentes.*
- *Las enfermedades por zoonosis (mosquitos, garrapatas, etc.).*

- *Clima y refugio:*
 - *Inundaciones.*
 - *Zonas de acampada no autorizadas e inseguras.*
 - *Incendios forestales.*
 - *Peligros por fauna y vegetación local.*
 - *Tormentas (rayos, caída de árboles o ramas).*
 - *El mal estado de instalaciones puede derivar en problemas de incendio, electrocución y explosiones.*
- *Higiene de la piel:*
 - *Malas prácticas de perforación de la piel pueden transmitir enfermedades.*
 - *Los equipos de tatuajes temporales y pinturas faciales pueden transmitir enfermedades respiratorias y cutáneas.*
 - *Los animales utilizados en atracciones y actividades pueden ser focos de enfermedades.*
- *Vigilancia de la salud:*
 - *Arbovirus⁶ deshidratación, insolación o hipotermia.*
 - *Infecciones respiratorias y cutáneas.*
 - *Infecciones gastrointestinales.*
 - *Otitis por agua contaminada.*
- *Reuniones masivas importantes:*
 - *Sobrecarga de los recursos y la infraestructura.*
 - *Eventos gratuitos que exceden la capacidad de los recintos.*

⁶ Virus transmitidos todos por artrópodos. <https://es.wikipedia.org/wiki/Arbovirus>



- *Hacinamientos.*
- *Lejanía de los servicios de emergencia y de las infraestructuras sanitarias.*

3.3. INCENDIOS FORESTALES

Aunque el objetivo de esta guía no es el de profundizar en los innumerables riesgos que pueden afectar a los EP y AR, creemos importante incidir en el riesgo de incendios forestales por su gran presencia en los entornos de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Dicho riesgo deriva en una doble dirección para los EP y AR de entornos vulnerables a los incendios forestales o de interfaz urbano-forestal:

- a. La posibilidad de verse afectado por un incendio externo.*
- b. La posibilidad de generar un incendio.*

Estos riesgos nos obligan a desarrollar medidas complementarias que garanticen la seguridad de nuestro evento y la seguridad de las personas e infraestructuras que puedan verse afectadas por un incendio. El Plan de Autoprotección en su conjunto, ya sea por integrar estas medidas o por la obligación de desarrollar un plan aparte, debe garantizar la gestión de este tipo de riesgos.

Sin intención de profundizar en los conocimientos técnicos necesarios, es importante tener presente en dicha evaluación, no solo los incendios forestales con evolución por el propio combustible forestal, sino también los riesgos adscritos a los incendios de interfaz urbano-forestal. Siendo la interfaz urbano-forestal una zona donde se mezclan recursos desarrollados por el ser humano con combustibles forestales (“Fire Operations in the Wildland/Urban Interface Instructor Guide”).

Estos riesgos mantienen una dependencia temporal y normativa a las Épocas de Riesgo definidas.

La gestión de los riesgos debe cumplir la normativa vigente. En incendios forestales existe un amplio desarrollo de normativa en la Comunidad Autónoma de Extremadura, entre la que referenciamos:

- *Ley 5/2004, de 24 de junio, de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales en la Comunidad Autónoma de Extremadura.*
- *Decreto 52/2010, de 5 de marzo, por el que se aprueba el Plan de Lucha contra Incendios Forestales de la Comunidad Autónoma de Extremadura (Plan INFOEX).*
- *DECRETO 260/2014, de 2 de diciembre, por el que se regula la Prevención de los Incendios Forestales en la Comunidad Autónoma de Extremadura.*
- *DECRETO 144/2016, de 6 de septiembre, por el que se modifica el Decreto 260/2014, de 2 de diciembre, por el que se regula la Prevención de los Incendios Forestales en la Comunidad Autónoma de Extremadura. (Plan PREIFEX).*
- *ORDEN de 24 de octubre de 2016, Técnica del Plan de Prevención de Incendios Forestales en la Comunidad Autónoma de Extremadura (PREIFEX).*
- *ORDEN de 5 de octubre de 2015 por la que se establece la época de peligro bajo de incendios forestales del Plan INFOEX, así como la regulación de uso del fuego y las medidas de prevención del Plan PREIFEX para su aplicación durante dicha época.*

El Decreto 260/2014 indica que cualquier actividad o uso susceptible de generar riesgo de incendio forestal, así como el manejo del fuego, emisión de chispas o elementos incandescentes u otras emisiones con temperatura de ignición sobre el combustible forestal, están sujetas a regulación preventiva de incendio forestal y consiguientemente

deberán cumplir condiciones o medidas específicas en base a reducir su riesgo.

Dada las características de los eventos con necesidad de un Plan de Autoprotección, en general, se requerirá al menos la Memoria técnica de Prevención en caso de existir riesgo por incendio forestal; al margen de la necesidad de otros instrumentos de protección determinados por la norma.

3.3.1. MEMORIAS TÉCNICAS DE PREVENCIÓN (DECRETO 260/2014), ORDEN DE 24 DE OCTUBRE DE 2016)

Las Memorias Técnicas de Prevención tienen por objeto establecer medidas preventivas muy específicas, con la intención de reducir el peligro de incendio, y los daños que del mismo puedan derivarse en ámbitos y situaciones especiales.

Incluyen la necesidad de estas memorias, las construcciones o infraestructuras comprendidas en terrenos forestales o su zona de influencia, que pueden causar o verse afectadas por el fuego, entre estas "campamentos, campings y equipamientos recreativos" y "aquellas otras instalaciones, infraestructuras, equipamientos o explotaciones de cualquier índole, que por su elevada vulnerabilidad o entidad en cuanto a tamaño, riesgo, titularidad diversa, concurrencia o servicio público se vean implicadas".

Deberán ser redactadas y firmadas por profesionales con la titulación de Ingeniería de Montes, Ingeniería Técnica Forestal, Grado de Ingeniería Forestal y de Medio Natural u otra titulación universitaria equivalente con formación acreditada y específica sobre selvicultura preventiva y comportamiento del fuego forestal.

Las Memorias Técnicas serán aprobadas por la Consejería competente en materia de incendios forestales.

3.4 DISCAPACIDAD⁷

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), aproximadamente el 15% de la población convive con alguna forma de discapacidad. Siendo contabilizadas en España casi tres millones y medio de personas que cuentan con un grado de discapacidad igual o superior al 33%.

Para la OMS, el término "discapacidad" abarca las deficiencias (afecciones a una estructura o función corporal), las limitaciones de actividad (dificultades para realizar tareas) y las restricciones de la participación (problemas para desenvolverse en situaciones vitales). Debiendo tener presente que incluye no solo las propias características físicas del organismo, sino también las características de la sociedad a la que integra. En este grupo de personas quedan incluidas, según la Convención de Naciones Unidas sobre derechos de personas con discapacidad, las que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo, que al interactuar con diversas barreras puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad en igualdad de condiciones con las demás.

Las discapacidades impactan directamente sobre la capacidad de autoprotección de las personas que las sufren, a la vez que en la gestión de los riesgos de manera general. Es por ello que aunque todas las medidas expuestas en el documento tienen como principal objetivo garantizar la seguridad de las personas, se debe tener especialmente presentes las más vulnerables entre las que se encuentran las personas con discapacidad, debiendo considerarse

⁷ Se ha utilizado como base para este apartado el documento: ONCE. (2019)



las singularidades que aportan a la gestión integral de los riesgos.

Existe numerosa normativa relacionada que las personas responsables de la gestión de los riesgos debe de conocer y cumplir.

El apartado que nos ocupa, tiene como objetivo aportar al técnico redactor un enfoque integrador que garantice una gestión amplia de los riesgos, incluyendo las especificidades que aportan las personas que padecen discapacidad. Es necesario abarcar entre estos, tanto las características y elementos de los riesgos que puedan sufrir las personas con discapacidad como su influencia en el comportamiento de otros riesgos.

3.4.1. DISCAPACIDAD ESPECÍFICA

Los responsables y planificadores deben tener un conocimiento adecuado sobre las características propias de todos los perfiles de la sociedad, incluidas las personas con discapacidad.

Aunque las limitaciones que llevan a las diferentes discapacidades son diversas, es posible agruparlas, según una serie de características, permitiéndonos una mejor perspectiva para su entendimiento y estudio.

1. Discapacidad física. *Se caracteriza por la pérdida parcial o total de las habilidades motoras de una o varias partes del cuerpo.*

2. Discapacidad sensorial. *Incluye a las personas que padecen un déficit de funcionamiento o pérdida de uno o varios de los sentidos. Identificada generalmente con las discapacidades visuales y auditivas, también incluye la pérdida de facultades del habla, olfativas, gustativas, somato sensoriales o los trastornos del equilibrio.*

3. Discapacidad intelectual y trastornos del desarrollo. *La primera de estas*

implica dificultades de la comprensión, el conocimiento y la percepción, con efectos directos en la retención de la información, la atención, la estabilidad o la autonomía social y profesional. Los trastornos del desarrollo, suelen tener una dificultad de interacción consigo mismos y con el entorno, que se traduce en conductas diferentes a las usuales, difíciles de comprender para otras personas.

4. Discapacidad orgánica. *Referida a las personas con un daño en los órganos internos. Suelen ser poco visibles, ya que estos daños pueden estar presentes en el aparato respiratorio, cardiovascular, digestivo y/o genitourinario; así como en los sistemas endocrino-metabólico e inmunitario. Se incluyen en este grupo las alergias e intolerancias alimentarias.*

Estas patologías se presentan en diferentes grados y con diversas particularidades. Es por ello que sea muy importante una adecuada capacitación del personal, con objeto de garantizar niveles apropiados de seguridad. Es básico, sobre todo para casos de incidentes o emergencias, que el personal responsable disponga de los conocimientos necesarios para poder identificar y apoyar a las personas con discapacidad que lo requieran, especialmente en personas sordo ciegas o con otras discapacidades que tengan características específicas no comunes.

A continuación mostramos algunos factores a tener presente para la gestión del riesgo de estos grupos específicos:

3.4.1.1. DISCAPACIDAD FÍSICA

Los elementos principales a valorar serán los relacionados con la movilidad, debiendo tener presente, entre otros:

- *Los espacios de tránsito y estancias como elementos libres de obstáculos.*

- La ausencia de desniveles en lo posible, incluyendo sistemas para salvarlos en caso de no poder eliminarlos (elevadores, rampas).
- La eliminación de las irregularidades del firme en todas las zonas (accesos, interior del evento, etc.), incluyendo: moquetas, pavimentos mal anclados, uniones realizadas incorrectamente, pequeños escalones u orografías complejas.
- La obligación de aseos adaptados para personas que utilicen sillas de ruedas.
- Que cualquier objeto destinado a ser manipulado debe contar con un diseño y una superficie fácilmente aprehensible, (barandillas, pulsadores, folletos informativos, audioguías, etc.), a la vez que deben disponerse en una posición accesible, por ejemplo: en mostradores, taquillas, percheros, elementos de aseo, etc.
- La necesidad de una formación y capacitación para el personal, que debe permitir una asistencia correcta a las personas con discapacidad que lo soliciten, indicándoles las soluciones más adecuadas y seguras según: los contextos, la estructura constructiva y la tipología del evento, entre otros factores. Siendo fundamental una buena gestión del factor humano.

3.4.1.2. DISCAPACIDAD SENSORIAL

Una de las limitaciones relacionadas con la gestión del riesgo más importantes en este grupo, sobre todo por discapacidad visual y auditiva, son las barreras con el entorno e interpersonales, que les impiden conectarse con el medio y no propician su participación en las acciones desarrolladas.

Alguno de los puntos que se deben garantizar de manera adecuada durante todas las fases del evento son:

- El diseño e implementación de una comunicación integral (a través de múltiples canales), adecuada a los diferentes perfiles (formatos, tamaños, iluminación, etc.). Esta información debe ser clara y objetiva, en relación a todos los apartados del evento: espacio, reserva y venta de entradas.
- La asistencia durante su desarrollo (movilidad y orientación).
- Los espacios y servicios habilitados.
- La formación y asistencia del personal.

3.4.1.2.1. Discapacidad visual

Las principales barreras que presentan las personas que la padecen son la comunicación, la orientación y la movilidad. Debiendo basarse las medidas para estos perfiles en los sentidos del oído y el tacto.

Las medidas generales a tener en cuenta para su posible implantación serán:

- Sistema braille.
- Las audioguías y audiodescriptores.
- Información táctil.
- Información acústica.
- Señalización adaptada de los espacios.
- Planos táctiles de orientación en los accesos.
- Tamaños de letras y caracteres adaptados.
- Iluminación suficiente.
- Contrastes resaltados. En lugares de paso o elementos de construcción (puertas de cristal bien señalizadas, esquinas, etc.).
- Protección de elementos a baja altura.

3.4.1.2.2. Discapacidad auditiva

La deficiencia de la capacidad auditiva implica habitualmente un déficit en el uso de lenguaje oral. Siendo sus principales necesidades:

CAPÍTULO 3

INVENTARIO, ANALISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

Guía técnica de apoyo a la elaboración de Planes de Autoprotección para Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas en la Comunidad Autónoma de Extremadura.



- *La comunicación, tanto con las personas como con el entorno.*
- *La movilidad.*
- *El acceso a la información.*

La heterogeneidad de las discapacidades presentes en las personas con discapacidad auditiva hace que se den una amplia gama de formas de comunicación.

La comunicación principal para este perfil es la comunicación visual, por lo que la información debe planificarse para ellas utilizando:

- *Señalética.*
- *Texto (cartelería, paneles, pantallas, folletos, etc.).*
- *Iluminación.*
- *Personas con conocimiento en lenguaje de signos.*
- *Bucles magnéticos.*
- *Capacitación del personal.*

3.4.1.3. DISCAPACIDAD INTELECTUAL Y TRASTORNOS DEL DESARROLLO

Las principales barreras a las que se enfrentan las personas que padecen este tipo de discapacidad conciernen al procesamiento de la información (atención, lectura, memoria, comprensión, etc.) y a habilidades sociales y prácticas en la interacción con otras personas y con el entorno.

Las medidas deben responder a las distintas necesidades, entre las que encontramos las siguientes: poder garantizar el control ante situaciones inesperadas, la gestión de cambios imprevistos o ayudar a la comprensión en diferentes apartados (de la información, del entorno inmediato, de los convencionalismos, de las normas sociales o del control espacio-temporal).

Aspectos de la comunicación e información a tener en cuenta son:

- *La necesidad de una gran claridad de la información, tanto oral como escrita.*
- *La sencillez de los diseños y su capacidad de ser intuitivos, debiendo mantener un orden lógico de contenido.*
- *La facultad de destacar y prevalecer de la información clave entre el resto de los mensajes. Evitando confusiones y un exceso de información.*
- *La adaptación de la información visual a las necesidades (planos, folletos, información de los espacios y ubicaciones, etc.).*
- *Una visibilidad amplificada de información de emergencia (rutas de escape, puntos de encuentro) así como de los lugares más relevantes: mostradores, aseos, etc.*

3.4.1.4. DISCAPACIDAD ORGÁNICA

Para la gestión de los riesgos en los apartados relacionados con la discapacidad orgánica se debe tener presente, al menos, los siguientes aspectos:

- *La información de los contenidos alimentarios precisa de ser clara y accesible.*
- *El personal encargado de restauración debe conocer perfectamente los productos que ofrece.*
- *La inclusión de pictogramas de alérgenos en la información ofrecida de la comida (cartas, etc.).*
- *La necesidad del mantenimiento de un adecuado nivel higiénico y una atmósfera limpia.*
- *El mantenimiento regular de los aseos.*

3.4.2. UNA ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DESDE LA "IGUALDAD DE OPORTUNIDADES"⁸

Los responsables, planificadores y técnicos redactores, deben tener presente la amplia diversidad social, incluyendo entre sus prioridades la inclusión de medidas que garanticen la integración social de las personas con discapacidad. Lo que supone incluir como elemento esencial una gestión de riesgos adecuada para este tipo de perfiles vulnerables.

La gestión de los riesgos relacionados con las personas que padecen de algún tipo de discapacidad debe realizarse de manera integrada en todas las fases, desde el inicio de la planificación, pasando por la evaluación de riesgos y su tratamiento, hasta el final del evento (abandono del lugar y vuelta a sus lugares de recepción).

Los principios de inclusión e integración son principios básicos a seguir para una "gestión integral e integrada de los riesgos" en los EP y AR.

Si por motivos excepcionales se dan niveles de riesgo inaceptables para las personas con discapacidad sin posibilidad de tratamiento y se deduce como única forma de gestión de los riesgos (individuales y generales) la limitación de acceso según características personales, estas medidas deben cumplir con la normativa actual, debiendo ser convenientemente argumentadas en el Plan de Autoprotección para su valoración por los responsables de la administración.

Cada uno de los factores a tener en cuenta, entre otros los ya expuestos en esta guía (OMS,

Psicológicos, Individuales, Perfil del evento, Salud pública, Ambientales y de Gestión), deben ser valorados estudiando tanto su posible impacto sobre estos grupos vulnerables como por la influencia que estas personas puedan tener sobre ellos.

Sin ser un listado exhaustivo, para la gestión del riesgo es importante tener en cuenta los siguientes apartados con objeto de garantizar la movilidad, accesibilidad y seguridad:

3.4.2.1. UBICACIÓN Y AMBIENTE

Algunos de los factores más determinantes relacionados con la ubicación y el ambiente en los eventos son:

- *El diseño y distribución de la sede.*
- *Las características geográficas y del terreno.*
- *La accesibilidad relacionada con el transporte público-privado.*
- *Las plazas de aparcamiento.*

La correcta elección de las ubicaciones para las estructuras temporales será parte de las labores que permitirán un desarrollo seguro no discriminatorio.

3.4.2.2. EL ENTORNO

Los riesgos y las posibles complicaciones de movilidad/accesibilidad en los espacios inmediatos a las zonas del evento, son un punto importante a tener presente, pues pueden generar o complicar las situaciones de riesgo. Estos son algunos de los apartados que deben ser afrontados:

⁸ Igualdad de oportunidades: es la ausencia de toda discriminación, directa o indirecta, por motivo de o por razón de discapacidad, incluida cualquier distinción, exclusión o restricción que tenga el propósito o el efecto de obstaculizar o dejar sin efecto el reconocimiento, goce o ejercicio en igualdad de condiciones por las personas con discapacidad, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales en los ámbitos político, económico, social, laboral, cultural, civil o de otro tipo. Asimismo, se entiende por igualdad de oportunidades la adopción de medidas de acción positiva. (Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social)



- *La adecuación de los medios de transporte y los aparcamientos.*
- *El diseño de los accesos y de las zonas utilizables del entorno (La ausencia de pendientes o escalones, ausencia de obstáculos, garantías de movilidad, etc.).*
- *Un estudio de las interacciones y necesidades particulares que garantice la seguridad: señalética, movilidad general, información, posibilidad de movilidad entre colas, accesos a los retretes, etc.*
- *Pavimentos no resbaladizos.*
- *Promover el uso de texturas diferenciadas a la vista para mejora de la percepción.*
- *Valorar el establecimiento de áreas de descanso.*
- *Asegurar una iluminación adecuada.*
- *Establecer una señalética adaptada.*
- *Dotar de unas condiciones adecuadas durante la espera antes de la entrada.*

Las características del propio entorno deben ser informadas de manera clara y fiable, garantizando su recepción y comprensión mediante una variedad de medios y formatos adecuados para todos los asistentes, teniendo presente las necesidades particulares de adaptación para los diferentes tipos de discapacidad. Esta información incluirá de manera prioritaria diversos elementos entre los que se deben encontrar: los accesos prioritarios, las instalaciones adaptadas, los puntos de contacto acondicionados por la organización, etc.

Uno de los apartados fundamentales a tener presente en lo relativo al entorno en los eventos son los itinerarios que los usuarios deben transitar y para los que es necesario garantizar la seguridad. Algunos puntos a tener presente para ello son:

- *Ser lo más cortos posibles.*
- *Estar adecuadamente señalizados.*
- *Trazar trayectos peatonales que garanticen la seguridad en los tramos compartidos con vehículos.*
- *Recorridos horizontales o con pendientes suaves.*
- *La necesidad de sistemas para superar desniveles (rampas, elevadores, etc.) en caso de existir.*
- *Constatar una anchura y altura libre de paso suficiente, evitando elementos volados. Debiendo ser los obstáculos fácilmente detectables a cualquier altura.*

3.4.2.3. EL TRANSPORTE

La planificación de los recorridos de acceso debe garantizar itinerarios seguros desde los vehículos de transporte público o privado hasta el interior del evento.

Una herramienta fundamental para la gestión de los asistentes será el establecimiento de una información apropiada sobre las posibilidades y características del transporte, debiendo incluir las adaptaciones relacionadas con la discapacidad pertinente.

Entre las diferentes acciones a desarrollar debe valorarse la posibilidad de incluir vehículos adaptados para el desplazamiento por el interior del evento, si por la magnitud o características del evento se viera conveniente.

3.4.2.4. LOS APARCAMIENTOS

Los aparcamientos adaptados para personas con movilidad reducida serán otra de las medidas que favorecerá una gestión de los asistentes adecuada, recomendándose al menos una plaza por cada treinta y tres plazas, y una para cifras menores. En todo caso debe cumplirse al menos la normativa vigente.

Los aparcamientos deben mantener las medidas preventivas ya expuestas, entre ellas es interesante incidir en la necesidad de recorridos seguros, lo más cortos posibles entre las plazas reservadas y los accesos designados, y en la correcta señalización, tanto vertical (señales) como horizontal (pintura en el pavimento).

El firme en caso de ser terreno natural debe permitir la movilidad, manteniendo una ausencia de resaltes, un grado de compactación adecuado y un nivel de estabilidad garantizado. Utilizando para este caso señalizaciones adaptadas (listones pintados enrasados, etc.).

Las plazas de aparcamiento adaptadas tendrán un dimensionamiento apropiado que debe cumplir como mínimo las condiciones legales. Ver bibliografía recomendada al final del punto 3. 4.

3.4.3. COMUNICACIÓN, INFORMACIÓN E INSCRIPCIÓN

La comunicación es uno de los apartados más importantes de la gestión de los riesgos en EP y AR.

En los apartados de información pública y comunicación social, entre otros, debemos tener presentes las realidades relacionadas con la comunicación y la discapacidad. De manera genérica se deben tener presentes al menos:

- *Durante todo el proceso: planificación, medidas de gestión de los riesgos y situaciones de emergencia, etc.*
- *En las cuatro fases temporales: Antes, durante, después del evento y en caso de emergencia.*
- *En la elección de:*
 - *Las infraestructuras: su diseño, colocación y mantenimiento.*

- *Los canales de comunicación: tipo de mensajes, secuenciación de los mensajes, adaptación de mensajes, etc.*
- *La información en situación de emergencia: procedimientos de alerta.*

- *Para su integración en los planes de Evacuación, Comunicaciones y Médico-Sanitario.*

Algunos aspectos recomendados por la ONCE con respecto a este apartado son los siguientes:

3.4.3.1. ASPECTOS GENERALES

Focalizar la comunicación en "QUÉ" información se transmite y "CÓMO" se realiza esta transmisión.

- *Con respecto al "QUÉ":*
 - *La información es una de las herramientas más importantes para la gestión de asistentes. En este apartado, es importante obtener la información suficiente sobre: accesibilidad de los espacios físicos y digitales, los servicios accesibles en el evento y las características de estos.*
 - *Se debe informar redundantemente sobre los elementos, temas e indicaciones necesarias para la gestión de la seguridad, de manera habitual y en el caso de emergencia.*
 - *La información debe ser clara, fiable y actualizada. Indicando las medidas relacionadas con la discapacidad, plazas reservadas, número, ubicación, personal de apoyo, asistencia personalizada, medidas implementadas (lupas, bucles magnéticos, audioguías, etc.).*
- *En relación al "CÓMO", es necesario adaptar la comunicación a cada tipo*



de discapacidad, teniendo presente los siguientes elementos:

- Los lenguajes.
- La visualización de textos.
- La comunicación táctil. Entre estos los sistemas de lectura: Braille, etc.
- Los Macrotipos (tipografía y tamaño de letra mayor que los textos habituales).
- Los dispositivos multimedia de fácil acceso.
- El tipo de lenguaje (verbal, no verbal, etc.), formato del lenguaje (escrito, visual,...) y estilo del lenguaje (sencillo, claro,...).
- Los sistemas auditivos.
- Uso de medios de voz digitalizada.
- Otros modos, medios y formatos aumentativos o alternativos de comunicación.

3.4.3.2. INFORMACIÓN IMPRESA

Este tipo de formato es uno de los canales más útiles, debiéndose atender las siguientes consideraciones:

- Los textos habrán de ser claros y simples, evitando el uso de frases largas (entre 60 y 90 caracteres) y párrafos muy densos. La justificación se hará a la izquierda, con amplios espacios en ambos márgenes. La separación adecuada entre líneas será de 1,5 o espacio doble.
- De cara a escoger el tipo de letra, primará la sencillez al diseño: "Arial", "Verdana" o "Helvética" son ejemplos de letras apropiadas. El tamaño de la fuente será entre 12 y 18 puntos. Es importante mencionar que las letras demasiado grandes pueden dificultar la lectura tanto como las pequeñas.
- En caso de utilizar imágenes, se escogerán aquellas sencillas que no contengan demasiados detalles, ubicándolas en el margen izquierdo una vez finalizado el texto.

- El papel empleado debe tener un grosor que evite la transparencia de ambas caras, evitando dibujos o marcas de agua. Cuanto más sencillo, mejor.
- El contraste es así mismo importante. Las letras claras sobre fondos oscuros se leen con mayor facilidad que las oscuras sobre fondos claros, recomendando un contraste entre ambos de al menos el 70%.

3.4.3.3. SISTEMAS ELECTRÓNICOS Y DIGITALES

Dentro del apartado de comunicación, cada vez hay que tener más presente las nuevas tecnologías.

- En la gestión de los riesgos, debe valorarse el uso de sistemas electrónicos y digitales con el fin de aumentar y facilitar la accesibilidad a la información. Entre estos sistemas encontramos los siguientes:
- Los códigos QR.
- Las aplicaciones móviles.
- La audiodescripción.
- Los Bucles magnéticos o de inducción magnética (sistemas de sonido que transforman la señal de audio audible, en un campo magnético captado por los audífonos dotados de posición "T").
- Los sistemas de balizas, como son los "beepcons", para personas ciegas.
- Los sistemas de interpretación a distancia, mediante un intérprete virtual, para personas sordas.

3.4.3.4. INTERNET

La accesibilidad web incrementa la facilidad de acceso y uso a todo tipo de personas. Mediante la implementación de un portal web accesible, la organización puede asegurar un mayor alcance en la obtención de la información necesaria en la gestión de riesgos.

3.4.4. MEJORA DE LA MOVILIDAD Y LA ACCESIBILIDAD

La movilidad y la accesibilidad están directamente relacionadas con la gestión de la seguridad, por lo que encontramos su mejora entre los objetivos principales de la gestión de riesgos para los EP y AR, incluyendo los aspectos relacionados con las discapacidades. Entre los puntos a valorar para esta mejora relacionada con la discapacidad encontramos los siguientes:

- *En los Elementos Comunes tendremos en cuenta entre otros puntos:*
 - *Su identificación, la cual debe garantizarse mediante diferentes modalidades sensoriales.*
 - *Que los pavimentos:*
 - *Sean antideslizantes tanto en seco como en mojado, indeformables, sin arrugas o interrupciones que impliquen un riesgo de tropiezo, etc.*
 - *Dispongan de variaciones de texturas y color para la diferenciación de espacios.*
 - *En exteriores posean un grado de compactación, estabilidad y ausencia de salientes adecuado, no utilizando gravas, disgregados o entramados con espacios huecos.*
 - *Que para superficies verticales, se evitará el uso de materiales que produzcan brillos o destellos. Se señalarán cristales y vidrios poco visibles con bandas para superficies, pudiendo ser identificables desde cualquier altura.*
 - *La obligación de garantizar la existencia de contraste entre los materiales empleados en los*
- paramentos verticales y horizontales.*
- *La iluminación. La cual se adaptará a cada espacio, evitando efectos de deslumbramiento y adecuándose al contraste interior/exterior, tanto de día como de noche.*
 - *Que al menos debe existir una entrada adaptada, identificada y señalizada entre los accesos.*
 - *Los sistemas de control de accesos (entradas y salidas). Estos deben permitir el acceso a personas con discapacidad, debiendo existir accesos adaptados identificados que permitan su acceso de manera autónoma.*
 - *Los sistemas de alineación (filas, colas). Los cuales deben:*
 - *Permitir la movilidad de las sillas de ruedas, incluidos los cambios de dirección.*
 - *Ser detectables. Un ejemplo de aplicación para las discapacidades visuales sería la instalación de una segunda cinta a menos de 20 cm del suelo en los postes de cintas extensibles, indicada para su detección por los bastones.*
 - *Disponer de medidas que permitan el tránsito a retretes o puntos sanitarios desde las colas.*
 - *El uso de puntos adaptados de información y recepción de usuarios. Ubicándolos lo más cerca posible de los accesos, con un diseño de itinerarios apropiados y debiendo ser fácilmente identificables.*
- *En estructuras para eventos se tendrán en cuenta entre otros puntos:*

CAPÍTULO 3

INVENTARIO, ANALISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

Guía técnica de apoyo a la elaboración de Planes de Autoprotección para Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas en la Comunidad Autónoma de Extremadura.



- Las estructuras de direccionamiento.
 - Los cerramientos.
 - La señalización en puntos de decisión, puntos de interés, elementos singulares, etc.
 - La rotulación y señalética.
 - Los sistemas de información y comunicación.
 - Las áreas de descanso y mobiliario.
 - Los elementos que puedan interrumpir el tránsito.
- La cualificación del personal y su formación específica.
 - El desarrollo de procedimientos que minimicen las esperas.

3.4.5. ATENCIÓN A VISITANTES CON DISCAPACIDAD

Otra de las medidas que se debe sopesar, es la de incluir personal de apoyo a este grupo de asistentes. Las personas que lo compongan deben estar capacitadas para ejercer sus funciones (lenguaje de signos, capacitación y formación para casos de emergencia, etc.).

Algunas reglas generales a tener en cuenta la atención a personas con discapacidad que nos pueden ayudar a visualizar las especificidades son las siguientes:

- Entender que una persona con necesidades especiales es una persona más. Simplemente se debe ser empático para entender sus particularidades y situación.
- Tener presente principalmente a la persona como tal y no solamente sus limitaciones.
- Si se tienen dudas en la manera de actuar, preguntar a la persona con naturalidad.
- No se deben iniciar acciones de ayuda sin proponérselo antes a la persona; permitiendo que actúen independientemente, en el caso de ser posible.

- Evitar el tratamiento compasivo. Tratar de manera directa, con tacto, transmitiendo respeto.
- No dar consejos a menos que lo soliciten.
- Entender los posibles estados de ánimo, sobre todo en situaciones de emergencia.
- Si se inician acciones de emergencia en la que dichos sujetos se vean envueltos, informar de manera adecuada en todo momento, tanto a la persona con discapacidad como a sus acompañantes.

3.4.6. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Las personas responsables de la gestión de riesgos deben ser conocedores de las diferentes normativas relacionadas y de los conocimientos expuestos desde las entidades e instituciones. Entre estos conocimientos, como complemento de este punto de la guía recomendamos los siguientes documentos:

1. *Consejería de Sanidad y Políticas Sociales, Junta de Extremadura-APAEX. Guía Básica de accesibilidad para eventos y espectáculos.*
2. *ONCE. 2019. Arquitectura efímera y accesibilidad. Fundación Once-CERMI.*

3.5. VIOLENCIA SEXUAL

Los Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas son espacios con riesgo de agresiones sexuales o comportamientos abusivos de tipo sexual. Es por ello, que este riesgo deba ser contemplado en la gestión de riesgos de sus Planes de Autoprotección.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha establecido la siguiente definición de violencia sexual: "Todo acto sexual, la tentativa de consumar un acto sexual, los comentarios o insinuaciones sexuales no deseados, o las acciones para comercializar o utilizar de cualquier otro modo la

sexualidad de una persona mediante coacción por otra persona, independientemente de la relación de esta con la víctima, en cualquier ámbito, incluidos el hogar y el lugar de trabajo" (OMS, 2011).

Diversos estudios muestran que la violencia sexual es ejercida prácticamente en exclusiva por los hombres y que, de manera muy mayoritaria, las personas agredidas sexualmente son mujeres. También, en menor medida, hay hombres que son agredidos sexualmente por otros hombres, y estos tienen muchas dificultades para hacerlo visible.

Es importante que los responsables y técnicos redactores posean un nivel de conocimientos adecuados para la gestión de este tipo de riesgo.

Entendiendo que es un tema complejo en el que debe profundizarse, presentaremos de manera genérica, algunas directrices para la gestión de este tipo de riesgos.

En primer lugar, hay que tener en cuenta que el hacer frente a este tipo de riesgos implica la integración de los mismos en los procesos de gestión del riesgo, llevándose a cabo desde el momento del inicio de la planificación hasta el final del evento (desalojo del recinto y vuelta a sus lugares de recepción).

La organización debe ser capaz de prevenir, identificar, detectar y atender a las personas agredidas. Tratándolas con eficiencia y de manera correcta, minimizando los posibles daños (físicos y psicológicos), y por último, desarrollando estas actuaciones dentro de la normativa vigente y en coordinación con las autoridades responsables.

Dentro de los apartados a tener en cuenta para la gestión de los riesgos propios de la violencia sexual encontramos los de:

- *Prevención.*
- *Detección.*
- *Atención y derivación.*

3.5.1. PREVENCIÓN

Uno de los objetivos principales en la prevención debe ser el diseño de herramientas que permitan garantizar la seguridad de los espacios. Es importante a su vez, garantizar el respeto a la libertad sexual, especialmente de las mujeres y de las personas con sexualidades y géneros no normativos.

Algunas de las acciones a llevar a cabo serán:

- *El cumplimiento de las normativas relacionadas.*
- *La coordinación con las autoridades locales o regionales y el desarrollo de los protocolos o procedimientos que en este campo tengan desarrollados.*
- *Garantizar que no se utilizan criterios de acceso discriminatorios o sexistas: no creando publicidad sexista, ni condiciones de acceso o de permanencia diferentes para hombres, mujeres o transgénero.*
- *Minimizar las zonas de posible riesgo en la fase de diseño dentro de la planificación.*
- *Identificar las zonas más problemáticas que no se hayan podido eliminar (zonas oscuras, ocultas o que faciliten la vulnerabilidad o la soledad), e implantar sistemas que garanticen la seguridad en estas, siendo de carácter prioritario su vigilancia.*
- *Garantizar la seguridad de los trayectos de acceso mediante la coordinación entre la organización, las autoridades implicadas y los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado: determinando la responsabilidad en cada tramo de los trayectos, ofreciendo medidas a puntos conflictivos, etc.*



- **Información y formación:**
 - *La formación y la información deben de implicar activamente a todas las personas y sectores que tengan relación con el evento, asistentes incluidos; abarcando a todo el personal que trabaja en el acto, y especialmente a la vigilancia de seguridad y el personal de control de acceso. Es imprescindible hacer referencia al fomento de la autoprotección (protocolos definidos, informaciones de elementos de alarma, etc.).*
 - *El compromiso de la organización en la promoción de la libertad sexual y rechazo de la violencia sexual debe ser claro y eficaz. Visibilizando la “tolerancia cero”, y actuando en consecuencia. Esto a su vez implica prohibir y evitar que sea el propio personal de la actividad quien realiza esas conductas que queremos erradicar.*
- *Disponer de al menos de un canal de comunicación que pueda utilizarse por parte de las personas usuarias para denunciar situaciones de agresión o acoso sexual. Valorar la inclusión de códigos que permitan comunicarse con la organización sin alertar a agresores.*
- *Eliminar actividades o imágenes que inciten al sexismo y la desigualdad de género.*
- *Colocar puntos de información y atención, los llamados “puntos violetas” o “puntos lilas”: lugares de atención, información y ayuda a las personas víctimas de agresión sexista. Entre sus objetivos se encuentran:*
 - *Ser un punto de atención y actuación contra las agresiones sexistas.*
 - *Concienciar, sensibilizar e implicar a la ciudadanía para prevenir y acabar con las agresiones sexistas.*
 - *Promover espacios libres de agresiones sexistas.*



- *Proporcionar información y asesoramiento sobre dónde acudir y qué hacer ante una agresión sexual.*
 - *Informar sobre cualquier agresión sexista que se produzca.*
 - *Acompañar a las posibles víctimas.*
- *Adherirse a campañas y protocolos para unificar la comunicación, cartelería y criterios de actuación.*
 - *Incorporar en lo posible la perspectiva de género en la planificación de la seguridad. Para ello es importante que las mujeres tengan presencia como personal en la organización, incluyendo el sector de la vigilancia.*

3.5.2. DETECCIÓN

Se deben implementar medidas para garantizar la identificación de posibles situaciones de acoso, de agresión o de abuso sexual consideradas actuales o potenciales.

Algunas actuaciones a llevar a cabo son:

- *Una formación mínima para:*
 - *Detectar y distinguir las diferentes tipologías de agresión y acoso sexual.*
 - *Conocer los procedimientos de actuación en caso de incidentes y los protocolos a desarrollar por parte de la organización.*

- Disponer de materiales de consulta de los protocolos y procedimientos.
- En caso de agresión sexual, violación o abuso sexual, proceder de forma inmediata, derivando a dicha persona al responsable de la atención, activando a su vez el procedimiento definido.
- Uso de "puntos violetas" como puntos de atención visibles.
- Incluir este tipo de riesgo en los procedimientos de seguimiento y seguridad que se desarrollan en el evento.

3.5.3. Atención y derivación

Disponer de las herramientas necesarias (formación, entornos, medios, etc.) para hacer frente a las agresiones, los abusos o los acosos. Contemplando como punto indispensable conocer el circuito óptimo de derivación para una atención inmediata o posterior de este tipo de sucesos.

Algunos aspectos generales a tener en cuenta serán:

- Separar la "atención", que es responsabilidad de la organización, de la "investigación", que es responsabilidad de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado y los Organismos Judiciales.
- Disponer al menos de una persona específica para prestar una primera atención de urgencia y gestionar la situación.
- Contar con una sala o espacio, ya sea específico o habilitado, en el que la persona agredida pueda ser atendida.
- La persona responsable de atender a las personas agredidas debe conocer los recursos y protocolos de derivación de casos dentro del circuito de atención a las agresiones y abusos sexuales.



CAPÍTULO 4

INVENTARIO Y DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS Y MEDIOS DE AUTOPROTECCIÓN



CAPÍTULO 4

Guía técnica de apoyo a la elaboración de Planes de Autoprotección para Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas en la Comunidad Autónoma de Extremadura.

INVENTARIO Y DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS Y MEDIOS DE AUTOPROTECCIÓN



GENERALIDADES

Una vez valorado el riesgo, es fundamental definir un tratamiento adaptado a cada uno de los riesgos para los que se concluya una necesidad de gestión.

Entre las opciones de tratamiento encontramos las siguientes:

1. Evitar el riesgo mediante la decisión de no iniciar o cortar la actividad.
2. Aceptar el riesgo como asumible.
3. Eliminar las fuentes de riesgo.
4. Modificar las probabilidades de materialización del riesgo.
5. Modificar las consecuencias de la materialización del riesgo.
6. Compartición del riesgo (contratos, seguros,...).
7. Retener el riesgo con base a una decisión informada.

Es importante recordar que el tratamiento de los riesgos puede generar nuevos riesgos, los cuales deben ser gestionados. Es por ello que debe realizarse una reevaluación de los posibles riesgos una vez implementado el tratamiento inicial,

pudiendo de esta forma decidir si el riesgo residual es aceptable o si necesita un tratamiento adicional.

Los riesgos residuales deben ser conocidos por los responsables y gestores, debiéndose realizar un seguimiento, revisión y documentación, que permita actuar en caso de ser necesario un tratamiento adicional durante el evento.

Una adecuada gestión de los riesgos en los EP y AR debe tener en cuenta la organización, coordinación e implicación de las personas relacionadas (trabajadores, usuarios, etc.); obligando a identificar las aptitudes, percepciones e intenciones que puedan facilitar u obstruir dicha gestión.

TRATAMIENTO DEL RIESGO

El tratamiento del riesgo puede llevarse a cabo mediante diferentes opciones o mediante una combinación de ellas. Uno de los procedimientos más utilizados es combinar actuaciones preventivas, que disminuyan la probabilidad de su materialización, con actuaciones reactivas, que minimicen sus consecuencias; permitiendo de esta manera que el riesgo residual sea asumible.

En general deben diseñarse las opciones viables para el tratamiento del riesgo seleccionando las adecuadas para la planificación. Las cuales se implementarán evaluando su eficacia. Si el riesgo residual que queda no es aceptable debe efectuarse tratamientos adicionales que permitan rebajarlo a niveles tolerables.

En la presente guía se incluyen a continuación algunos conceptos, conocimientos y obligaciones con objeto de aportar al técnico redactor un apoyo en el desarrollo de esta fase de la gestión de riesgos.

4.1. GESTIÓN DE LA ATENCIÓN SANITARIA

El tratamiento preventivo de alguno de los riesgos en los EP y AR no permite su erradicación sino, un control en las probabilidades de materialización y de minimización de sus consecuencias, enfocado a la disminución del número y gravedad de los incidentes. Esto lleva a la necesaria gestión de posibles incidentes que precisen una asistencia sanitaria.

Para su ejecución son importantes principalmente dos acciones:

1. La definición de los medios necesarios.
2. Una planificación médico/sanitaria.

4.1.1. DEFINICIÓN DE LOS MEDIOS NECESARIOS PARA EL AFRONTAMIENTO MÉDICO/SANITARIO

Los servicios de primeros auxilios y sanitarios implementados por los organizadores de eventos, deben cumplir con los siguientes objetivos:

- Prestar atención sanitaria a los participantes, espectadores y trabajadores según los estándares locales de atención.

- Preservar la capacidad de los sistemas locales de salud pública y atención sanitaria en las poblaciones colindantes.
- Capacitar a la organización para responder a un incidente excepcional de múltiples víctimas.

Como resultado de los factores de riesgo, a los que están sometidos los EP y AR, es importante recordar que muchos de ellos generan mayores incidencias de lesiones y enfermedades que las propias de la comunidad donde se celebran.

La definición de los medios necesarios a nivel sanitario, en los que incluimos los primeros auxilios, debe partir de una evaluación de riesgos. Esta evaluación debe incluir un análisis basado en técnicas definidas.

Al ser un tema difícil de cuantificar, es importante el uso de una combinación de técnicas que, junto con la experiencia de los planificadores para tratar en la evaluación factores no incluidos, garanticen un tratamiento final adecuado.

Es responsabilidad de las personas evaluadoras la búsqueda y elección de las técnicas más adecuadas a llevar a cabo. Algunas de las técnicas básicas que pueden resultar de utilidad, son las siguientes:

- Experiencia previa documentada.
- Dimensionamiento desarrollado en el documento "Dispositifs prévisionnels de secours. Missions de sécurité civile. Direction de la Défense et de la Sécurité Civiles". Octubre 2006. Anexo I.
- Sistema de la Cruz Roja Española. Anexo II.
- Dimensionamiento desarrollado en el documento "The event of safety guide" (second edition). "A guide to health, safety and welfare at music and similar events". 2010. Anexo III.



4.1.2. PLANIFICACIÓN MÉDICO/SANITARIA

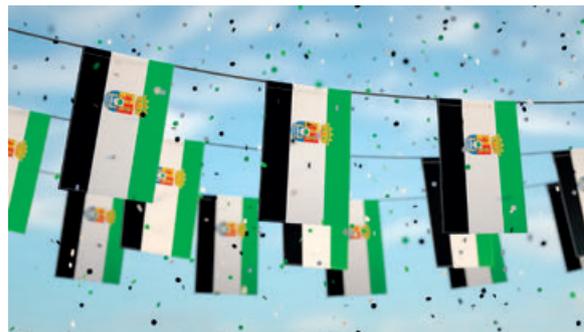
La planificación concerniente a la atención de primeros auxilios y sanitaria de los eventos debe realizarse mediante un Plan médico/sanitario, que debe quedar reflejado en el “Plan de Autoprotección” (preferiblemente en único documento).

Este plan debe incluir al menos:

- *Nombre(s) y funciones de los proveedores médicos.*
 - *Nombre del Gerente designado. Siendo esta la persona con la responsabilidad de coordinar la gestión sanitaria, presente normalmente en el lugar durante el evento.*
 - *Tipo de evento.*
 - *Ubicación del evento con rutas de salida y acceso específicas para servicios de emergencia.*
 - *Horas de inicio y finalización de la cobertura.*
 - *Hospital(es) de recepción previsto(s) para las víctimas del evento; junto con la confirmación de que se les ha informado de la realización de tal evento.*
 - *Planos del sitio que muestren rutas de acceso específicas para servicios de emergencia.*
 - *Zona de aterrizaje de helicópteros (si corresponde).*
 - *Colas. Características, medidas para proporcionar bienestar en condiciones climáticas adversas, etc.*
 - *Efectivos personales y Cualificación.*
 - *Capacidades del operativo.*
 - *Vehículos sanitarios, características.*
 - *Disposiciones para el personal sanitario: camping, catering, duchas, baños, estacionamiento.*
- *Plan de comunicaciones con estructura de mando y control.*
 - *A definir en coordinación con la administración competente:*
 - *Política de control de infecciones.*
 - *Política de protección de violencia sexual.*
 - *Procedimientos de contingencia para incidentes con múltiples víctimas a gran escala.*
 - *Procedimientos de contingencia para peligros conocidos (si corresponde).*
 - *Procedimientos y planificación de escalada para incidentes críticos y planificación con los servicios locales.*
 - *Planificación de la resiliencia: amenaza a la vida o incidentes relacionados con el terrorismo.*
 - *Requisitos de apoyo e infraestructura de los servicios médicos externos.*
 - *Mapa que delimita el área de responsabilidad de la organización y de los servicios externos (acordado con el servicio de salud de la administración competente).*

4.1.3. DESPUÉS DEL EVENTO

Es importante informar a las administraciones competentes de los incidentes ocurridos tras la realización del evento. Con objeto de mejorar las condiciones de seguridad en este tipo de actividades.



4.2. MEDIOS BÁSICOS

La organización debe disponer de los medios necesarios para afrontar los incidentes que puedan aparecer durante el evento; generando de esta manera la menor carga de trabajo posible a los servicios operativos externos (sanitarios, policía y bomberos).

Para poder cumplir con estos objetivos se han definido para los EP y AR de la Comunidad de Extremadura una serie de ratios a cumplir en los siguientes campos:

1. *Vigilancia.*
2. *Personal de admisión.*
3. *Personas de control de ambiente interno.*
4. *Atención sanitaria y de primeros auxilios.*

Es importante entender que estos ratios suponen una base para niveles de riesgo muy bajo. Debiendo ser ampliados por los responsables (personal técnico redactor, organización, etc.) en base a la evaluación específica de los riesgos de cada evento.

Estos criterios mínimos podrán ser reducidos por la administración competente a petición de la organización, mediante solicitud que acredite: las realidades específicas del evento, las medidas de seguridad complementarias, presencia garantizada de policía, etc.

4.2.1. VIGILANCIA

Algunas de las medidas para el tratamiento de diferentes riesgos presentes en los eventos masivos son, entre otras funciones: la vigilancia y protección de las personas y bienes, el control de accesos, la comprobación de la identidad y el control de tránsito entre las diferentes zonas.



Para garantizar unos estándares de seguridad adecuados se pueden determinar las siguientes recomendaciones con carácter general (sin menoscabo de la existencia de normativa por materia extraordinaria de la autorización, que así lo determine).

Sólo los miembros de servicios de vigilancia y seguridad podrán verificar la identidad de las personas que pretendan acceder a un espectáculo o actividad mediante el cotejo de documentos identificativos tales como Documento Nacional de Identidad, pasaporte, carnet de conducir o cualquiera otro, funciones vetadas a otros profesionales excepto miembros de cuerpos y fuerzas de seguridad del estado, motivo por el cual este servicio será preceptivo siempre que las entradas se libren de modo nominativo.

CAPÍTULO 4

Guía técnica de apoyo a la elaboración de Planes de Autoprotección para Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas en la Comunidad Autónoma de Extremadura.

INVENTARIO Y DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS Y MEDIOS DE AUTOPROTECCIÓN



PERSONAS DE AFORO AUTORIZADO	Nº VIGILANTES DE SEGURIDAD	
	Normas generales	Conglomerado de locales (1)
Hasta 300 personas	0	1
301 a 1000 personas	1	2
1001 a 2000 personas	2	3
A partir de 2000 personas	2+ AFORO/1000	3+ AFORO/1000

(1) Zonas cerradas y delimitadas en las que se concentren varios locales que, por su respectivo aforo autorizado y en aplicación de los apartados anteriores, no tengan la obligación de disponer de vigilancia de seguridad privada. Se aplicará la escala siguiente sobre el total aforo que resulte de la suma de los aforos de los diversos locales a los efectos de determinar el número de personas vigilantes de seguridad privada.

4.2.2. PERSONAL DE ADMISIÓN

Se entiende por Servicio de Admisión el desarrollado con objeto de controlar el acceso de las personas usuarias al espacio donde se desarrolla el espectáculo o actividad.

Deberá ser desarrollado reglamentariamente y figurará el cometido, acreditación mediante un distintivo identificativo de su cualidad, que será otorgado por la Dirección General de la Junta de Extremadura con competencias en espectáculos públicos y actividades recreativas a aquellas personas que superen la formación.

El servicio regulado en el presente apartado de la guía será preceptivo cuando el acceso al espectáculo o actividad esté supeditado a la

adquisición de entrada, abono o invitación o en los casos señalados en función al volumen de aforo.

El personal de control de accesos se encargará entre otras funciones de: controlar el acceso a personas con la acreditación o entrada necesaria, controlar el aforo, impedir los accesos a zonas restringidas, ayudar en la gestión de masas, apoyar a los servicios sanitarios y de primeros auxilios, etc.

Para la correcta gestión de los EP y AR se han definido unos ratios básicos para la Comunidad de Extremadura.

Los ratios básicos recomendados son los siguientes:

PERSONAS DE AFORO AUTORIZADAS	N.º MÍNIMO DE PERSONAS PARA CONTROL DE ACCESOS
Menos de 150 personas	X (N.º de puertas)
151-500 personas	X + 1
501-1000 personas	X + 1 + 1 Coordinación
1001-2000 personas	X + 2 + 1 Coordinación
+2000 personas	X + N.º de personas/1000 + 1 Coordinación

4.2.3. PERSONAS DE CONTROL DE AMBIENTE INTERNO

Al sistema de control de acceso llevado a cabo por el personal de admisión, se deben sumar las medidas para el control de la multitud en el interior; función que desarrollará el llamado "Personas de Ambiente Interno" (PAI). Estas personas velarán por el buen desarrollo del evento, centrándose en la gestión de masas bajo la dirección de la organización.

Su presencia es recomendable a partir de las 250 personas de aforo, debiéndose ampliar si así lo indican las necesidades del plan de evacuación (puntos conflictivos, cuellos de botella, etc.), y de gestión de masas (vigilancia de las densidades de espectadores por zonas, etc.).

Serán reguladas reglamentariamente las funciones, ratios y formación. Las personas que realicen esta tarea habrán de estar en posesión de la habilitación para ejercer funciones de Control de Admisión y

exhibir igualmente el distintivo identificativo. La tareas principales de las personas dedicadas a esta tarea velarán por el buen desarrollo del espectáculo público o actividad recreativa y reclamarán la presencia de Fuerzas del Orden o personal de Seguridad en casos de alteraciones graves del orden o episodios de violencia potencialmente peligrosos. Estarán especialmente habilitados para interesar la expulsión de participantes que muestren actitudes violentas o amenacen el buen desarrollo de la actividad o carezcan de entrada. Para el caso de que dichas personas no abandonaran el recinto una vez advertidas para ello, se reclamará la presencia de las Fuerzas del Orden o personal de Seguridad.

4.2.4. ATENCIÓN SANITARIA Y DE PRIMEROS AUXILIOS

Como garantía de seguridad para la atención sanitaria y de primeros auxilios, se han definido una serie de ratios básicos:

	PERSONAL MINIMO	RECURSOS MINIMOS	RECOMENDACION
Hasta 500	2 PI	Botiquín PPAA 1 DESA	2 PI Botiquín PPAA 1 DESA Si el evento se encuentra a más de 15 minutos de un Centro Hospitalario o de una Unidad Medicalizada de Emergencias, se recomienda contar con una Ambulancia, al menos de clase A1.
500-1.000	2 PI	Puesto de Atención 1 DESA Material de Movilización e Inmovilización y elemento de transporte con capacidad de inmovilización por cada 2 PI	Ambulancia SVB con Dotación completa (2 TES)
1.001-2.000	4 PI	Puesto de Atención 1 DESA Material de Movilización e Inmovilización y elemento de transporte con capacidad de inmovilización por cada 2 PI	2 PI Ambulancia SVB con Dotación completa (2 TES)

CAPÍTULO 4

Guía técnica de apoyo a la elaboración de Planes de Autoprotección para Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas en la Comunidad Autónoma de Extremadura.



INVENTARIO Y DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS Y MEDIOS DE AUTOPROTECCIÓN

2.001-5.000	4 PI 2 TES 1 COORDINADOR DUE/TES	Ambulancia SVB con dotación completa (2 TES) (2 Técnicos) 1 DESA (Aparte de Ambulancia) Botiquín PPAA por cada 4 PI	3 PI 1 DUE Ambulancia SVB con dotación completa (2 TES) Puesto Sanitario
5.001-7.500	6 PI TTS/TES 1 DUE 1 COORDINADOR (MED/DUE)	Ambulancia SVB 2 DESA (Aparte de Ambulancia) Botiquín PPAA x cada 4 PI	6 PI 1 DUE Ambulancia SVB con dotación completa (2 TES) Puesto Sanitario
7.501-10.000	8 PI 2 TTS/TES 1 DUE 1 COORDINADOR (MED/DUE)	Ambulancia SVB con dotación completa (2 TES) 2 DESA (Aparte de Ambulancia) Botiquín PPAA x cada 4 PI	7 PI 1 DUE 1 Médico Ambulancia SVA con dotación sanitaria (1 TES y un DUE) Puesto Sanitario
10.001-25.000	10 PI 4 TTS/TES 1 DUE 1 Médico (Coordinador del servicio)	1 Ambulancia SVB con dotación completa (2 TES) 1 Ambulancia SVA 1 DESA (Aparte de Ambulancia y Puesto Sanitario) por cada tramo de 4 PI Botiquín PPAA x cada 4 PI Puesto Sanitario	10 PI 2 DUE's 1 Médico Ambulancia SVB con dotación completa (2 TES) Ambulancia SVA con dotación sanitaria (1 TES y 1 DUE) Puesto Médico Avanzado
25.001-50.000	18 PI 5 TTS/ TES 2 DUE's 2 Médicos (Uno de los Médicos realizará la función de coordinador)	2 Ambulancia SVB 1 Ambulancia SVA 1 DESA (Aparte de Ambulancia y Puesto Sanitario) por cada tramo de 4 PI Botiquín PPAA x cada 4 PI Puesto Médico Avanzado Valorar por extensión del evento y accesibilidad de público y participantes la posibilidad de instalar Puestos Sanitarios auxiliares.	14 PI 3 DUE's 2 Médicos 2 Ambulancias SVB con dotación. (2 TES) 2 Ambulancia SVA con dotación sanitaria (TES y DUE en cada una) Puesto Médico Avanzado
Más de 50.001	Plan Especifico a coordinar con las autoridades responsables (1)		

* Botiquín básico, debidamente señalado, con la dotación apropiada para atender los posibles siniestros, dotado como mínimo de: desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes desechables. Dicho material se revisará periódicamente y se repondrá tan pronto como caduque o sea utilizado.

(1) Dado que los eventos de estas dimensiones tienen la posibilidad de interferir en los servicios sanitarios de la comunidad, el plan deberá coordinarse con las administraciones competentes. Debiendo seguir las líneas marcadas por la legislación competente y los documentos técnicos publicados.

PI. Primeros Intervinientes; PPAA. Primeros Auxilios; DESA. Desfibrilador Externo Semiautomático; SVB. Soporte Vital Básico; TES. Técnico de Emergencias Sanitarias; TTS. Técnico de Transporte Sanitario; DUE. Diplomado Universitario en Enfermería; MED. Médico; SVA. Soporte Vital Avanzado.

Estos ratios básicos deberán reglamentarse oportunamente y son recomendaciones de ratios, personal y medios. Actualmente sigue

en vigor el Reglamento General de Policía de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas, RD 2816/1982, artículo 11.

La dotación dependerá de la evaluación de riesgos, esta tabla es una indicación de mínimos para el nivel de riesgo más bajo.

Se debe mantener una dotación suficiente de Primeros Intervinientes que permita una asistencia en menos de 4 minutos en cualquier zona del evento, teniendo en cuenta las características del entorno y la situación más desfavorable de aforo; junto con cualquier otro factor que pueda ralentizar la asistencia.

Se debe mantener una dotación suficiente de DESA's para permitir una asistencia en menos de 4 minutos en cualquier zona del evento, teniendo en cuenta las características del entorno y la situación más desfavorable de aforo; junto con cualquier otro factor que pueda ralentizar la asistencia.

Se debe disponer de un plan sanitario que incluya un plan de comunicaciones, el cual debe incluir: medios de comunicación por duplicado (teléfono y red de emisoras), planificación de comunicación con los servicios externos de la administración, etc.

Dado que los factores que influyen, sus interacciones y las características de los eventos son muy amplias, estos mínimos son modificables mediante acuerdo con la administración responsable, a partir de una exposición razonada en función de los riesgos y circunstancias.

La evaluación de riesgos con la que dimensionar el servicio sanitario, deberá basarse en las directrices expuestas en la "Guía de consulta para evaluación de riesgos de eventos" para la Comunidad de Extremadura.

Tanto los PI, médicos/as y enfermeros/as deben tener experiencia en medicina extrahospitalaria y a ser posible, en atención a eventos y actividades recreativas.

Los eventos taurinos y deportivos, así como cualquier otro evento o actividad recreativa con legislación propia, queda exento del cumplimiento de estos mínimos debiendo atenderse a su propia normativa.

4.3 GESTIÓN DE MASAS⁹

La planificación de la gestión de multitudes es uno de los puntos obligados para la gestión del riesgo en los EP y AR.

Existen diferentes factores que juntos o interconectados afectan al comportamiento de las personas en las reuniones masivas. La complejidad inherente al tema, nos conduce a la conclusión de que la investigación de los sucesos con víctimas en este tipo de eventos sea considerada una acción obligatoria para la mejora en la gestión de los riesgos relacionados.

Los peligros y riesgos relacionados con el comportamiento de las personas en estas situaciones deben ser objeto de una evaluación de riesgos sistemática dentro del propio Plan de Autoprotección.

Algunos de los requisitos básicos a evaluar e incluir en la planificación de la gestión de multitudes son:

- *La evaluación de los riesgos que derivan del comportamiento de las personas en este tipo de situaciones.*
- *Los hallazgos en la inspección del lugar de celebración.*

⁹ Se utiliza como base para este apartado los siguientes nichos de información: Purple guide (Chapter 13) y HSE (Assess crowd safety risks and identify hazards de la Health and Safety Executive).



- *El número y perfil de los profesionales de la organización.*
- *Los métodos de trabajo.*
- *La gestión de las comunicaciones.*
- *Las cadenas de mando, las cuales deben ser claras y cubrir todos los escenarios posibles.*
- *El perfil de la audiencia.*
- *Los métodos de entrada y salida.*
- *La planificación de contingencias.*
- *Los procedimientos de emergencia.*

Dado el alto grado de peligrosidad, la gestión de multitudes debe considerarse un elemento esencial al inicio del proceso de planificación de los EP y AR; permitiendo de esta manera que el diseño, la información y el sistema de gestión de dicha planificación, se desarrollen de manera integrada junto a los demás aspectos de gestión de la seguridad.

Su estudio y evaluación deben seguir un proceso progresivo que analice detalladamente todas las fases temporales:

1. *Llegada (rutas de acceso, medios de transporte, espacios de aparcamiento, etc.).*
2. *Ingreso o entrada (entradas, espacio para hacer colas, etc.).*
3. *Evento (vestíbulos, espacio alrededor de las instalaciones, bares, baños, etc.).*
4. *Salida y zonas de confinamiento (ancho de puertas de salida, espacios intermedios seguros, rutas de salida, etc.).*
5. *Contingencias.*
6. *Procedimientos de emergencia.*

Otro de los puntos fundamentales a tener en cuenta, son las principales herramientas de que se dispone para influir en el comportamiento de las multitudes:

1. *El diseño del evento.*
2. *La información/comunicación.*
3. *La gestión del propio evento.*

A continuación se desarrollan someramente algunos de los puntos más importantes a tener en cuenta en la gestión de los riesgos de multitudes:

1. *Peligros.*
2. *Aforo.*
3. *Evaluación del lugar.*
4. *Perfil de la audiencia.*
5. *Estructuras e infraestructuras temporales.*
6. *Estructura de gestión.*
7. *Sistemas y métodos de comunicación.*
8. *Métodos de seguimiento de multitudes.*
9. *Políticas de admisión de entradas.*
10. *Evacuación.*

4.3.1. PELIGROS

Entre los peligros más relevantes a identificar y gestionar encontramos los dos grupos siguientes:

- *Peligros de la dinámica de masas:*
 - *Surgimiento y movimientos que provocan aplastamientos entre las personas y contra las estructuras.*
 - *Sucesos que provoquen caídas y con ello el riesgo de ser pisoteado por la multitud.*
 - *Comportamientos peligrosos, como trepar a equipos y estructuras, o el lanzamiento de objetos.*
- *Peligros del lugar:*
 - *Zonas en las que personas y vehículos compartan el mismo espacio.*
 - *Público cercano a actividades peligrosas.*

- *Colapso de estructuras temporales.*
- *Rutas peatonales mal mantenidas e inadecuadamente iluminadas.*
- *Suelos en malas condiciones.*
- *Tramos con riesgo de caída a distinto nivel.*
- *Falta de entradas y salidas adecuadas.*
- *Puestos y concesiones que obstruyen el movimiento de la multitud y provocan congestión en las entradas y salidas durante los periodos de mucha actividad.*
- *Diseño inadecuado que genere flujos cruzados de personas.*
- *Fallo de equipos, como por ejemplo los tornos de control de entrada/salida.*
- *Fuentes de fuego.*
- *Masas combustibles (forestales, industriales, etc.).*

Junto a los peligros enumerados existen otros aspectos definidos en la literatura técnico-científica que deben ser incluidos en la evaluación de la gestión de multitudes:

- *La llegada de las personas, su entrada en el evento, su circulación y su salida.*
- *Los procedimientos de emergencia y evacuación.*
- *El perfil de audiencia.*
- *La experiencia previa del comportamiento específico asociado con los artistas intérpretes o ejecutantes.*
- *El terreno irregular o la presencia de obstáculos, que dentro o alrededor del evento puedan afectar a los flujos de movimiento.*
- *La longitud de la cerca perimetral.*
- *El tipo de barrera de protección del escenario y cualquier barrera secundaria.*
- *La provisión de asientos.*
- *Los puntos de encuentro.*

- *La posición de estructuras temporales.*
- *La ubicación de baños.*
- *La ubicación de puntos de venta de alimentos y bebidas.*
- *Las líneas de visión al área de actuación.*
- *El clima.*
- *Los horarios y duración de los eventos.*

4.3.2. AFORO

La determinación de la capacidad del lugar será fundamental debiéndose realizar en base a la normativa en vigor (CTE-DB-SI). En caso de no existir, como se da en exteriores, se debe tomar en consideración la normativa relacionada, incluida la de interiores, además de los riesgos presentes en el evento. Todo ello para determinar de manera restrictiva una capacidad que garantice la seguridad.

El sistema de concreción de la capacidad máxima del evento debe especificarse claramente en el plan, incluyendo su determinación por zonas si fuese necesario.

La evaluación de los riesgos y las posteriores medidas a desarrollar deben tener presente el tamaño de la multitud, por lo que al menos deben considerarse los siguientes aspectos:

- *Las cifras de asistentes anteriores al evento.*
- *Los aforos de eventos similares.*
- *La inscripción o preventa previa al evento.*
- *La venta anticipada de entradas.*
- *El nivel de popularidad y publicidad del evento o los artistas contratados.*
- *Los momentos en que se pueda prever la máxima afluencia.*
- *Las situaciones que puedan influir en el comportamiento de las personas en el entorno del evento, como puede ser*



la asistencia de famosos por puntos determinados.

- *Otros factores medioambientales, económicos, de transporte, festivos, etc., que puedan influir.*

4.3.3. EVALUACIÓN DEL LUGAR

La ubicación del evento aporta características únicas que pueden llegar a proporcionar niveles de riesgo inaceptables. Es por ello que su evaluación sea considerada un paso ineludible en cualquier Plan de Autoprotección.

El lugar debe permitir que las personas que asisten al evento puedan reunirse, entrar, moverse y salir de forma segura, permitiendo a su vez una evacuación rápida y segura en caso de incidentes.

Para la evaluación del lugar debe tenerse en cuenta, además de sus características físicas, los posibles comportamientos, como pueden ser los siguientes:

- *Los posibles estacionamientos ilegales que puedan ser utilizados para dejar o recoger personas, valorando entre otras circunstancias, que puedan obstruir el acceso de los vehículos de emergencia.*
- *Los agrupamientos de personas, en espera de amigos o familiares en las entradas/salidas, que pueden obstruir el flujo de personas.*
- *Posibles cambios repentinos de dirección en la multitud. Un ejemplo de ello son los movimientos de asistentes al oír una canción famosa en los conciertos, o por un bis que comience una vez estén saliendo.*
- *Reuniones de personas en lugares prohibidos que sean reacios a moverse.*

4.3.4. PERFIL DE LA AUDIENCIA

El perfil de la audiencia es uno de los puntos que aparece reiteradamente en la literatura científica como uno de los puntos importantes a valorar en

la gestión de los riesgos de EP y AR. Mediante el estudio del perfil de la audiencia, es posible prever algunos tipos de comportamientos de riesgo y prevenir posibles acciones o situaciones de riesgo.

Como se incide en otros puntos del documento, los riesgos que derivan de los comportamientos y características de los diferentes perfiles de audiencia son variados y diversos. A modo de ejemplo podemos observar cómo estas diferencias quedan claramente expuestas entre las audiencias de conciertos de rock y las de conciertos de música clásica.

4.3.5. ESTRUCTURAS E INFRAESTRUCTURAS TEMPORALES

Existen diversos aspectos a tener en cuenta si se realiza la instalación de estructuras e infraestructuras temporales dentro de eventos mayores. En este caso deben ser considerados al menos los siguientes:

- *Su seguridad estructural.*
- *La gestión en las entradas y salidas.*
- *Su capacidad,*
- *Las posibles influencias y efectos en situaciones de emergencia.*
- *La posibilidad de obstruir la visibilidad, lo cual puede afectar al movimiento de los asistentes.*

Estas estructuras e infraestructuras deben mantener, como mínimo, los mismos niveles de seguridad exigidos en todas las zonas y elementos del evento.

4.3.6. ESTRUCTURA DE GESTIÓN

La organización debe definir una estructura de responsabilidades de forma clara, la cual tiene que incluir todas las situaciones posibles.

El Plan de Autoprotección debe garantizar la comprensión de roles y responsabilidades a todo el personal, tanto el de la propia organización como el de las organizaciones y entidades implicadas.

Es importante:

- *Elaborar un organigrama de mando para afrontar una implantación apropiada.*
- *Garantizar el funcionamiento correcto, tanto del aspecto operativo, como del táctico y el estratégico, teniendo en cuenta las responsabilidades compartidas con otros servicios exteriores.*
- *Mantener un intercambio de información en tiempo real. La creación de salas de mando y control permite afrontar de manera óptima este tipo de necesidades.*

4.3.7. SISTEMAS Y MÉTODOS DE COMUNICACIÓN

La comunicación relacionada con la gestión de masas puede desarrollarse de variadas maneras, siendo vital el intercambio de información entre:

- *Miembros individuales del personal.*
- *El personal y la audiencia.*

A su vez, es muy importante considerar todos los métodos de comunicación en una estrategia desarrollada explícitamente para cada evento.

4.3.7.1. COMUNICACIÓN INTERNA

Es idóneo garantizar la comunicación al menos por dos sistemas diferentes (radiocomunicación, telefonía, telefonía satelital, etc.), y al menos uno de ellos, no debe depender de las instalaciones de telecomunicaciones (teléfono, datos, etc.).

En el caso de uso de radiocomunicaciones mediante emisoras portátiles y fijas, el personal debe estar informado del uso correcto, incluidos

los sistemas de cancelación de ruido, y de los procedimientos de comunicación diseñados (redes de comunicación, indicativos, etc.).

A partir de cierta escala del evento o de otras características específicas del evento, es importante disponer de una comunicación gestionada por una base central que incluya a los demás cuerpos participantes. En ausencia de este tipo de infraestructura, puede ser necesario establecer una línea de comunicación específica para compartir la información y gestionar sucesos entre los diferentes servicios.

4.3.7.2. OTROS SISTEMAS Y MÉTODOS A TENER EN CUENTA

- *Cara a cara con el público y entre el personal.*
- *Sesiones formativas, informativas y folletos para el personal de la organización.*
- *Carteles de información para dirigir a los usuarios (entradas, salidas, rutas de emergencia, WC, etc.).*
- *Carteles con información específica (en las entradas informando de artículos prohibidos, rutas de salida y emergencias, planos de ubicación, etc.).*
- *Megáfonos. Permiten una transmisión de información de forma local.*
- *Sistema de altavoces, tanto el principal del evento, como sistemas al margen de este.*
- *Pantallas electrónicas.*
- *Sitios web, mensajería de texto y redes sociales.*

4.3.8. MÉTODOS DE SEGUIMIENTO DE MULTITUDES

Existen diferentes métodos para estar informado del movimiento de la multitud, entre ellos destacamos:

- *Tornos electrónicos.*



- *Escaneo de entradas.*
- *Recuento manual a través de contadores mecánicos de mano.*
- *Entradas o pulseras con chip.*
- *Circuitos cerrados de TV.*
- *Observadores para controlar la densidad de las zonas.*

Estos métodos tienen como objetivo utilizarse para medir el número de personas que entran y salen, los movimientos de tránsito en puntos específicos o la densidad de personas en una zona, entre otras acciones.

El organizador, en el cálculo de las tasas de flujo, debe evitar como requisito general la evaluación de zonas individuales de manera aislada.

En diferentes zonas que puedan ser consideradas como críticas, (la parte frontal de los escenarios,...), puede resultar beneficioso colocar en posiciones elevadas personal de control capacitado, con el objetivo de evaluar el movimiento dinámico de la audiencia. Estos controladores deben disponer de un protocolo para comunicar a la sala de control, el organizador o el responsable de seguridad, los posibles problemas que se pueden dar en la multitud o derivar de la misma. Siendo de gran importancia en los casos de interrupción o suspensión del evento en mitad del espectáculo.

La observación por controladores es una herramienta fundamental para monitorear los flujos en zonas clave, externas o internas. La información de los flujos de personas debe compartirse en tiempo real por la organización con los diferentes servicios que puedan estar presentes (Policía, Protección Civil, etc.), con objeto de poder reaccionar de manera rápida previniendo riesgos.

4.3.9. POLÍTICAS DE ADMISIÓN DE ENTRADAS

4.3.9.1. DISEÑO DE ENTRADAS

El diseño o material de las entradas puede tener un efecto directo en la seguridad de la recepción de personas, debiéndose tener presente entre otros los siguientes aspectos:

- *Una información clara y fácil de leer mejorará la capacidad de organización para acelerar el procesamiento de los ticket en el punto de entrada.*
- *La incorporación de elementos de comprobación rápida para entradas falsificadas, junto con el desarrollo de procedimientos simples de verificación, permitirá disminuir riesgos en la fase de recepción y entrada.*
- *Una adecuada elección del material utilizado para las entradas (que facilite la lectura de los códigos de barras, que limite el deterioro por arrugas, líquidos o rotura, etc.) facilitará los flujos de personas, mejorando la seguridad.*

En caso de utilización de sistemas tecnológicos de control (tornos automatizados, códigos de barras o sistemas de escaneo de radiofrecuencia) se dispondrá de un sistema de respaldo y de sistemas de contingencia para el caso de fallo técnico.

4.3.9.2. VENTA DE ENTRADAS

Las políticas de venta de entradas pueden tener un efecto directo en la gestión segura de la audiencia, por lo que deben considerarse los puntos siguientes:

- *Cuando se espere una capacidad o asistencia cercana al aforo máximo del evento, la admisión debería valorar el sistema de entrada anticipada como único medio.*

- *Los boletos destinados a asientos que ofrecen vistas restringidas, o que están descubiertos, deben indicarlo para prevenir al comprador.*
 - *No se deberían vender entradas cuyas localidades tengan vistas muy restringidas.*
 - *La parte del boleto mantenida por el espectador debe identificar claramente la ubicación para la que es emitida. Debiéndose considerar la inclusión en el reverso de un plano simplificado y comprensible del lugar.*
 - *Si hay más de un lugar por donde acceder, es interesante codificar los boletos por colores, identificando a su vez la entrada por la que debe acceder. Esto permite facilitar que los asistentes se dividan proporcionalmente entre las entradas habilitadas.*
 - *Todas las secciones del lugar, pasillos, filas, asientos individuales y áreas para estar de pie, deben estar claramente marcadas o numeradas, según la información de venta.*
 - *Utilizar sistemas de impresión segura para los boletos, al igual que un sistema adecuado de escaneo. Con objeto de impedir que se pueda superar la capacidad máxima del evento por entradas fraudulentas.*
 - *El personal de la organización debe estar familiarizado con el sistema de entradas y el lugar, para que puedan dirigir con precisión a los miembros del público.*
- *Considerar puntos diferentes para pago en efectivo y con tarjeta. Medida dirigida a agilizar las colas y los tiempos de espera.*
 - *Separar los puntos de venta de entradas de las colas de acceso.*
 - *Venta, en lo posible, de asientos numerados. La venta de estos aumenta la probabilidad de ventas en bloque, disponiendo a la audiencia por grupos (amigos, familiares, etc.), que al comprar asientos adyacentes mantendrán dinámicas de desplazamiento similares.*
 - *En la venta de asientos no numerados, debe valorarse la reducción en el número de asientos disponibles, siendo un proceso sistemático de acomodación por asientos en filas y bloques.*
 - *En eventos gratuitos:*
 - *Calcular el aforo de manera adecuada.*
 - *Establecer métodos de conteo y control en los accesos.*
 - *Mismo nivel de gestión de riesgos que los demás tipos de eventos.*
 - *La organización en espacios públicos abiertos o calles de acceso libre, deben mantener la gestión adecuada de multitudes. Pudiendo implicar la delimitación de áreas para su correcta gestión.*
 - *Si no se venden entradas en el lugar del evento o estas se agotaron, se deben desplegar una serie de acciones que permitan prevenir acumulaciones innecesarias en los exteriores del evento:*
 - *Desarrollar estrategias para dar a conocer este hecho.*
 - *Utilizar los medios de comunicación necesarios, locales o nacionales.*
 - *Colocación de cartelería a lo largo de las rutas de acceso.*

4.3.9.3. EMISIÓN Y PAGO

La forma de pago puede tener un efecto directo sobre los flujos de admisión, la gestión de los accesos y el acomodo de la audiencia. Algunos puntos a tener en cuenta son los siguientes:

- *Ventas en el lugar:*
 - *Si se admite efectivo, valorar el redondeo del precio de la entrada a una cifra que evite los retrasos por manejo del mismo.*
 - *Evaluar los riesgos de manejo de efectivo antes de su uso.*



- *Planificar medidas para separar a personas con entrada y sin ella en las proximidades de las colas de acceso.*

4.3.9.4. RECOGIDA DE ENTRADAS Y PULSERAS

Los puntos de recogida de las entradas o pulseras deben:

- *Estar claramente señalizados posibilitando su detección desde una amplia distancia.*
- *Diferenciar su señalización de la definida para las colas de acceso o la de los propios accesos.*
- *Ubicarse lejos de las zonas de acceso.*

Las colas de espera de asistentes con entradas deben estar separadas de aquellas colas de personas que aún no lo han adquirido y están esperando para ello.

4.3.9.5. ENTRADAS DE INVITADOS, ACCESO VIP Y ACREDITACIÓN

Con referencia a titulares de acreditaciones e invitados VIP (Very Important Person):

- *Sus puntos de acceso y salida pueden ser focos de atracción de masas, por lo que es necesario adoptar medidas de gestión de multitudes que garanticen la seguridad y el acceso de todas las personas, asistentes e invitados VIP.*
- *Valorar la posible necesidad de puntos de acceso diferenciados para estos, los artistas y sus personas de apoyo.*
- *Una clara identificación de estas personas ayudará a controlar los accesos, minimizando las demoras y reduciendo colas o aglomeraciones.*
- *Estudiar la ubicación de los accesos con respecto al movimiento general de asistentes para minimizar su impacto.*

- *Es importante valorar y gestionar las necesidades de seguridad privada para estas zonas.*

4.3.10. OTROS PUNTOS A VALORAR

Junto a los anteriores es importante valorar otra serie de puntos:

- **Sillas de ruedas.** *Puede ser apropiado:*
 - *Asignar entradas específicas para asistentes que usen sillas de ruedas o padezcan un nivel importante de problemas de movilidad.*
 - *Facilitar en lo posible los accesos a sus ubicaciones finales si estas existen.*
 - *Evaluar la idoneidad y viabilidad de las rutas de acceso, entradas, salidas y movilidad dentro del evento; tanto para su desplazamiento normal como para casos de evacuación de emergencia.*
- **Niños pequeños.** *Puede ser adecuado impedir el acceso de menores, en particular menores de cinco años, a ciertos eventos en los que sea difícil garantizar su seguridad en caso de emergencia; ya sea por la escala del evento, la densidad de la multitud u otras características. Cuando se permita el acceso y tránsito de carritos de bebé se deben tomar medidas, siendo valorable en eventos a partir de cierta magnitud, definir áreas para niños.*
- **Políticas de reingreso.** *Si la organización desarrolla sistemas que permitan a los asistentes abandonar el evento y volver posteriormente, debe evaluar y tomar medidas con respecto al impacto que estos contraflujos pueden tener en las entradas, posibles evacuaciones u otros aspectos de la gestión del riesgo. Una medida a examinar sería la instalación de carriles separados de entrada y salida, para evitar flujos contrarios en un mismo espacio.*

• Llegadas y salidas

- Puede ser apropiado que la venta de entradas inicie su horario de apertura con bastante antelación respecto al inicio del evento. Informando de ello en los propios boletos, información impresa, medios de comunicación, etc.
- Algunos eventos permiten la entrada y salida a lo largo del día. Este tipo de movimiento de multitudes puede generar situaciones inesperadas que deben tenerse en cuenta, como son: posibles variaciones en la asistencia general del evento, aumento de la densidad o interrupciones en la gestión del tráfico/transporte, entre otros.
- Pueden realizarse actos complementarios de manera temprana u otras actividades ayudando a escalonar la llegada.
- Si existe una probabilidad importante de que se produzcan colas antes de la hora de inicio, se debe analizar la posibilidad de abrir el acceso antes de la hora publicada, siempre que todo esté listo, incluyendo la organización y la gestión de seguridad. De igual forma, para llevar a cabo esta apertura temprana deben valorarse otras posibles necesidades (limpieza, servicio sanitario o disposición de comidas y bebidas).

• Sistema de colas. El perfil del evento, los puntos de acceso al lugar, el perfil de la audiencia y la capacidad, entre otros factores, determinarán el sistema de colas que debe definirse. Algunos puntos a valorar dentro de este apartado son los enumerados a continuación:

- El diseño adecuado de las rutas de aproximación y de los espacios para realizar las colas son elementos básicos para garantizar el acceso y

el avance de las colas de manera eficiente.

- Las actividades que puedan interferir en el funcionamiento de las colas deben mantenerse alejadas de estas zonas.
- El espacio del sistema de colas debe permitir acomodar de manera segura y cómoda a un porcentaje considerable del aforo total.
- Se debe mantener, siempre que sea posible, una distancia adecuada entre el inicio de la cola y la entrada a la que da acceso, con objeto de permitir su gestión de manera apropiada.
- Se debe tener en cuenta los periodos temporales para el acomodo de la multitud, tanto en la entrada, normalmente con un flujo constante durante un tiempo más prolongado, como en la salida, con un flujo condensado en lapsos más cortos. Originándose a su vez una presión de asistentes distinta entre entradas y salidas, que debe ser prevista igualmente.
- Los sistemas de colas que utilizan barreras deben incorporar puntos de acceso de emergencia y rutas de escape.
- Si se estima que las personas pueden permanecer largos periodos de tiempo en las colas, debemos barajar la posibilidad de desplegar medidas que permitan el tránsito a las instalaciones (WC, puntos sanitarios, etc.).
- Cuando se den largos periodos de tiempo en las colas, se debe garantizar la información a través de megafonía o controladores con altavoces.
- Los casos de colas en el interior del evento deben requerir una planificación distinta, incluyendo: el manejo de flujos de multitudes, el establecimiento



de las rutas de salida y evacuación, la distribución efectiva entre las concesiones (bares, casetas, etc.) y el acceso a los baños. Todo lo anterior debe llevar a considerar las posibles situaciones de aforos máximos y los movimientos de asistentes implicados, con objeto de prever su planificación y gestión.

- **Área de visualización de pie.** La organización, en eventos con zonas de personas de pie, debe garantizar en todo momento el acceso de los operativos a las personas que puedan necesitar ayuda. Algunos puntos a considerar son:

- El deber de garantizar las rutas de evacuación y salida, tanto para uso normal como de emergencia; incluyendo su identificación de manera adecuada para una fácil visualización desde todos los puntos.
- Los riesgos derivados de cambios de densidad entre la multitud, que pueden verse influenciado por: líneas de visión deficientes, comportamientos adversos o desorden de la multitud.

(Como ya se ha indicado, en la planificación deben estudiarse todos los factores que puedan contribuir a pronosticar posibles comportamientos de la multitud)

- **Procedimiento de parada:** Existen numerosos aspectos a tener en cuenta en referencia a los procedimientos de parada, entre estos, al menos se debe tener presente los siguientes:

- Se deben identificar órdenes o mensajes que activen los procedimientos acordados para la paralización del evento, los casos de amenaza inmediata para la vida o de grave riesgo que requieran una intervención urgente.
- El personal involucrado en estos

procedimientos debe estar claramente definido (el organizador, el responsable de seguridad, al responsable de la gestión de la multitud, etc.).

- Debemos tener presente que la parada de un evento, sobre todo si afecta a la atracción principal, es una decisión de gran responsabilidad. Algunas situaciones relacionadas son de manera clara potencialmente mortales, pero otras requieren de la toma de decisiones subjetivas por parte de los responsables de la seguridad del evento.

- Entre las amenazas a evaluar están:

- Colapso de la multitud.
- Colapso estructural.
- Fuego.
- Densidad de multitudes excesiva.
- Artefactos explosivos y actos terroristas.
- Riesgos externos: inclemencias meteorológicas, riesgos industriales, etc.

- La aparición de incidentes importantes como pueden ser desordenes, accidentes, etc., que afecten a los niveles de seguridad pueden ser inductores de este tipo de paradas.

- Incluir como medidas para la implantación las siguientes:

- Documentación del procedimiento.
- Identificación de las personas clave involucradas.
- Realización de una adecuada sesión informativa.
- Organización y desarrollo, durante el evento, de un procedimiento de monitoreo orientado a la gestión de seguridad.

- *Planificación de la comunicación entre servicios internos y externos.*
- *Elaboración de los mensajes dirigidos a los asistentes en caso de parada no programada.*
- *Transmisión de información a los artistas o participantes del procedimiento, definiendo la manera de comunicación con ellos y sus funciones.*

- *Las personas que puedan iniciar el procedimiento deben ser claramente identificables y tener experiencia en toma de decisiones. Definir también la persona que debe comunicarse con la audiencia, ya sea el artista o una persona de la organización.*

- **Reinicio.** *Una vez el riesgo se ha reducido a un nivel tolerable, se puede tomar la decisión de reiniciar el evento, debiendo tomar esta decisión después de una pausada reevaluación de la situación de seguridad, realizada de forma compartida con los servicios externos (Policía, Servicios Sanitarios, Protección Civil,...).*

4.3.11. EVACUACIÓN

La evacuación en la gestión de masas, debe ser planificada y gestionada a través de un plan de evacuación que incluya todos los pasos, fases y factores implicados. De la misma manera, tiene que proporcionar los procedimientos y acciones necesarias a desarrollar. Siendo de gran importancia su integración con los demás planes y apartados (comunicaciones, emergencias, etc.).

Este punto será tratado con más detenimiento posteriormente.

4.4. ESTUDIO DE CASO: SUCESO EN "LOVE PARADE" 2010¹⁰

Muchos de los desastres ocurridos dentro de los EP y AR han sido estudiados con el objetivo de mejorar la gestión de los riesgos para este tipo de eventos.

En el caso que nos ocupa, el suceso ocurrido en el festival "Love Parade" de 2010 en Duisburgo (Alemania), concluyó con 21 personas fallecidas y más de 650 heridos. La asistencia fue de más del doble del aforo, teniendo cabida este para 250.000 personas.

En las conclusiones del suceso extraídas de los estudios llevados a cabo por varios investigadores, se determinó que ninguna de las acusaciones cruzadas de las partes implicadas tenía completamente la razón, ni a su vez quedaba constancia de estar en un desacierto. Fue la interacción de muchos factores lo que causó el desastre.

Según los investigadores existieron diversos incidentes en el Festival que influyeron en el desarrollo de los acontecimientos desde el inicio:

- *El retraso en el inicio y la obstrucción de la entrada desde la rampa causaron colas extremadamente difíciles de organizar.*
- *La gestión de flujos se fue complicando por diversos problemas e interacciones mutuas. Al no organizarse el tránsito de forma unidireccional, el contraflujo generado empeoró aún más la situación.*
- *Existencia de cuellos de botella con acumulación de gran número de personas.*
- *Problemas organizativos.*
- *Fallos de comunicación.*

¹⁰ Se utiliza como base para este apartado el artículo: Helbing & Mukerji (2012)



- *Decisiones discutibles.*
- *Problemas de coordinación.*
- *Aparición de confusión en la multitud por la alta densidad de asistentes.*

La capacidad de las zonas de tránsito y evacuación fue menor de la estimada. Algunos sucesos y elementos relacionados con esta cuestión fueron los siguientes:

1. *No es conveniente por seguridad el uso de los posibles flujos máximos. Por lo que no deben ser utilizados como base en las planificaciones.*
2. *Se estima que los contraflujos reducen la capacidad entre un 6% y un 14 %.*
3. *El movimiento en grupos reduce aún más la capacidad.*
4. *Se estima que elementos como el alcohol y las drogas tienen un impacto negativo en la capacidad.*
5. *Las estructuras temporales, entre otros los vallados y los vehículos, son obstáculos que disminuyen la capacidad de tránsito.*

Algunas de las enseñanzas que es posible extraer de los desastres sobrevenidos en eventos masivos son las siguientes:

- *Los grandes eventos masivos deben realizarse preferiblemente en lugares que estén dotados de una dilatada experiencia previa en gestión de grandes multitudes.*
- *Este tipo de eventos masivos deben comprender a expertos que tengan experiencia en eventos similares.*
- *La planificación debe iniciarse con bastante antelación al evento, permitiendo su desarrollo e instauración.*
- *El evento debe planificarse en función del número de personas estimadas, no en función de la capacidad.*
- *Debe evitarse organizativamente el mantenimiento de muchas personas en el exterior o/y que sucedan grandes retrasos.*

- *Las instalaciones (WC), el suministro, principalmente agua y alimentos, así como el entretenimiento, deben garantizarse también para las personas que se dirigen al área del festival y para aquellos que esperan acceder.*
- *Se deben implementar formas y herramientas para prevenir la presión inducida por la responsabilidad de decidir las acciones que puedan tener un impacto en la seguridad de las personas. Es importante que estas medidas apoyen la valoración de las opiniones del personal cualificado, aun siendo minoritario, impidiendo que sean ignoradas. Las aportaciones contradictorias deben documentarse y abordarse seriamente.*
- *Es necesario favorecer el intercambio de información sobre temas críticos que sean identificados por los consultores o entidades implicadas, aunque queden fuera de su campo de análisis.*
- *Entre los elementos a analizar deben incluirse los siguientes:*
 - *El número de entradas y salidas esperado, y por tanto, el número de asistentes, considerando la posibilidad de grandes variaciones de flujo.*
 - *Los cuellos de botella, incluidos los generados por elementos móviles, carrozas, vehículos de emergencia, etc.*
 - *Los puntos de confluencia, de giro y las intersecciones.*

En estos análisis suelen ser útiles las simulaciones por ordenador, debiendo ser muy cuidadosos con los parámetros elegidos. También debe tenerse en cuenta que este tipo de simulaciones suelen ayudar a identificar zonas de aglomeración, pero no son suficientes para revelar todos los problemas que puedan derivar de la organización.

- *Supresión de puntos críticos.*
- *Previsión de los márgenes de seguridad (como las reservas de capacidad).*

- *Elaboración e implantación de planes de contingencia minuciosos que incluyan acontecimientos probables e improbables. Estos planes minimizan la necesidad de improvisar, garantizando una respuesta rápida y eficaz para los diferentes escenarios que puedan producirse.*
- *Se deben analizar las interacciones, las cascadas de sucesos y los efectos secundarios de los factores que puedan complicar la situación.*
- *Las áreas y los factores de interés deben monitorearse continuamente, por ejemplo: mediante videovigilancia o utilización de software especial para el análisis en tiempo real.*
- *En el evento deben disponerse presencialmente de un número suficiente de agentes de Las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad y de Emergencias capaz de eliminar o al menos mitigar los problemas en las primeras fases de los posibles sucesos.*
- *Deben:*
 - *Evitarse los retrasos en la respuesta, ya que tienden a reforzar los problemas. La actuación rápida suele ser una de las claves para conseguir un alto nivel de eficacia en el desarrollo de las medidas.*
 - *Prepararse estrategias de alivio de la presión y de evacuación para cualquier zona potencialmente crítica. Las medidas de evacuación deben ponerse en marcha antes de que una zona se sature.*
 - *Reservarse espacios para la actuación de los vehículos de emergencia y, a su vez, para las operaciones que puedan ser necesarias, no debiendo estos perjudicar la gestión de masas*
- *Evitar la intersección de flujos y separar las diferentes direcciones de los mismos (los contraflujos densos son inestables y peligrosos). Preferiblemente se considerará una organización de los flujos de forma circular, con rutas alternativas dentro de lo posible.*
- *Hay que tener en cuenta que las vallas no son elementos adecuados a incorporar en todos los espacios, pues pueden convertirse en obstáculos y crear situaciones peligrosas. Por lo tanto, el uso de vallas (o cordones) para detener a un gran número de personas, debe ser analizado de manera pormenorizada, ya que pueden ser ineficaces o empeorar la situación. En muchos casos, es más seguro mantener a la gente en movimiento, por ejemplo: desviando a la gente; en lugar de detenerla.*
- *Una señalización adecuada es aquella que permite a los visitantes y/o espectadores ser conscientes de la ubicación de las instalaciones del recinto, de las vías de entrada y salida, y de las salidas de emergencia.*
- *El conocimiento de la situación y el buen funcionamiento de la comunicación son cruciales. Es fundamental garantizar una retroalimentación informativa de carácter inmediato sobre la situación en cualquier lugar y factor que denote relevancia. Siendo importante generar un flujo de información eficiente entre las diferentes personas e instituciones involucradas (organizadores, policía, fuerzas de emergencia, multitud).*
- *En caso de problemas, debe llevarse a cabo el plan de contingencia correspondiente. Evaluando y reevaluando continuamente las circunstancias, con objeto de actualizar y verificar la precisión del análisis de la situación, considerando en todo momento las posibles alternativas.*
- *Podemos contemplar la posibilidad de dotar a las fuerzas policiales y de emergencia de mayor autonomía (local), poder de decisión y responsabilidad, particularmente para los casos de interrupción de la comunicación o de una necesaria acción inmediata.*



- *La comunicación debe de funcionar de manera efectiva desde el punto de vista técnico y organizativo. Dentro de la buena comunicación es clave el proceso de detectar, evitar y responder a situaciones críticas, siendo valorada de forma positiva la capacidad de reacción de las partes que intervienen y la consecuente reducción de los hechos indeseables.*
- *Se debe promover activamente una cultura de seguridad, recordando a todos que los problemas siempre pueden ocurrir. El lema debería ser: "Sé proactivo, ¡espere siempre lo inesperado!".*

Por todo lo anterior, se debe desarrollar la prevención tanto como sea posible, realizando una planificación para todo tipo de situaciones extraordinarias.

Los investigadores Helbing&Mukerji analizaron algunos conceptos que consideraron desde su perspectiva erróneos, cuestionando algunos puntos de vista comunes en los desastres de masas:

- *El término "empujar" sugiere que las personas avanzarían implacablemente hacia su objetivo, sin preocuparse en absoluto por los demás.*
- *El concepto de "pánico masivo" ve una estampida como el origen del desastre de masas resultante de un efecto psicológico masivo contagioso. También asume que la multitud se comporta de forma irrazonable.*
- *El término "aplastamiento" sugiere que la causa del desastre de la multitud es un empuje incontrolado de una masa de personas hacia un cuello de botella, creando densidades tan altas que los cuerpos de las personas quedan aplastados.*
- *La palabra "pisotear" sugiere que las personas caminan descuidadamente sobre los demás.*

Estos puntos de vista, tienden a culpar a la multitud del desastre en lugar de extraer las consecuencias

adecuadas en cuanto a la organización de eventos masivos, la gestión de la multitud y la comunicación. Por tanto, las catástrofes recurrentes pueden ser consecuencia de las ideas erróneas que se tienen sobre ellas. En contraposición con las interpretaciones anteriores, estos autores sugieren lo siguiente:

1. Es el "efecto de hacer cola" lo que provoca una cola cada vez más densa de personas a lo largo del tiempo, ocurriendo muchos empujones entre la multitud de forma involuntaria. Esto se debe a que las fuerzas físicas comienzan a acumularse cuando la densidad se vuelve tan alta que las personas comienzan a tener contacto corporal. Los factores agravantes que pueden llevar a empujar intencionalmente son:

- *Largos tiempos de espera sin comida, agua, instalaciones y entretenimiento.*
- *La ausencia de razones comprensibles y comunicadas para los retrasos.*
- *Condiciones peligrosas de alta densidad.*

2. El principal peligro son las leyes de la física, no solo la psicología. La gente normalmente no muere porque le entra el pánico, le entra el pánico cuando su vida está en peligro. No podemos negar que las personas se impacientan después de largos tiempos de espera y que algunas de ellas no sigan las reglas con el objetivo de llegar a su objetivo (en particular si estas reglas no les parecen justificadas). Sin embargo, incluso en condiciones extremadamente críticas, las personas se ayudaron entre sí y se comportaron de manera bastante racional.

En el caso que nos ocupa, cuando era necesario para evacuar y reducir la densidad de la multitud, los individuos superaron barreras, utilizaron pendientes, escaleras, postes y contenedores. Lo que en principio puede entenderse como una

multitud irrazonable que se abre paso hacia el área del festival, puede interpretarse mejor como una multitud que intenta encontrar una salida a la peligrosa trampa en la que se encontraban. Sin embargo, a pesar de un comportamiento bastante racional en general, algunas personas sufrieron "visión de túnel", fenómeno que puede ocurrir en condiciones de estrés.

3. Uno debe distinguir entre un "pánico masivo" ("mass panic"), un "aplastamiento de multitudes" ("crowd crush"), y un "terremoto de multitudes" ("crowd quake"). En un aplastamiento clásico, las personas se dirigen hacia un cuello de botella físico y son aplastadas en su punto más estrecho debido a la falta de espacio. Un "aplastamiento de multitudes" puede o no ser el resultado de una estampida provocada por el "pánico masivo" (p.ej. consecuencia de una amenaza de bomba). En cambio, en un "terremoto de multitudes" no suele haber una dirección sistemática del flujo, sino que las personas son empujadas por las fuerzas fluctuantes de la multitud.

En Duisburgo, las vidas de las personas no corrieron peligro por una estampida que aplastó a otras personas, sino por una elevada presión de la multitud (definida como la densidad por la variabilidad de los movimientos corporales). Una presión extrema y fluctuante se acumula cuando las densidades son tan elevadas que hacen que se sumen las fuerzas de contacto entre los cuerpos. Esto implica, en última instancia, la aparición repentina de "turbulencias de la multitud". En estas condiciones, las dimensiones y direcciones de las fuerzas que actúan sobre los cuerpos de los visitantes los mueven de forma incontrolada, y las personas tienen dificultades para mantener el equilibrio; pudiendo ser el tropiezo y caída de la gente en estas circunstancias el núcleo de un desastre multitudinario. (véase el siguiente punto).

4. Hay que distinguir entre pisotear y ser pisoteado. Al tratar de evitar el mortal "efecto dominó", las personas pueden verse obligadas a pisar a otras. En Duisburg, solo unas pocas personas "gateaban" o caminaban sobre las cabezas o los hombros de los demás. Sin embargo, hay que tener en cuenta que muchas personas probablemente pisaron a otras que estaban tendidas en el suelo. ¿Por qué hicieron tal cosa? En una multitud densa y agitada, las personas caídas tienen dificultades para volver a ponerse de pie. Esto puede causar un "agujero" en la multitud, de modo que las personas de los alrededores ya no están contrarrestadas en las fuerzas que actúan sobre ellos, por lo que son empujadas desde los lados contrapuestos al hueco dejado desde el que ya no reviven presión. Como consecuencia, las personas de los alrededores pueden caer una tras otra como fichas de dominó, provocando un amontonamiento de gente. Si no pueden volver a ponerse de pie rápidamente, es probable que se desmayen o se asfixien, ya que ya no pueden respirar bajo el peso de otros que se amontonan encima de ellos. Por lo tanto, para evitar caerse cuando la multitud los empuja, las personas pueden verse obligadas a pisar a otras personas. Sin embargo, en estas condiciones, son más "pisoteadas" que "pisotean". Es decir, mientras que el verbo pasivo "ser pisoteado" es correcto, la forma activa "pisotear" es engañosa.

Es obvio que situaciones como las descritas anteriormente deben evitarse por completo. Esto requiere de:

- La elección de un lugar adecuado.
- Una preparación apropiada del evento masivo.
- Una organización y gestión de multitudes adecuadas.
- Una respuesta rápida a las señales de alerta temprana.

CAPÍTULO 4

Guía técnica de apoyo a la elaboración de Planes de Autoprotección para Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas en la Comunidad Autónoma de Extremadura.

INVENTARIO Y DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS Y MEDIOS DE AUTOPROTECCIÓN



- Una información y comunicación proporcionadas.

Elementos para los que la información y la comunicación juegan un papel clave.

También es importante comprender que el comportamiento de las multitudes sigue ciertas “leyes de la naturaleza”, que resultan de las necesidades físicas, fisiológicas, psicológicas y sociales de los seres humanos, como espacio suficiente, comida, agua y aire, instalaciones

sanitarias, sensación de seguridad, percepción de avanzar hacia la meta, información, comunicación, entretenimiento, etc. Una consideración insuficiente de tales factores puede promover desastres, especialmente si se acumulan las deficiencias.

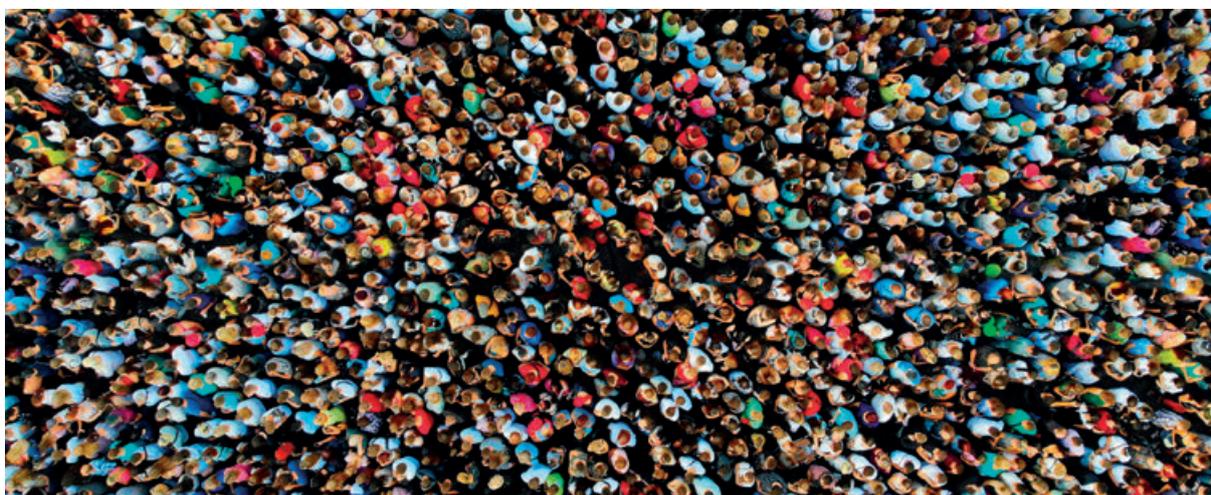
Los autores antes mencionados aportan una serie de señales de advertencia sobre las condiciones de la multitud que de manera sucesiva van generando situaciones más críticas.

	OBSERVACIÓN	EVALUACIÓN	ACCIÓN REQUERIDA
0	Las densidades están por debajo de 2-3 personas por metro cuadrado.	Funcionamiento normal con bajo riesgo.	Verifique periódicamente el funcionamiento normal, tenga cuidado con las perturbaciones. Asegúrese de que el flujo no exceda el valor seguro de 82 personas por minuto y metro.
1	La gente se acumula. Ciertas áreas se vuelven progresivamente más concurridas.	Las personas reducen la velocidad debido a un cuello de botella o se detienen por alguna razón.	Limitar las entradas para garantizar que no se supere el grado previsto de acumulación. Reunir información y determinar las razones de la acumulación. Preparar posibles contramedidas. Trasladar la seguridad suficiente a la zona respectiva. Informar a las unidades policiales y de emergencia responsables.
2	Se están formando y creciendo atascos de personas.	Si las salidas existentes son insuficientes, pueden causar serios problemas con el tiempo (como altas densidades), particularmente en espacios reducidos o con restricciones.	Comuníquese con la multitud. Adopte rápidamente medidas adecuadas para reducir el flujo, como redirigir a las personas. (Tenga en cuenta que detener a las personas genera una presión creciente en la multitud e impaciencia). Desplace policía y unidades de emergencia hacia la(s) área(s) abarrotadas en caso de que se necesite ayuda.
3	Ocurren ondas intermitentes (esto ocurre solo en multitudes densas en <i>movimiento</i>). Las personas son empujadas.	El flujo continuo se ha roto. La capacidad de salida se reduce considerablemente. La situación puede empeorar rápidamente.	Tome las contramedidas adecuadas. Deben adoptarse estrategias de alivio de la presión (como abrir rutas de emergencia y el desvío de los flujos de entrada), e informar a la gente sobre ellas. Antes, se debe eliminar cualquier obstáculo (como vallas) que se encuentre en el camino. Debe haber un número suficiente de unidades de emergencia y policías en el área crítica, debiendo estar listos para asumir el control en interacción con la gestión de multitudes.

4	Las personas no pueden moverse libremente y se aprietan entre ellas. Las personas son empujadas.	Se ha acumulado una densidad crítica entre la multitud. Es fácil que se produzcan lesiones.	La policía debe asumir el control en estrecha comunicación con la dirección de la gestión de multitudes. Deben aplicarse planes de contingencia adecuados. Se recomienda encarecidamente la evacuación. La comunicación con la multitud es fundamental. Las fuerzas de emergencia deben estar en las áreas más concurridas para poder brindar primeros auxilios cuando sea necesario.
5	La gente no respeta las vallas o intenta salir del área.	La situación es crítica y es probable que se salga de control.	Comunicarse con la multitud y evacuarla. Proporcionar ayuda y primeros auxilios. Informar a los hospitales y a las unidades de emergencia adicionales sobre la posibilidad de que la situación se salga de control.
6	Se producen turbulencias entre la multitud. La gente grita o pide ayuda.	Es probable que se produzcan lesiones y muertes. En cualquier momento puede ocurrir una catástrofe colectiva.	Calmar y guiar a la multitud. Continuar con la evacuación. Estar atentos a las áreas con mayores densidades y a los movimientos de multitudes más grandes, con objeto de garantizar el apoyo y los primeros auxilios. Llamar a vehículos de emergencia adicionales para garantizar una dotación de personal suficiente. Informar a los hospitales sobre una posible situación potencial de numerosos heridos.
7	Las personas caen al suelo. Las personas levantan los brazos en el aire.	Las personas se encuentra en un grave problema. Es de esperar que haya muchos heridos. Es muy probable que se produzca una catástrofe multitudinaria.	Se necesita ayuda y primeros auxilios inmediatos, probablemente para muchas personas. Los hospitales deben estar preparados para pasar de la operación rutinaria a la operación de emergencia a gran escala.
8	La gente se arrastra sobre los demás.	Es probable que haya ocurrido una catástrofe multitudinaria.	Aplicar normas para un estado de emergencia grave.

Tenga en cuenta que en cada uno de estos niveles, el responsable y la organización ya deben prepararse para el siguiente o los dos siguientes niveles (ya que la situación puede cambiar rápidamente), y comunicar los posibles

escenarios y sus implicaciones a todas las partes relevantes interesadas. El objetivo es reducir y revertir la situación volviendo a niveles más bajos de criticidad.





4.5. COMUNICACIÓN¹¹

La comunicación es uno de los aspectos más importantes para una gestión segura de los riesgos para los EP y AR. Tiene una influencia directa en todos los procesos que se desarrollan y la mayoría de las medidas preventivas y correctivas dependen de su buen funcionamiento. Es por ello que el Plan de Autoprotección debe contener una planificación detallada del apartado de comunicación, ya sea en un plan específico, recomendado, o distribuido entre sus apartados.

La gestión de la comunicación en los eventos debe adaptarse a las diferentes particularidades de cada evento.

Existen al menos cuatro líneas importantes a gestionar:

- *Comunicación del equipo de gestión de la seguridad y emergencias, incluida la del responsable de seguridad.*
- *Comunicación con los servicios externos.*
- *Comunicación entre la organización.*
- *Información pública y comunicación social.*

Estas cuatro líneas deben tener presentes las cuatro fases temporales:

- *Antes del evento.*
- *Durante el evento.*
- *En situación de emergencia.*
- *Posterior al evento.*

Junto con los anteriores, los siguientes apartados relacionados con la comunicación deben tenerse también presentes en el diseño y desarrollo de los Planes de Autoprotección:

1. *Comunicación durante la fase de planificación del evento.*

2. *Preparación de documentación.*
3. *Infraestructuras de comunicación.*
4. *Procedimientos de comunicación.*
5. *Información y comunicación pública.*
6. *Canales de comunicación con los asistentes.*
7. *Transmisión de información en situación de emergencia.*

4.5.1. COMUNICACIÓN DURANTE LA FASE DE PLANIFICACIÓN DEL EVENTO

Durante la planificación general, el apartado de comunicación debe considerar el abanico de necesidades que abarcan los elementos implicados (individuos, grupos, instituciones, entidades, etc.) y los requisitos de información detectados, entre ellos los nombrados a continuación:

- *Recopilación de información sobre las características del evento.*
- *Reuniones de coordinación entre los organismos.*
- *Preparación de planes detallados para las disposiciones de seguridad tanto dentro como fuera del lugar.*
- *Planificación de la admisión.*
- *Información para el público que no va al evento pero que es afectado por este (empresas locales, residentes, etc.).*
- *Información a los asistentes.*

Los planes de seguridad deben indicar quién hace qué, cuándo lo hace y no solo qué se debe hacer.

Los responsables de la planificación deben asegurarse de que la información relevante sobre gestión de riesgos llega a todos de manera entendible, oportuna y eficaz.

¹¹ Se utiliza como referencia base para este apartado The purple guide. Chapter 6

Si se utilizan sistemas tecnológicos para el intercambio de información, deben asegurarse los controles adecuados y el acceso a dicha información, garantizando el uso y conocimiento de las últimas actualizaciones. De nada vale disponer de una buena planificación e información si no llega a las personas que pueden implantarla y desarrollarla.

4.5.2. PREPARACIÓN DE DOCUMENTACIÓN

El desarrollo de una documentación adecuada, tanto en las necesidades del evento como de las personas que deben gestionar la información, es un punto muy importante para la gestión del riesgo. Es por esto que para la preparación de la documentación durante todas las fases temporales del evento, especialmente durante la planificación, deba tenerse en cuenta, entre otros, los siguientes puntos importantes:

- *El lenguaje utilizado debe ser claro, conciso e inequívoco, con el objetivo de garantizar una buena comunicación.*
- *Puede ser necesaria la inclusión de glosarios de términos en los documentos.*
- *Se debe acordar una terminología común por parte de las personas que realizan la planificación, al menos sobre los siguientes puntos:*
 - *Denominación de puntos de control y personal clave.*
 - *Especificaciones de los diferentes espacios (internos y externos). Zonificación.*
 - *Identificación de los lugares importantes, tanto internos como externos: puntos de encuentro, puntos de recogida de víctimas, etc.*
 - *La nomenclatura para las personas implicadas en el desarrollo del*

evento y sus categorías.

- *La evaluación de los riesgos y la clasificación de los niveles de emergencia.*
- *Los protocolos de contacto para la gestión de la comunicación.*
- *Cambios en las denominaciones en el caso de activación del plan de autoprotección, si procede.*

Deben desarrollarse medidas de control de la información y la constatación de las mismas, para que garanticen el cumplimiento de las funciones y actuaciones; un ejemplo pueden ser las listas de verificación.

Las inspecciones de los equipos y redes de comunicaciones involucradas en la gestión de la seguridad y la organización es otra de las partes fundamentales a garantizar. Debiéndose tener presente por la organización, tanto para la gestión de los riesgos del propio evento, como para los trabajadores, ya que es una parte fundamental en la Prevención de Riesgos Laborales (autoprotección, etc.).

4.5.3. INFRAESTRUCTURAS DE COMUNICACIÓN

El mantener una comunicación eficaz, sobre todo en situaciones de emergencia, es clave para lograr minimizar los riesgos y sus consecuencias. Por ello, deben tenerse al menos dos tipos diferentes de sistemas de comunicación, como ya se ha indicado, siendo uno de ellos un sistema de comunicación por radio, externo a otros sistemas como la telefonía.

Las características del evento determinarán las necesidades del sistema de comunicación, siendo recomendable establecer redes o mallas para el aumento de la resiliencia de la organización.



Es prudente realizar un uso residual de la telefonía en los eventos, al menos para los periodos de emergencia o momentos clave del evento, como en su final; ya que en estos momentos, el uso masivo de las redes de telefonía puede colmar la capacidad de la red, dejando de estar disponible, lo que imposibilitará una adecuada respuesta a este tipo de situaciones por parte de la organización.

Es importante también identificar los lugares de “sombra” y/o “mala comunicación” de los diferentes sistemas, redes o elementos de comunicación. Implementando medidas y/o protocolos de control y subsanación para los riesgos que estas situaciones puedan generar. A su vez, también debe tenerse presente la ubicación de los puntos de comunicación con respecto a los niveles de sonido, para que las comunicaciones gestionadas desde estos no se vean comprometidas.

Como ya se ha explicado con detenimiento, es necesario garantizar una comunicación eficaz, lo que implica garantizar la infraestructura necesaria para permitir una comunicación óptima en cada organización participante y sus estructuras internas, a la vez que entre los diferentes servicios, instituciones, organizaciones, etc.

Dentro de este apartado y dependiendo de la magnitud del evento, puede ser recomendable designar responsables de la gestión de las redes, pudiendo ser designada una persona o un equipo. Estos serían los encargados de verificar el funcionamiento de las redes y equipos, a la vez que recibirán, cotejarán, verificarán y difundirán la información sobre frecuencias de canales de radio, distintivos de llamada, líneas telefónicas, cascadas de alerta, emplazamientos del equipo de control, listas de contactos, etc.

La organización, para garantizar el funcionamiento de la comunicación en todo momento, debe

dotarse de los elementos de respaldo necesarios para hacer frente a fallos en los equipos o las posibles necesidades, en caso de incidentes importantes. Igualmente, no debemos olvidar que los sistemas de comunicación y procedimientos utilizados para la gestión de riesgos deben prever su funcionamiento en situaciones de corte de energía eléctrica.

Los responsables clave deben disponer en todo momento de canales abiertos, no saturados, para poder recibir información de incidentes y gestionar las emergencias.

Es importante no subestimar el beneficio de la comunicación “cara a cara”, siendo recomendable en lo posible, la ubicación conjunta de los diferentes responsables en una sala de comunicaciones. También, para eventos a partir de cierta magnitud o complejidad, es una buena opción integrar la comunicación de todos los implicados en un centro de control, garantizando de esta manera una comunicación efectiva, una gestión operativa fluida y una respuesta coordinada a los incidentes.

Asimismo, se deben valorar sitios alternativos para mantener y operar las comunicaciones de emergencia por posibles contingencias.

4.5.4. PROCEDIMIENTOS DE COMUNICACIÓN

Se deben desarrollar e implementar procedimientos y actuaciones que garanticen el funcionamiento apropiado de las comunicaciones, entre otros a valorar:

- *Procedimientos del uso adecuado de las comunicaciones.*
- *Procedimientos de alerta y funcionamiento en emergencias.*
- *Grabación de comunicaciones.*

- *Mantenimiento de registros.*
- *Procedimientos de actualización de la información.*
- *Capacitación del personal.*
- *Procedimientos de uso para los distintos canales de comunicación.*

4.5.5. INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN PÚBLICA

La gestión de los comportamientos de riesgo de los usuarios hace de la información pública una herramienta fundamental para la gestión de la seguridad en los EP y AR. Siendo importante la previsión de las posibles necesidades de información para la gestión de los eventos que analizamos.

La información/comunicación pública debe ser coordinada o/y supervisada por los responsables de la gestión del riesgo, con motivo de garantizar su uso adecuado para la seguridad.

Es importante en cuanto a la información y comunicación ofrecida al público, tener presentes las formas de transmisión y las características de los mensajes (tonos de voz, terminología, etc.), dado su posible nivel de impacto en las personas. Por ello se debe disponer de personal capacitado en estos aspectos de la comunicación, junto a protocolos predefinidos que faciliten una gestión segura del evento.

Medidas como evitar cambios de personas en la emisión de los mensajes, que pueden ser sospechosos para parte de la audiencia, o la homogeneidad de los mensajes en las diferentes plataformas y medios de información, son necesarias para la correcta gestión de los riesgos. Debiéndose incluir una planificación para la comunicación en caso de parada del evento, como ya se ha indicado anteriormente.

Actualmente, en muchos casos, el uso de las redes sociales y los profesionales relacionados con estas, pueden ser elementos importantes para garantizar la eficacia en la gestión de las comunicaciones.

El comportamiento adecuado de la población en cuanto a medidas y recomendaciones será mayor cuanto más se conozcan las razones que las determinan. Por lo que una de las claves para una gestión adecuada de la comunicación es la de mantener una información actualizada en tiempo real.

Hay que tener presente que las personas que se sienten bien informadas, tienen menor probabilidad de sentirse frustradas, agresivas o poco colaboradoras. Esto obliga a una gestión que acompañe a los asistentes desde antes del evento (cómo llegar, dónde ir, qué está permitido, etc.), hasta el final (situación de las carreteras de salida,...).

4.5.6. CANALES DE COMUNICACIÓN CON LOS ASISTENTES

Para desarrollar lo expuesto en puntos anteriores, incluyendo el establecer una información en tiempo real, es necesario conocer e implementar diversos sistemas, según las características de cada evento. Entre los que se encuentran:

- *Los sistemas de megafonía.*
- *Las pantallas de video y marcadores.*
- *Los sistemas de mensajes.*
- *Las personas con megáfonos.*
- *Las diferentes redes sociales.*
- *Las propias aplicaciones móviles.*

Debiendo ser valorados, junto a los anteriores, como posibles canales de comunicación para la gestión de emergencias los siguientes:



- *El material publicitario.*
- *Las boletos de entrada.*
- *Los medios (prensa, radio, televisión, textos móviles, redes sociales).*
- *La señalización de rutas y las señales para ayudar con la orientación, direcciones e información de emergencia.*
- *Los sistemas de mensajes por pantallas de tráfico.*
- *Las alarmas.*
- *El contacto “cara a cara”.*
- *Las notificaciones por aplicaciones móviles.*

4.5.7. INFORMACIÓN EN SITUACIONES DE EMERGENCIA

(Tener presente en este apartado el anterior sobre “Gestión de Multitudes”)

Como ya se ha indicado con anterioridad, para poder afrontar con eficiencia y eficacia las situaciones de emergencia se debe planificar de manera específica la comunicación para este tipo de situaciones, incluidos los formatos y medios de comunicación a utilizar.

Esta planificación de emergencia debe incluir las formas de alertar a los usuarios y al propio personal, incluidos los que presenten algún tipo de discapacidad.

La provisión de una información actualizada por canales de amplia recepción, facilita la labor de la organización, minimizando la información “cara a cara” y generando una sensación de control, que facilita a su vez la gestión en situaciones de emergencia.

La comunicación desarrollada para estos periodos de tiempo, debe estar coordinada e integrada con la planificación de la evacuación.

Algunos puntos y elementos importantes en este apartado son:

- *Se debe valorar la creación y uso de mensajes codificados para alertar a los integrantes de la organización y/o indicar que ocupen sus puestos de emergencia. Pasando posteriormente la información a la audiencia.*
- *Constatar que tenemos la atención del público antes de dar cualquier información. Por ejemplo: en la megafonía, la atención del público debe ser atraída por señales fuertes y distintas, antes del mensaje.*
- *Los mensajes en directo, con contenidos que anuncien directrices adaptadas a las circunstancias, son más efectivos que los pregrabados.*
- *Las declaraciones e instrucciones positivas son preferibles a las negativas.*
- *Los letreros en caso de emergencia, deben tener las dimensiones adecuadas, estar emplazados a una altura suficiente y dotados de iluminación para así garantizar una buena visibilidad.*
- *La información debe ser clara y concisa, persiguiendo un objetivo determinado en la gestión de la seguridad.*
- *La repetición y el refuerzo son técnicas que deben emplearse una vez iniciadas las acciones, con el objetivo de mantener los comportamientos acertados de los asistentes.*
- *Se debe hacer saber a las personas que la información les llegará según se desplazan, evitando de esta manera que se resistan a la evacuación con la finalidad de no alejarse de los puntos de información.*

Para garantizar la información precisa, en el momento adecuado y a todos los asistentes, es muy importante utilizar enfoques integrados, en los que se dé una combinación de canales apropiada en su distribución (anuncios hablados, pantallas, mensajería móvil, instrucciones de la organización,

etc.). Recordar la posibles necesidad de canales de comunicación distintos para personas con discapacidad, sin disposición de móviles, etc.

La planificación de la comunicación debe garantizar que la información llegue a la población receptora con inmediatez. Las investigaciones describen una demora de hasta diez minutos desde que se da la información, hasta que la evacuación se ha iniciado de manera completa.

Si ha existido una parada no programada del evento, puede facilitar la gestión de la situación el informar en la salida y exteriores sobre: las instrucciones a seguir, qué pasará con el evento, si pueden coger los vehículos u otro tipo de información que los espectadores requieran.

Otros puntos clave a valorar para el uso de los anuncios de emergencia son:

- *La alerta temprana con una información oportuna.*
- *La garantía del buen funcionamiento de los equipos de sonido mediante pruebas.*
- *Tener presente el tiempo utilizado de información y persuasión, sumándolo al tiempo de movimiento en las evacuaciones y gestión de las situaciones.*
- *Planificar previamente los elementos clave de los mensajes y las secuencias.*
- *Tener presente entre las características básicas de los mensajes, su claridad y calidad.*
- *Garantizar una audibilidad con calidad en la recepción de la información.*
- *Explicar los motivos del mensaje, la naturaleza del problema, siempre que sea posible y conveniente.*
- *Los puntos clave deben repetirse (ubicación del incidente, destinos, rutas de evacuación, etc.).*

- *Garantizar la complementariedad y coordinación de los mensajes transmitidos a través de los diferentes canales. Los mensajes contradictorios causan confusión e irritación, afectando a los comportamientos de manera negativa y a su vez, a la resolución de las situaciones de emergencia.*

4.6. PLAN DE EVACUACIÓN

La evacuación, como medida preventiva o reactiva, debe planificarse de manera integrada en el Plan de Autoprotección. Aun así, es recomendable incluir entre las medidas un plan específico, que congregando los apartados relacionados más importantes, permita una mejor comprensión, gestión e implantación de las medidas relacionadas con la evacuación.

Entre otros apartados, dicho plan debería contener al menos los siguientes puntos:

- *Nombre y función de desempeño de cada uno de los miembros de personal implicado.*
- *Gerente designado: individuo con la responsabilidad de coordinar el plan de evacuación y normalmente, disponible en el lugar durante el evento.*
- *Evaluación de riesgos de evacuación: Cálculo de pasos, identificación de puntos conflictivos, etc. Incluyendo los riesgos aportados por las medidas que se deben implementar.*
- *Rutas de evacuación que incluyan los incidentes más desfavorables. Incluyendo el confinamiento, si este se desarrolla como opción. Indicando si son aptas para todos los riesgos, si no identificar rutas para cada uno. Incluir planos.*
- *Puntos/zonas de reunión, indicando si serán las zonas destinadas a converger para todos los riesgos; si no incluir las coberturas de cada uno.*

CAPÍTULO 4

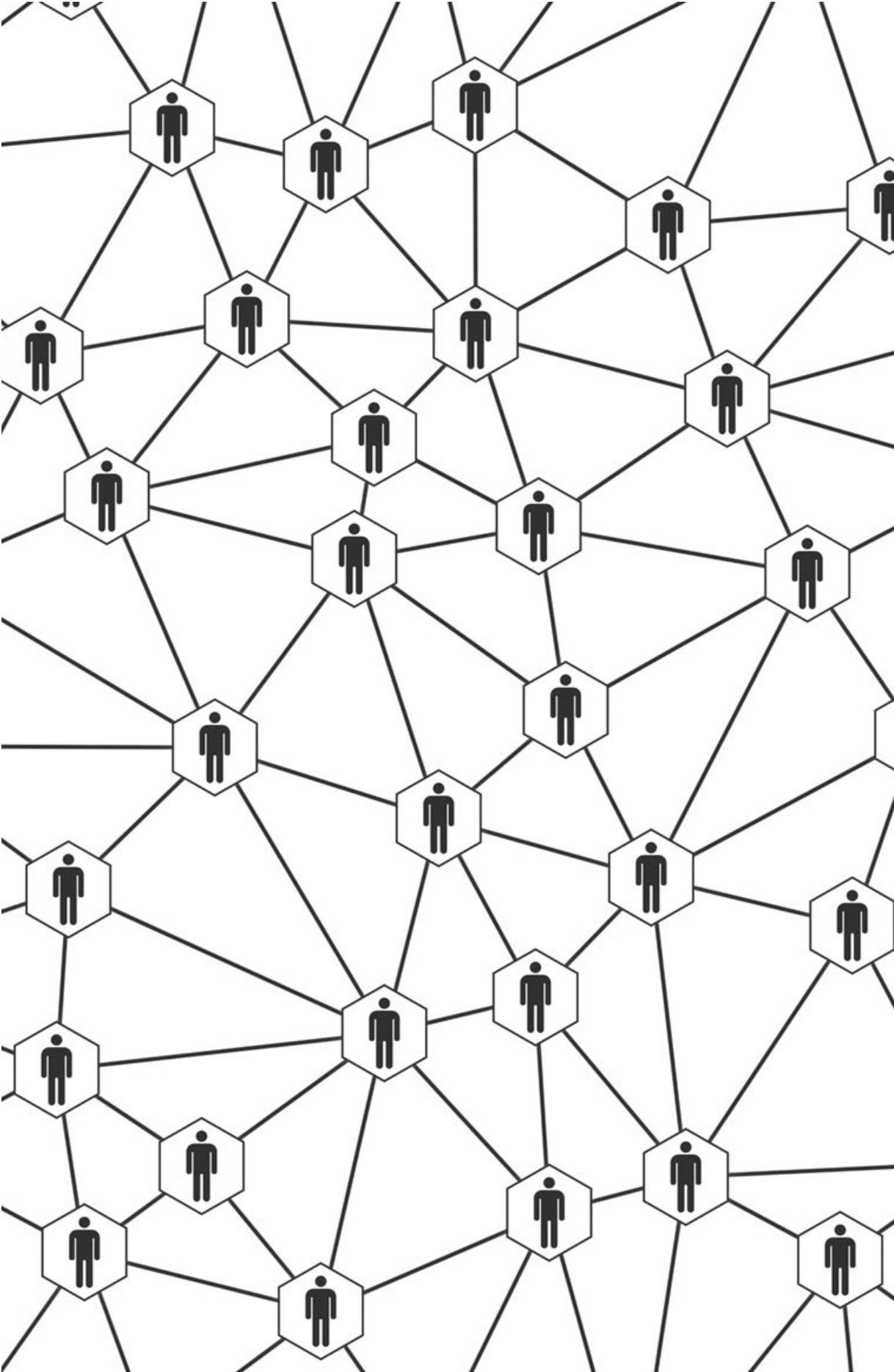
Guía técnica de apoyo a la elaboración de Planes de Autoprotección para Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas en la Comunidad Autónoma de Extremadura.

INVENTARIO Y DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS Y MEDIOS DE AUTOPROTECCIÓN



- *Rutas de acceso a la zona del evento para los servicios de emergencia. Indicando si son viables para todos los riesgos, si no incluir las rutas para cada uno. Incluir planos.*
- *Rutas de entrada y tránsito en el interior, específicas para servicios de emergencia. Indicando si son viables para todos los riesgos, si no incluir las rutas para cada uno. Incluir planos.*
- *Horas de inicio y finalización de la operatividad del plan.*
- *Sistemas de iluminación en caso de emergencia.*
- *Asistencias adicionales para personas con discapacidad, movilidad reducida y niños/as.*
- *Zona de aterrizaje de helicópteros (si corresponde).*
- *Medidas de mitigación del riesgo:*
 - *Número de efectivos y situación planificada. Incluir planos.*
- *Definición de información impresa (carteles, planos, etc.) y situación de esta. Incluir planos.*
- *Gestión de la comunicación (apartado planificado en coordinación con el "Plan de comunicaciones"):*
 - *Internas.*
 - *Externas.*
 - *Con los asistentes.*
- *Planificación de la coordinación interior y exterior:*
 - *Estructuras de responsabilidad.*
 - *Con los grupos presentes: sanitario, seguridad, organización, etc.*
 - *Con las administraciones y servicios relacionados o implicados (sanitarios, policías, bomberos, etc.).*





CAPÍTULO 5

IMPLANTACIÓN



CAPÍTULO 5

IMPLANTACION

Guía técnica de apoyo a la elaboración de Planes de Autoprotección para Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas en la Comunidad Autónoma de Extremadura.



En este apartado, tanto el técnico redactor como el organizador afrontan el desarrollo de lo que podemos denominar una especialidad en sí misma, la implantación.

Es indudable la importancia de los apartados anteriores: la identificación de riesgos, sus características y las medidas a aplicar para su gestión, pero todo ello quedaría en un mero documento sin ningún tipo de impacto en la seguridad si no se realiza una correcta implantación.

Este apartado, la implantación, que necesariamente en el proceso de gestión es parte de la fase final, debe estar presente desde el inicio de la realización del PA. De nada vale identificar los riesgos y diseñar medidas para su gestión si estas no pueden ser llevadas a cabo por falta de presupuesto, deficiente información o formación, falta de medios, mala coordinación, etc.

La planificación, la organización y el control son pilares fundamentales para la estrategia de implantación; viéndose incluidas en la implementación la asignación de tareas y las

líneas de tiempo, además de las personas de la organización y entidades implicadas.

El técnico redactor debe desarrollar el PA centrándose en todo momento en que las medidas y actuaciones de gestión del riesgo puedan ser desarrolladas. La implantación no es solo responsabilidad del organizador, el técnico redactor debe indicar de manera específica las medidas a llevar a cabo para que la gestión del riesgo sea una realidad; siendo el organizador y sus encargados los responsables de llevarlas a cabo de manera eficiente.

Es necesario un plan de implantación detallado para asegurar que las acciones se realizan en un orden coherente, permitiendo un adecuado flujo de recursos. Siendo a su vez ineludible dotar al plan de los recursos económicos, técnicos y humanos necesarios para la implantación.

Como ya se ha visto, la gran variedad de EP y AR junto a la infinidad de diferentes características de los riesgos y de las medidas de gestión hace que se deba desarrollar un plan de implantación específico

para cada evento. En este punto, la experiencia y capacitación del personal será un valor que determinará el tipo de medidas necesarias; no será lo mismo desarrollar las medidas con personal infra-formado que con personal formado con experiencia.

Aun debiendo desarrollarse un plan específico para cada evento, es posible indicar algunos de los apartados que dicho plan debe incorporar de manera general:

- *Definición y asignación de tareas específicas y responsabilidades para la implantación. Incluyendo el responsable de implantación del plan.*
- *Definición de objetivos y metas de la implantación.*
- *Un programa de formación y capacitación para el personal involucrado en la gestión de riesgos. Incluyendo en detalle las acciones específicas a tomar, su secuencia, quién las debe realizar, y el plazo de tiempo para su realización.*
- *Un programa de formación y capacitación para el personal de la organización. Incluyendo en detalle las acciones específicas a tomar, su secuencia, quién las debe realizar, y el plazo de tiempo para su realización.*
- *Un programa de información general a los usuarios, que tendrá como objetivo el aumento de la autoprotección a través de la participación de los usuarios en la gestión de los riesgos. Incluyendo la señalización y normas para la actuación de usuarios.*
- *El desarrollo de material de formación e información.*

- *Simulacros, alcance, personal implicado, objetivos, etc.*
- *La coordinación entre áreas y personas.*
- *Un marco temporal coordinado que incluya todas las acciones.*
- *Un programa de dotación y adecuación de medios materiales y recursos suficiente para permitir una implantación apropiada.*

Para que el Plan de Autoprotección (PA) sea operativo, es necesario que cualquier persona que pueda verse afectada en una situación de emergencia conozca y pueda desarrollar los contenidos, asignaciones y roles relacionados con ella en dicho plan.

Recordar que DE NADA VALE:

- ***Desarrollar medidas para la gestión de riesgos si no pueden ser implantadas. Responsabilidad del Técnico redactor.***
- ***Realizar un Plan de Autoprotección si no se implanta correctamente. Responsabilidad del organizador.***

Para terminar es necesario incidir en la idea de que es el organizador quien debe garantizar una implantación correcta tanto para su personal como para las empresas y entidades que contrate.

Las administraciones y entidades exteriores, deben ser informadas del PA e integradas en la implantación en la medida que determinen las características y necesidades del evento (magnitud, riesgos, etc.).



CAPÍTULO 6

BIBLIOGRAFÍA





Entre la bibliografía de referencia encontramos la siguiente:

- Arbon, Bottema, M., Zeitz, K., Lund, A., Turriss, S., Anikeeva, O., & Steenkamp, M. (2018). Nonlinear Modelling for Predicting Patient Presentation Rates for Mass Gatherings. *Prehospital and Disaster Medicine*, 33(4), 362–367. <https://doi.org/10.1017/S1049023X18000493>
- Arbon, Cusack, L., & Verdonk, N. (2013). Mass gathering public health and emergency medicine literature review: Levels of evidence. *Australasian Journal of Paramedicine*, 10(1). <https://doi.org/10.33151/ajp.10.1.48>
- Arbon. (2012). The Development of Conceptual Models for Mass-Gathering Health. *Prehospital and Disaster Medicine*, 19(3), 208–212. <https://doi.org/10.1017/S1049023X00001795>.
- Baird, O'Connor, R. E., Williamson, A. L., Sojka, B., Alibertis, K., & Brady, W. J. (2010). The impact of warm weather on mass event medical need: a review of the literature. *The American Journal of Emergency Medicine*, 28(2), 224–229. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2008.10.034>
- Health and Safety Executive. "Assess crowd safety risks and identify hazards". <https://www.hse.gov.uk/event-safety/crowd-management-assess.htm>. Consultado por ultima vez el 11 de diciembre de 2021.
- Bieh, Khan, A., El-Ganainy, A., Alotaibi, B., Ghallab, S., Abdulmalek, N., Mukhtar, N., & Jokhdar, H. (2021). Guidance for Health Risk Assessment at Recurrent Mass Gatherings: The Jeddah Tool Framework. *Prehospital and Disaster Medicine*, 36(3), 348–353. <https://doi.org/10.1017/S1049023X2100014>.
- Schwartz, Nafziger, S., Milsten, A., Luk, J., & Yancey, A. (2015). Mass Gathering Medical Care: Resource Document for the National Association of EMS Physicians Position Statement. *Prehospital Emergency Care*, 19(4), 559–568. <https://doi.org/10.3109/10903127.2015.1051680>
- DeMott, Hebert, C. L., Novak, M., Mahmood, S., & Peksa, G. D. (2018). Characteristics and resource utilization of patients presenting to the ED from mass gathering events. *The American Journal of Emergency Medicine*, 36(6), 983–987. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2017.11.006>
- FEMA (Federal Emergency Management Agency). 2010. Special Events Contingency Planning. United States Department of Homeland Security. <https://www.hsdl.org/?abstract&did=759939>
- Hartman, Williamson, A., Sojka, B., Alibertis, K., Sidebottom, M., Berry, T., Hamm, J., O'Connor, R. E., & Brady, W. J. (2009). Predicting resource use at mass gatherings using a simplified stratification scoring model. *The American Journal of Emergency Medicine*, 27(3), 337–343. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2008.03.042>.
- HSE (Health and Safety Executive). Assess crowd safety risks and identify hazards. <https://www.hse.gov.uk/event-safety/crowd-management-assess.htm>. Consultado por ultima vez el 20 de Diciembre de 2021.
- HSE (Health and Safety Executive). 1999. A guide to health, safety and welfare at music and similar events. Segunda Edición. Web. <https://www.gov.gg/CHttpHandler.ashx?id=107111&p=0>
- Helbing, & Mukerji, P. (2012). Crowd disasters as systemic failures: analysis of the Love Parade disaster. *EPJ Data Science*, 1(1), 1–40. <https://doi.org/10.1140/epjds7>
- Karami, Doosti-Irani, A., Ardalan, A., Gohari-Ensaf, F., Berangi, Z., Massad, E., Yeganeh, M. R., Asadi-Lari, M., & Gouya, M. M. (2019). Public Health Threats in Mass Gatherings: A Systematic Review. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 13(5-6), 1035–1046. <https://doi.org/10.1017/dmp.2018.161>.
- Koski, Kouvonen, A., & Nordquist, H. (2021). Preparedness for mass gatherings: Planning elements identified through the Delphi process. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 61, 102368–. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2021.102368>.
- Koski, Kouvonen, A., & Sumanen, H. (2020). Preparedness for mass gatherings: Factors to

- consider according to the rescue authorities. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(4), 1361–. <https://doi.org/10.3390/ijerph17041361>
- Locoh-Donou, Guofen, Y., Welcher, M., Berry, T., O'Connor, R. E., & Brady, W. J. (2013). Mass-gathering medicine: a descriptive analysis of a range of mass-gathering event types. *The American Journal of Emergency Medicine*, 31(5), 843–846. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2013.01.016>
 - Locoh-Donou, Yan, G., Berry, T., O'Connor, R., Sochor, M., Charlton, N., & Brady, W. (2016). Mass gathering medicine: event factors predicting patient presentation rates. *Internal and Emergency Medicine*, 11(5), 745–752. <https://doi.org/10.1007/s11739-015-1387-1>
 - Meites, & Brown, J. F. (2010). Ambulance Need at Mass Gatherings. *Prehospital and Disaster Medicine*, 25(6), 511–514. <https://doi.org/10.1017/S1049023X00008682>
 - Milsten, Maguire, B. J., Bissell, R. A., & Seaman, K. G. (2002). Mass-Gathering Medical Care: A Review of the Literature. *Prehospital and Disaster Medicine*, 17(3), 151–162. <https://doi.org/10.1017/S1049023X00000388>.
 - Milsten, Seaman, K. G., Liu, P., Bissell, R. A., & Maguire, B. J. (2003). Variables Influencing Medical Usage Rates, Injury Patterns, and Levels of Care for Mass Gatherings. *Prehospital and Disaster Medicine*, 18(4), 334–346. <https://doi.org/10.1017/S1049023X00001291>
 - Motyka, Winslow, J. E., Newton, K., & Brice, J. H. (2005). Method for determining automatic external defibrillator need at mass gatherings. *Resuscitation*, 65(3), 309–314. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2004.09.016>.
 - Nutbeam, & Boylan, M. (2013). *ABC of prehospital emergency medicine* (1st ed., Vol. 258). WILEY.
 - ONCE. 2019. *Arquitectura efimera y accesibilidad*. Fundación Once-CERMI
 - OMS (World Health Organization). 2015. *Public health for mass gatherings: key considerations*. Printed in France.
 - Polkinghorne, Massey, P. ., Durrheim, D. ., Byrnes, T., & MacIntyre, C. . (2012). Prevention and surveillance of public health risks during extended mass gatherings in rural areas: The experience of the Tamworth Country Music Festival, Australia. *Public Health (London)*, 127(1), 32–38. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2012.09.014>.
 - Ranse, Hutton, A., Turriss, S. A., & Lund, A. (2014). Enhancing the Minimum Data Set for Mass-Gathering Research and Evaluation: An Integrative Literature Review. *Prehospital and Disaster Medicine*, 29(3), 280–289. <https://doi.org/10.1017/S1049023X14000429>.
 - Ranse, & Hutton, A. (2012). Minimum Data Set for Mass-Gathering Health Research and Evaluation: A Discussion Paper. *Prehospital and Disaster Medicine*, 27(6), 543–550. <https://doi.org/10.1017/S1049023X12001288>.
 - Sánchez, G. 2018. *Tesis Doctoral: Protocolo, comunicación y seguridad en la organización de eventos*. Facultad de Ciencias de la Información. Universidad Complutense de Madrid. Teseo.
 - Smith, Tuffin, H., Stratton, S. J., & Wallis, L. A. (2013). Validation of a Modified Medical Resource Model for Mass Gatherings. *Prehospital and Disaster Medicine*, 28(1), 16–22. <https://doi.org/10.1017/S1049023X12001471>
 - Smith, Wessels, V., Naicker, D., Leuenberger, E., Fuhri, P., & Wallis, L. A. (2010). Development of a Mass-Gathering Medical Resource Matrix for a Developing World Scenario. *Prehospital and Disaster Medicine*, 25(6), 547–552. <https://doi.org/10.1017/S1049023X00008748>
 - Soomaroo, & Murray, V. (2012). Disasters at Mass Gatherings: Lessons from History. *PLoS Currents*, 4, RRN1301–. <https://doi.org/10.1371/currents.RRN1301>
 - Tavan, Tafti, A. D., Nekoie-Moghadam, M., Ehrampoush, M., Vafaei Nasab, M., Tavangar, H., & Fallahzadeh, H. (2019). Risks threatening the health of people participating in mass gatherings: A systematic review. *Journal of Education and Health Promotion*, 8(1), 209–209. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_214_19.
 - The Events Industry Forum. 2021. *The Purple Guide to Health, Safety and Welfare at Music and*

CAPÍTULO 6

BIBLIOGRAFÍA

Guía técnica de apoyo a la elaboración de Planes de Autoprotección para Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas en la Comunidad Autónoma de Extremadura.



Other Events. <https://www.thepurpleguide.co.uk/index.php>. Consultada el 20 de Noviembre de 2021.

- "The purple guide". <https://www.thepurpleguide.co.uk/index.php/the-purple-guide/100-6-communication>. Consultada el 20 de Noviembre de 2021.
- The purpleguide. <https://www.thepurpleguide.co.uk/index.php/the-purple-guide/93-13-crowd-management>. Consultado por ultima vez el 11 de diciembre de 2021.
- Turris, Lund, A., Munn, M. B., Chasmar, E., Rabb, H., Callaghan, C. W., Ranse, J., & Hutton, A. (2021).

Measuring the Masses: Domains Driving Data Collection and Analysis for the Health Outcomes of Mass Gatherings (Paper 3). *Prehospital and Disaster Medicine*, 36(2), 211–217. <https://doi.org/10.1017/S1049023X2100008X>

- Unidad de Protección Civil. (2012). Guía técnica para la elaboración de un plan de autoprotección. Delegación del Gobierno de Murcia.
- Van Remoortel, Scheers, H., De Buck, E., Haenen, W., & Vandekerckhove, P. (2020). Prediction modelling studies for medical usage rates in mass gatherings: A systematic review. *PloS One*, 15(6), e0234977-. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234977>.





ANEXO I





ANEXO I. DISPOSITIFS PRÉVISIONNELS DE SECOURS. MISSIONS DE SÉCURITÉ CIVILE. DIRECTION DE LA DÉFENSE ET DE LA SÉCURITÉ CIVILES. OCTUBRE 2006.

https://www.aisne.gouv.fr/content/download/4914/28735/file/DPS_Referentiel_National.pdf (Consultada el 24/9/21)

(Los autores no se hacen responsables de la exactitud de la traducción, invitando al lector a trabajar con el documento original)

EXTRACTO TRADUCIDO (PÁGINAS 22-29)

2.3 Dimensionamiento del DPS

2.3.1 General

Este repositorio nacional es una herramienta de ayuda en el análisis, toma de decisiones y organización de un sistema de ayuda provisional; destinado a todas las personas, organizaciones y cuerpos que contribuyen a su implementación. Su objetivo en particular es ayudar a las autoridades

policiales y a los organizadores, y en consecuencia a las asociaciones aprobadas de seguridad civil, proveedores de servicios, a dimensionar a su valor razonable el sistema de rescate provisional que se implementará durante una manifestación o reunión de personas, con el fin de para prevenir riesgos y cubrir el evento con la máxima seguridad.

La principal herramienta que permite este proceso es la matriz de evaluación de riesgos. Esta última debe considerarse una ayuda para la toma de decisiones. Sin embargo, el método de análisis los riesgos deben realizarse de acuerdo con datos objetivos.

Esta evaluación de riesgos realizada por el organizador y/o la autoridad policial, en colaboración con la asociación de seguridad autorizada, que será la encargada de velar por el DPS, permite categorizar los DPS necesarios para el evento. El enfoque y el proceso analítico deben ser lo más precisos posible.

Para ello, el organizador debe demostrar una gran transparencia y sinceridad a la hora de comunicar los elementos que permitan el uso de la tabla de evaluación de riesgos. Esta evaluación de riesgos

debe conducir a la implementación operativa de medios adaptados a las necesidades analizadas, en función de la concentración de personas.

Tras la evaluación de riesgos y en función de la determinación de la proporción de agentes de actuación sanitaria, el sistema provisional de primeros auxilios puede tener que adaptarse a las necesidades del evento:

- *No es necesario;*
- *Es necesario desarrollándose según la siguiente categorización creciente:*
 1. *Punto de alerta y primeros auxilios (PAPS)*
 2. *Pequeño plan de emergencia*
 3. *envergadura (DPS-PE)*
 4. *Sistema provisional de emergencia de mediana escala (DPS-ME)*
 5. *Sistema provisional de emergencia a gran escala (DPS-GE)*

2.3.2 Cuadrícula de evaluación de riesgos

La cuadrícula de evaluación de riesgos es una herramienta de análisis y apoyo a la toma de decisiones.

Se estudian cinco indicadores:

- *Declaración del número estimado de asistentes.*
- *Numero ponderado de público.*
- *El previsible comportamiento del público vinculado a la actividad del encuentro.*
- *Las características del entorno o la accesibilidad del sitio.*
- *El tiempo de respuesta de los servicios públicos de emergencia.*

Todas las indicaciones necesarias relativas a la tabla de evaluación de riesgos se definen en: Título 5 - Capítulo 2.

2.3.2.1 Criterios relativos al público

Hay dos indicadores directamente vinculados la actividad del evento: el número de personas estimadas de público y su comportamiento.

a) Declaración del número estimado de asistentes (P1)

La estimación del número de personas que estarán de público P1 debe ser proporcionada por el organizador del evento, bajo su propia responsabilidad.

Sin embargo, se trata de considerar el número máximo de espectadores presente simultáneamente en el evento y no un número acumulativo en el tiempo.

De hecho, si hay variaciones en el número de espectadores durante el transcurso del evento (por ejemplo, 1000 personas por la mañana y 4000 personas por la tarde), se debe tener en cuenta la tasa de asistencia más alta para completar la tabla de evaluación de riesgos.

b) Numero ponderado de público (P)

Dependiendo del número de espectadores, se establece un coeficiente moderador que permite reducir el potencial de los recursos humanos cuando se planea albergar en el lugar de encuentro, una audiencia de más de 100.000 personas. En este caso, se asegura una cobertura operativa mínima, en términos de recursos humanos y materiales, a partir de una base de cálculo de 100.000 personas. En este sentido, para encontrar el número ponderado del público P, es necesario aplicar las fórmulas presentes en la cuadrícula de evaluación de riesgos.

c) Comportamiento previsible del público vinculado a la actividad del encuentro (P2)



Dependiendo del tipo de evento, el comportamiento del público debe definirse con la mayor precisión posible, con el fin de identificar el nivel de riesgo que se le asignará al evento.

En función del tipo de acontecimiento, conviene definir con la mayor precisión posible el

comportamiento del público, a fin de determinar el nivel de riesgo que debe asignarse al evento.

Para ello es necesario completar la tabla de evaluación de riesgos junto con el indicador P2. A continuación especificamos el nivel de riesgo, el tipo de actividad o reunión y el indicador P2:

NIVEL DE RIESGO	ACTIVIDAD DE REUNIÓN	INDICADOR P ₂
Débil	- Audiencia sentada: espectáculo, ceremonia de culto, reunión pública, catering, evento deportivo.	0.25
Moderado	- Público permanente: ceremonia de culto, reunión pública, catering, exposición, feria, comercial, feria agrícola.	0.30
Medio	- Público de pie: espectáculo con público estático, feria, evento deportivo con protección del público del evento.	0.35
Elevado	- Público de pie: espectáculo con público dinámico, baile, feria, fiesta, carnaval, espectáculo de calle, gran desfile, evento deportivo sin protección pública en relación al evento. - Evento que se desarrolla durante varios días con presencia pública permanente: alojamiento en el lugar o en las inmediaciones.	0.40

Cualquier actividad que no se mencione explícitamente en la tabla anterior debe relacionarse con la actividad que más se asemeje en términos de riesgo.

En todo caso, la autoridad policial competente, si lo estima necesario u oportuno, podrá incrementar el indicador P2 según la naturaleza de la actividad; con el fin de incrementar el nivel de seguridad durante el transcurso del evento.

En caso de acumularse varias actividades en un mismo sitio, el indicador P2 utilizado será el más alto de las diferentes actividades.

2.3.2.2 Criterios ambientales

a) Características ambientales o accesibilidad del sitio (E1)

Las características del entorno y las de accesibilidad del sitio son elementos esenciales en el análisis de riesgos. De hecho, la propia naturaleza de la estructura donde se desarrolla el evento, las condiciones de acceso del público, así como los servicios de emergencia y la variabilidad de los criterios que definen la ubicación del evento hacen que sea esencial ser lo más juicioso posible al tomar este nivel de riesgo en cuenta.

Para completar la tabla de evaluación de riesgos trabajaremos con el indicador E1 que se indica a continuación:

NIVEL DE RIESGO	ENTORNO DEL EMPLAZAMIENTO O CARACTERÍSTICAS DE ACCESIBILIDAD	INDICADOR E ₁
Débil	- Estructuras permanentes: edificio, sala, etc. - Vías públicas, calles con acceso y sin obstáculos. - Condiciones de fácil acceso.	0.25
Moderado	- Estructuras no permanentes: gradas, carpas. - Espacios naturales: superficie ≤ 2 hectáreas. - Transporte en camilla: 150 m < longitud ≤ 300 m. - Terreno en pendiente de más de 100 metros.	0.30
Medio	- Áreas naturales: 2 ha < superficie ≤ 5 ha. - Transporte en camilla: 300 m < longitud ≤ 600 m. - Terreno en pendiente de más de 150 metros. - Otras condiciones de difícil acceso.	0.35
Elevado	- Áreas naturales: superficie > 5 hectáreas. - Transporte en camilla: longitud > 600 metros. - Terreno en pendiente de más de 300 metros. - Otras condiciones de difícil acceso: terraplenes, escaleras, vías de acceso no transitables. - Los servicios de emergencia no pueden ofrecer la ayuda requerida por el número de público.	0.40

Para medir el nivel de este riesgo, tendremos en cuenta dos elementos:

- las características del entorno donde se va a desarrollar dicho evento;
- características de accesibilidad del recinto.

En el caso de acumularse los dos elementos anteriores en un mismo evento, el indicador E1 que estableceremos será el más elevado.

b) Tiempo de respuesta de la asistencia pública (E2)

La seguridad de las reuniones también depende en gran medida de los recursos públicos de emergencias. El tiempo de respuesta de los servicios públicos de emergencia se extrae de la distancia de sus estructuras fijas (centro de emergencia, centro hospitalario, etc.) al lugar del evento. Este plazo desempeña un papel importante en la consideración del nivel de riesgo. Por ello, al cumplimentar la tabla de evaluación del riesgo, deberá tenerse en cuenta el indicador E2 que figura a continuación.

NIVEL DE RIESGO	ENTORNO DEL EMPLAZAMIENTO O CARACTERÍSTICAS DE ACCESIBILIDAD	INDICADOR E ₂
Débil	≤ 10 minutos	0.25
Moderado	> 10 minutos y ≤ 20 minutos	0.30
Medio	> 20 minutos y ≤ 30 minutos	0.35
Elevado	> 30 minutos	0.40



Por estructura fija de emergencia pública se entenderá un centro de bomberos y rescate de bomberos equipado con un vehículo de ambulancia de tipo C de la norma NF EN 1789. Lo mismo puede decirse de una instalación hospitalaria.

Los tiempos que se especifican en la tabla corresponden al tiempo de viaje entre el emplazamiento fijo de emergencia y el acceso más desfavorecido del lugar en el que se realiza el evento, a lo que hay que sumar el tiempo de activación y reagrupación del personal.

Los tiempos expresados corresponden al tiempo de viaje entre la estructura fija de socorro público y el punto de acceso más desfavorecido del lugar en el que se celebra el evento, a lo que hay que sumar el tiempo de activación y de agrupamiento del personal.

2.3.2.3 Índice de riesgo total

A partir del análisis de previsión de las situaciones peligrosas que pueden conducir a acciones de ayuda a las personas y utilizando la tabla de evaluación de riesgos, se identifica el nivel de riesgo de cada uno de los tres indicadores anteriormente detallados: P2, E1 y E2.

A continuación, se suman estos tres indicadores para determinar un índice de riesgo total que debe aplicarse al dimensionamiento del dispositivo de previsión de. Para ello, debe utilizarse la fórmula siguiente:

Índice de riesgo total: $i = P2 + E1 + E2$

El resultado de la suma determina “**i**” (índice de riesgo total) que permite definir a continuación la proporción de intervinientes de socorro.

2.3.2.4 Proporción de intervinientes.

(Cruz Roja adapta el nombre para el “RIS” a “Ratio de Intervinientes de Socorro” para el evento)

La relación de agentes de socorro (RIS) permite definir el tipo y el tamaño del dispositivo de previsión de ayuda a las personas que se va a poner en marcha, con ocasión de una manifestación o de una reunión de personas. La proporción de intervinientes de socorro se determina teniendo en cuenta el índice total de riesgo y el número ponderado del público.

En función del número estimado de asistentes ($P1$), se determina el número ponderado de público (P), que se desglosa como sigue:

Si $P1 \leq 100.000$ personas, entonces $P = P1$

Si $P1 > 100.000$ personas, entonces $P = 100.000 + \left(\frac{P1 - 100.000}{2}\right)$

Finalmente, para determinar el RIS, se debe aplicar la siguiente fórmula:

Proporción de intervinientes de socorro:

$$RIS = i * \frac{P}{1000}$$

Ejemplo:

Para un número predecible declarado del público $P1 = 340.000$ personas y un índice de riesgo total $i = 0,90$, encontramos un $P = 220.000$. Entonces se aplica el siguiente cálculo:

$$RIS = 0.90 * \frac{220000}{1000} = 0.9 * 220 = 198 \text{ intervinientes de socorro}$$

Una vez definido el RIS, nos fijaremos en la siguiente tabla para averiguar el tipo de dispositivo de emergencia que deberemos mantener en el evento.

Proporción/Ratio de trabajadores de primeros auxilios	Tipo DPS (1)
$RIS \leq 0,25$	A instancias de la autoridad policial competente
$0,25 < RIS \leq 1,125$	Punto de alerta y primeros auxilios
$1,125 < RIS \leq 12$	DPS a pequeña escala
$12 < RIS \leq 36$	DPS mediana envergadura
$36 < RIS$	DPS gran envergadura

(1) DPS. Dispositivo provisional de socorro. Conjunto de medios humanos y materiales de primeros auxilios, preestablecidos a petición de la autoridad de policía territorialmente competente o del organizador de una manifestación (deportiva, cultural,...) y bajo la responsabilidad de este último..

Sin embargo, hay varias normas que complementan el cuadro anterior, con objeto de explicar las correspondencias que deben asignarse entre el ratio de agentes de socorro y el número real de agentes de socorro que deben establecerse durante la realización de un Dispositivo Provisional de Socorro (DPS).

NORMAS:

1. Para una proporción comprendida en el siguiente marco " $1,125 < RIS \leq 4$ ", debería establecerse un número de intervinientes de socorro equivalente a 4 personas.

2. Para una relación incluida en el siguiente marco " $4 < RIS$ ", es necesario establecer el número de intervinientes de socorro igual al número par indicado de personas.

3. Si el RIS encontrado es igual a un número impar, tome la cifra de RIS inmediatamente superior, para dimensionar el número de intervinientes del puesto de socorro.

Ejemplos:

- Para un $RIS = 2,5$ -> Tome un equipo de 4 intervinientes.
- Para un $RIS = 9$ -> Tome un equipo de 10 intervinientes.
- Para un $RIS = 12,4$ -> Tome un equipo de 14 intervinientes.
- Para un $RIS = 25$ -> Tome una fuerza laboral de 26 intervinientes.
- Para un $RIS = 53,1$ -> Tome una plantilla de 54 intervinientes.



ANEXO II





ANEXO II. EXTRACTO DEL PROGRAMA DE SERVICIOS PREVENTIVOS. DOCUMENTO TÉCNICO DE ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD EN EL MEDIO TERRESTRE. CRUZ ROJA. 2015

(Los autores no se hacen responsables de posibles errores, invitando al lector a trabajar con el documento original)

3.2 CÁLCULO DEL NIVEL DE RIESGO

La herramienta de dimensionamiento evalúa cinco indicadores a partir de los datos suministrados:

- **Previsión de afluencia de público (P1).** *Deberá ser facilitada por escrito (impreso de solicitud) por el organizador del evento, bajo su propia responsabilidad. La cantidad de público ha de considerarse como el número máximo de personas que estarán presentes en el evento, y no como el número de personas acumulado a lo largo del tiempo; por ejemplo, si un evento espera el paso de 100.000 personas durante el fin de semana, pero el número máximo que estarán presentes es de 70.000, entonces $P1 = 70.000$.*
- **Base de público ponderado (P).** *Cuando se prevea una asistencia por encima de 50.000 personas, realizará la siguiente ponderación:*

Si $P1 \leq 50.000$ personas, entonces $P = P1$

Si $P1 > 50.000$ personas, entonces $P = 50.000 + \left(\frac{P1 - 50.000}{2}\right)$

- **Tipología del acto (P2):** Como ya hemos visto anteriormente, el tipo de evento y el comportamiento del público guardan una estrecha relación. Por tanto, a partir de la naturaleza de la actividad se puede determinar un nivel de riesgo directamente relacionado con el comportamiento predecible del público.

Nivel de riesgo	Tipología concreta del acto	Coefficiente (P2)
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 o 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
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, concentraciones de público de más de 4 horas, romerías y fiestas patronales populares, (cabalgatas y 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
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

IMPORTANTE: Cualquier actividad que no esté recogida en la tabla anterior debe ser considerada como aquella a la que más se aproxime en términos de riesgo. En cualquier caso, si el organizador, la autoridad competente o el encargado del dimensionamiento consideran que existen causas justificadas, se puede aumentar el nivel de riesgo con el fin de aumentar el nivel de seguridad durante el desarrollo del evento.

- **Características del entorno y accesibilidad al lugar (E1):** Las características del entorno y la accesibilidad al lugar son elementos esenciales en el análisis de riesgos. Este parámetro de riesgo evalúa tanto las características del recinto donde tiene lugar el evento, las condiciones del acceso y evacuación y las distancias y dificultades para acceder a las víctimas. Para seleccionar el nivel de riesgo adecuado debemos considerar el peor de los valores obtenidos al evaluar cada característica.



Nivel de riesgo	Tipo del entorno	Coefficiente (E1)
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 disgregado.	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

- **Tiempo estimado de llegada de los servicios de socorro o de evacuación al hospital útil más próximo (E2).** *La seguridad en los actos de riesgo previsible también depende de la posibilidad de poder contar con ayudas externas provenientes de los servicios públicos de emergencia, por ejemplo, ante un incidente grave que desborda los medios disponibles. Además debemos tener en cuenta los tiempos de evacuación a los centros médicos de referencia, dado que ante tiempos elevados, el tiempo de ocupación de las ambulancias será mayor, y por consiguiente, su disponibilidad será menor.*

Nivel de riesgo	Tiempo medio	Coefficiente (E2)
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

Para calcular el tiempo de respuesta o tiempo de evacuación debemos considerar el punto más alejado o las condiciones más desfavorables, así como el tiempo de activación de los recursos.

Índice total de riesgo (i)

A partir de las características del evento que hemos evaluado anteriormente se obtiene el índice total de riesgo, que consiste en la suma de los tres indicadores anteriores:

$$i = P2 + E1 + E2$$

3.3 DIMENSIONAMIENTO DE LOS RECURSOS

Ratio de intervinientes de socorro en eventos

El RIS determina el número de intervinientes que componen el dispositivo preventivo. En principio equivale al número de socorristas. No obstante, podemos sustituir socorristas por enfermeros/as y médicos a medida que el RIS aumente y, por consiguiente, se establezca un dispositivo de mayor envergadura.

Asimismo, la demanda de asistencia sanitaria dependerá tanto de la cantidad de público como de los riesgos debidos a las características del evento. Por tanto, el dimensionamiento del dispositivo se determina a partir de la base de público ponderado (P) y del índice total de riesgo (i):

$$RIS = i \times \frac{P}{1000}$$

Donde, como se ha visto anteriormente, P es:

$$\text{Si } P1 \leq 50.000 \text{ personas, entonces } P = P1$$

$$\text{Si } P1 > 50.000 \text{ personas, entonces } P = 50.000 + \frac{P1 - 50.000}{2}$$

Dispositivo a desplegar

A partir del RIS podemos establecer el tipo de dispositivo a desplegar. A continuación vemos un cuadro resumen:

RIS	Tipo de dispositivo	Elementos del dispositivo						
Ratio intervinientes	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)	1-5	4-12	1	0-1	0-1	0-1	0
14 – 36	DIMEN (Dispositivo Preventivo de Mediana Envergadura)	2-17	14-36	1-3	1-2	1-4	1-4	0-2
> 36	DIGEN (Dispositivo Preventivo de Gran Envergadura)	> 4	>36	≥ 2	≥ 2	≥ 4	≥ 2	≥ 1

IMPORTANTE: No obstante, siempre habrá que tener en cuenta en este apartado la existencia de legislación a nivel autonómico o local, (por ejemplo, Cataluña), o reglamentación específica (por ejemplo, eventos taurinos), que incidan en estos ratios.

3.4 TIPOS DE DISPOSITIVOS

Según el número de intervinientes, se establecerán los siguientes tipos dispositivos:

- *Punto de Alerta y Primeros Auxilios (PAPS).*
- *Dispositivo de Pequeña Envergadura (DIPEN).*
- *Dispositivos de mediana envergadura (DIMEN).*
- *Dispositivos de gran envergadura (DIGEN).*

3.4.1 PUNTO DE ALERTA Y PRIMEROS AUXILIOS (PAPS)

El Punto de alerta y primeros auxilios es la configuración más básica para un dispositivo preventivo. Está indicada cuando el índice RIS es menor o igual que 1,125. Este dispositivo se utilizará para dar cobertura a un número máximo de personas entre 1000 y 1500 dependiendo del nivel de riesgo calculado, y siempre que existan unas condiciones de seguridad adecuadas.

Su misión es auxiliar a las personas y tomar las primeras medidas ante los incidentes que se produzcan, alertando a los servicios de emergencia y, a su llegada, recibirlos y facilitar su intervención. Además, son una presencia permanente en el servicio preventivo cuando la ambulancia tiene que realizar un traslado al hospital.

Recursos Humanos:

Entre 2 y 4 Socorristas y/o Técnicos en Emergencias.

Ambulancias:

Este tipo de dispositivo básico se debería completar con una ambulancia SVB cuando el tiempo estimado de llegada de los servicios de socorro o de evacuación al hospital en funcionamiento más próximo (E2) sea mayor de 10 minutos.

Recursos Materiales:

Botiquín de socorro. (Ver anexo).

Un desfibrilador externo semiautomático.

3.4.2 DISPOSITIVO DE PEQUEÑA ENVERGADURA (DIPEN)

El dispositivo preventivo de pequeña envergadura está formado por un conjunto de entre 4 y 12 intervinientes y un único puesto de socorro. Su objetivo es proporcionar cobertura a número máximo de personas que, dependiendo del nivel de riesgo, varía entre 10.000 y 16.000 personas.





Recursos Humanos:

El puesto de socorro, que es obligatorio, contará con un Jefe de Puesto y tres Socorristas, como mínimo. Esta configuración básica del DIPEN se puede reforzar con personal sanitario según la siguiente regla:

- Si el Ratio de Intervinientes de Socorro (RIS) es mayor o igual que 5 se añade un enfermero/a.
- Si el Ratio de Intervinientes de Socorro (RIS) es mayor o igual que 9 se añade un médico.

Además, se podrán establecer hasta 4 equipos de socorro formados por socorristas distribuidos por el lugar del evento con el objeto de acceder rápidamente a los pacientes y proporcionar los primeros auxilios.

Ambulancias:

El DIPEN dispondrá de una ambulancia SVB cuando el Ratio de Intervinientes de Socorro (RIS) sea mayor o igual que 5.

Además, debería contar con una ambulancia siempre que el tiempo estimado de llegada de los servicios de socorro o de evacuación al hospital útil más próximo (E2) sea mayor de 10 minutos.

Puestos de socorro:

El DIPEN siempre contará con un único puesto de socorro con capacidad entre 2 y 8 pacientes. Este puesto de socorro puede estar constituido como puesto sanitario básico o avanzado, según si dispone de personal facultativo o no, con el correspondiente equipamiento de Soporte Vital Avanzado.

Recursos Materiales:

Puesto de socorro:

- Un set de material para el puesto de socorro.
- Un desfibrilador externo semiautomático.

Equipo de socorro (por equipo):

- Un botiquín para cada equipo de socorro.
- Un desfibrilador externo semiautomático.

3.4.3 DISPOSITIVOS DE MEDIANA ENVERGADURA (DIMEN)

El dispositivo preventivo de mediana envergadura (DIMEN) cuenta con entre 14 y 36 intervinientes, y entre 1 y 3 puestos de socorro, y puede proporcionar cobertura hasta una cantidad de público que, según el nivel de riesgo, varía entre 30.000 y 48.000 personas.

Recursos Humanos:

La composición mínima de un DIMEN es la siguiente:

- *Un Coordinador de Dispositivo.*
- *Un puesto de socorro con un Jefe de Puesto y tres Socorristas en el puesto, como mínimo.*
- *Ocho socorristas que pueden estar repartidos entre el puesto y los equipos de socorro.*
- *Un médico y un enfermero/a.*

A medida que se incremente el número de intervinientes (RIS), aumentaremos el número de socorristas. Además incrementaremos el personal sanitario del siguiente modo:

- *Un enfermero/a por cada 8 intervinientes.*
- *Un médico por cada 16 intervinientes.*

Además, se podrán establecer hasta 16 equipos de socorro, (mínimo recomendado: 2 equipos), formados por socorristas distribuidos por el lugar del evento con el objeto de acceder rápidamente a los pacientes y proporcionar los primeros auxilios.

Por otra parte, en el DIMEN se añaden dos intervinientes encargados de las comunicaciones, apoyo logístico y tareas administrativas.

Ambulancias

El DIMEN siempre contará como mínimo de:

- *Al menos una ambulancia SVB.*
- *Más una ambulancia SVB por cada 20.000 personas (RIS/20).*
- *Más una ambulancia SVA por cada 40.000 personas (RIS/40).*

Además, si el tiempo estimado de llegada de los servicios de socorro o de evacuación al hospital en funcionamiento más próximo (E2) es mayor de 20 minutos, se recomienda duplicar el número de ambulancias.

Puestos de socorro

El DIMEN tendrá entre 1 y 3 puestos de socorros, con capacidades entre 2 y 8 pacientes, según el número de intervinientes asignado. Por otra parte, estos puestos de socorro pueden estar constituidos como puesto sanitario básico o avanzado, según si dispone de personal facultativo o no, con el correspondiente equipamiento de Soporte Vital Avanzado.

En general, cada puesto tendrá un jefe de puesto, 1 socorrista por cada paciente, un enfermero por cada 4 pacientes y un médico por cada 8 pacientes.



Recursos Materiales:

Puesto de socorro:

- *Un set de material para el puesto de socorro.*
- *Un desfibrilador externo semiautomático.*

Equipo de socorro (por equipo):

- *Un botiquín para cada equipo de socorro.*
- *Un desfibrilador externo semiautomático.*

3.4.4 DISPOSITIVOS DE GRAN ENVERGADURA (DIGEN)

Los dispositivos de gran envergadura se despliegan a partir de una cifra que, en función del nivel de riesgo, está en 30.000 y 48.000 personas, contarán con más de 36 intervinientes. Normalmente, los DIGEN estarán divididos en dos o más sectores, cada uno con uno o varios puestos de socorro.

Recursos Humanos

La composición mínima de un DIGEN es la siguiente:

- *Un Coordinador de Dispositivo.*
- *Un puesto de socorro con un Jefe de Puesto y 7 Socorristas en el puesto como mínimo.*
- *24 socorristas que pueden estar repartidos entre el puesto y equipos de socorro. Sin embargo se recomienda establecer un segundo puesto de socorro.*
- *2 médicos y 4 enfermeros/as.*

Sin embargo, la composición recomendada de un DIGEN tendrá como mínimo 2 sectores, que serán coordinados por el Coordinador del Dispositivo. A su vez, cada sector tendrá:

- *Un jefe de sector.*
- *Un puesto de socorros con un Jefe de Puesto y 7 Socorristas en el puesto como mínimo.*
- *8 socorristas que pueden estar repartidos entre el puesto y equipos de socorro.*
- *1 médico y 2 enfermeros/as.*

Asimismo, a medida que incremente el número de intervinientes (RIS), aumentaremos el número de socorristas correspondiente. Además, incrementaremos el personal sanitario del siguiente modo:

- *Un enfermero/a por cada 8 intervinientes.*
- *Un médico por cada 16 intervinientes.*

Además, se recomienda establecer un mínimo de 4 equipos de socorro formados por socorristas distribuidos por el lugar del evento con el objeto de acceder rápidamente a los pacientes y proporcionar los primeros auxilios.

Por otra parte, en el DIGEN se añaden 2 intervinientes encargados de las comunicaciones, apoyo logístico y tareas administrativas por sector.

Ambulancias

El DIGEN siempre contará como mínimo con dos ambulancias SVB y una ambulancia SVA, que se incrementará del siguiente modo:

- *Una ambulancia SVB por cada 20.000 personas (RIS/20).*
- *Una ambulancia SVA por cada 40.000 personas (RIS/40).*

Sin embargo, si el tiempo estimado de llegada de los servicios de socorro o de evacuación al hospital útil más próximo (E2) es mayor de 20 minutos, se recomienda duplicar el número de ambulancias.

Puestos de socorro

El DIGEN tendrá entre 1 y 3 puestos de socorros por sector, con capacidades entre 2 y 8 pacientes, según el número de intervinientes asignado. Por otra parte, estos puestos de socorro pueden estar constituidos como puesto sanitario básico o avanzado, según si dispone de personal facultativo o no, con el correspondiente equipamiento de Soporte Vital Avanzado.

En general, cada puesto tendrá un jefe de puesto, 1 socorristas por cada paciente, un enfermero por cada 4 pacientes y un médico por cada 8 pacientes.

Recursos Materiales:

Puesto de socorro:

- *Un Kit de material para el puesto de socorro.*
- *Un desfibrilador externo semiautomático.*

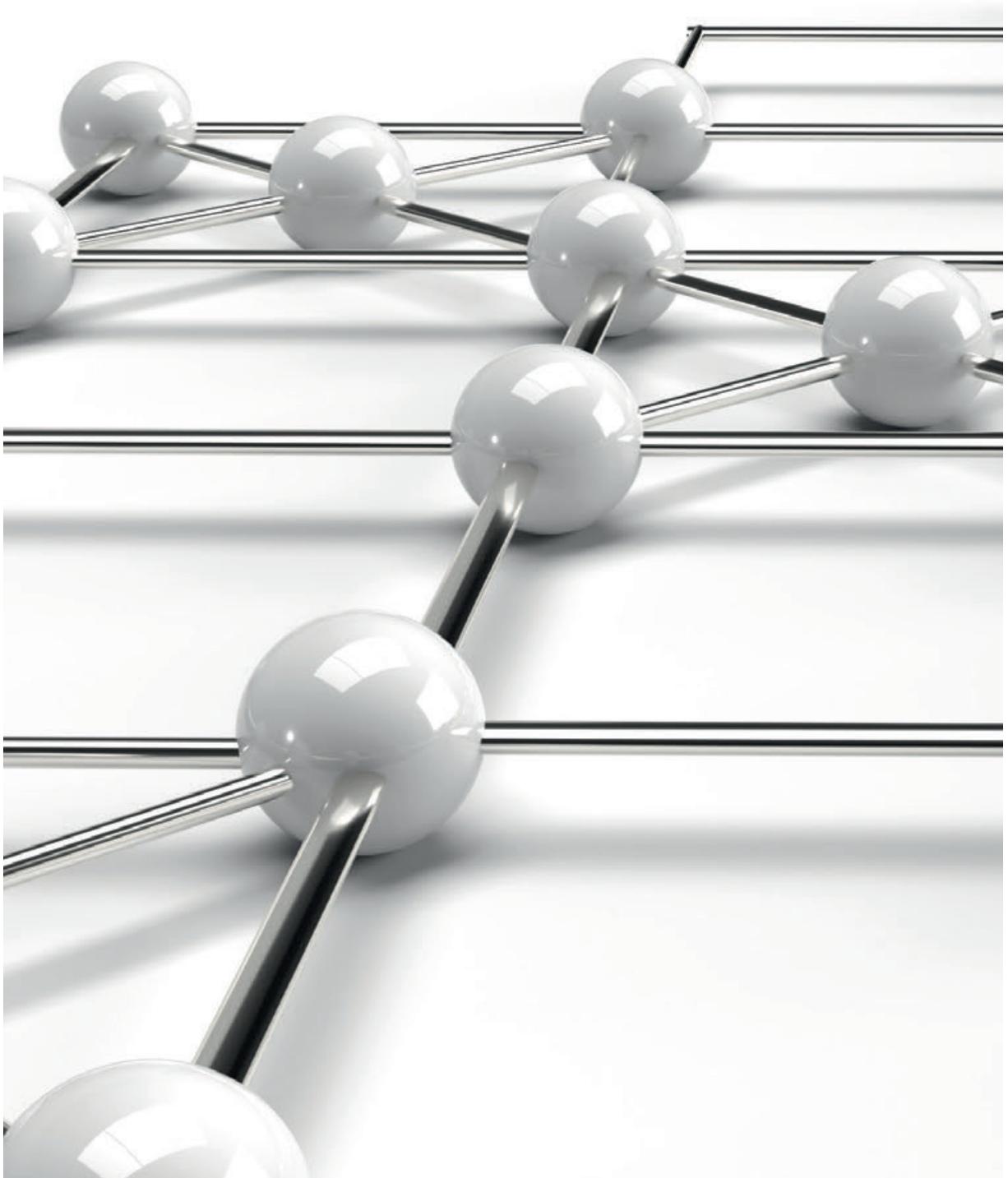
Equipo de socorro (por equipo):

- *Un botiquín para cada equipo de socorro.*
- *Un desfibrilador externo semiautomático.*



Cuadro resumen

Tipo de dispositivo	Punto de Alerta y Primeros auxilios (PAPS)	Dispositivo preventivo de Pequeña Envergadura (DIPEN)	Dispositivo preventivo de Mediana Envergadura (DIMEN)	Dispositivo preventivo de Gran Envergadura (DIGEN)
RIS	≤ 1,125	1,125 – 12	12– 36	> 36
Cobertura de asistentes o participantes	Hasta 1000-1.500 personas	Hasta 10.000-16.000 personas.	Hasta 30.000-48.000 personas.	Más de 30.000-48.000 personas.
Número de intervinientes	De 2 a 4 intervinientes	De 4 a 12 intervinientes.	De 14 a 36 intervinientes	Más de 36 intervinientes
Puestos de socorro	Sin puesto de socorro	1 puesto de socorro	De 1 a 3 puestos de socorro	Con 2 o más sectores, que a su vez tienen de 1 a 3 puestos de socorro.
DESA's	1	1-5	2-17	> 4
Socorristas y/o Técnicos de Emergencias	2 - 4	4-12 Mínimo: 3 Socorristas en el puesto.	14-36 Mínimo: 3 Socorristas en el puesto y 8 socorristas repartidos entre puestos de socorro y equipos de socorro.	>36 Mínimo: 7 Socorristas en el puesto y 24 socorristas repartidos entre puestos de socorro y equipos de socorro.
Equipos de socorro	1	Hasta 4 de equipos de socorro.	Hasta 16 de equipos de socorro.	Recomendado: Mínimo 4 de equipos de socorro.
Médicos	0	1 médico si RIS ≥ 9	1 médico como mínimo; 1 médico por cada 16 intervinientes	1 médico por cada 16 intervinientes
Enfermeros	0	1 enfermero/a si RIS ≥ 5	1 enfermero/a por cada 8 intervinientes	1 enfermero/a por cada 8 intervinientes
Ambulancias SVB	0 (Recomendado: 1 ambulancia si $E_2 > 10$ min)	1 ambulancia si RIS ≥ 5 (Recomendado: 1 ambulancia si $E_2 > 10$ min)	1 ambulancia SVB como mínimo; +1 / 20.000 personas (RIS / 20); (Recomendado: X 2 si $E_2 > 20$ min)	2 ambulancia SVB como mínimo; +1 / 20.000 personas (RIS / 20); (Recomendado: X 2 si $E_2 > 20$ min)
Ambulancias SVA	0	0	1 ambulancia SVA si ≥ 20.000 personas (RIS ≥ 20); +1 / 40.000 personas (RIS / 40); (Recomendado: X 2 si $E_2 > 20$ min)	1 ambulancia SVA como mínimo; +1 / 40.000 personas (RIS / 40); (Recomendado: X 2 si $E_2 > 20$ min)



ANEXO III





ANEXO III. EXTRACTO DE LA GUÍA “THE EVENT OF SAFETY GUIDE (SECOND EDITION). A GUIDE TO HEALTH, SAFETY AND WELFARE AT MUSIC AND SIMILAR EVENTS. 2010

(Los autores no se hacen responsables de la exactitud de la traducción, invitando al lector a trabajar con el documento original)

Los factores comúnmente descritos que determinan el número potencial de pacientes que pueden presentarse y la capacidad de tratar con estos pacientes en una reunión masiva se enumeran a continuación:

- naturaleza del evento
- naturaleza del lugar
- sentado o no sentado
- perfil de espectador
- historia pasada de eventos similares
- número esperado de espectadores
- duración del evento
- consideraciones estacionales
- proximidad a hospitales
- perfil de hospitales
- peligros adicionales.

Puntuación de riesgo según la naturaleza del evento

CATEGORIA	FACTOR DE RIESGO	PUNTUACIÓN	
NATURALEZA DEL EVENTO	Actuación clásica	2	
	Exposición pública	3	
	Concierto de Pop/Rock	5	
	Evento de baile (rave/disco)	8	
	Espectáculo agrícola/campestre	2	
	Marina	3	
	Exhibición de motos	3	
	Aviación	3	
	Deportes de motor	4	
	Ocasiones de Estado	2	
	Visitas VIP/Cumbre	3	
	Festival de música	3	
	Evento internacional	3	
	Hoguera/Espectáculo pirotécnico	4	
	Celebración de año nuevo	7	
	Demostraciones/Manifestaciones/eventos políticos		
	bajo riesgo de desorden	2	
	riesgo medio de desorden	5	
alto riesgo de desorden	7		
Facciones opuestas implicadas	9		

Puntuación de riesgo de la sede

NATURALEZA DEL LUGAR DE CELEBRACIÓN	Interior	1
	Estadio	2
	Al aire libre en un lugar cerrado, por ejemplo, un parque	2
	Otros lugares al aire libre, por ejemplo, un festival	3
	Ubicación pública generalizada en las calles	4
	Estructuras exteriores temporales	4
	Incluye la acampada nocturna	5

Puntuación de riesgo - sentado y de pie

(C) SENTADO O NO SENTADO	Sentado	1
	Mixto	2
	De pie	3



Puntuación de riesgo para el perfil del espectador

(D) PERFIL DEL ESPECTADOR	Mezcla completa, en grupos familiares	2
	Mezcla completa, no en grupos familiares	3
	Predominio de adultos jóvenes	3
	Predominio de niños y adolescentes	4
	Predominio de personas mayores	4
	Mezcla completa, facciones rivales	5

Puntuación de riesgo por antecedentes de eventos similares

(E) HISTORIAL ANTERIOR	Buenos datos, baja tasa de bajas anteriormente (<1%)	-1
	Buenos datos, índice de bajas medio anteriormente (1%-2%)	1
	Buenos datos, índice de bajas medio anteriormente (más del 2%)	2
	Primer evento, sin datos	3

Puntuación de riesgo por número de asistencia previsto

(F) CIFRAS PREVISTAS (AFORO)	<1.000	1
	<3.000	2
	<5.000	8
	<10.000	12
	<20.000	16
	<30.000	20
	<40.000	24
	<60.000	28
	<80.000	34
	<100.000	42
	<200.000	50
	<300.000	58

Nota: El número de asistentes puede variar a lo largo de la duración de eventos más largos. Por lo tanto, es posible que sea necesario ajustar las necesidades de recursos en consecuencia

Puntuación de riesgo por duración del evento

G) DURACIÓN PREVISTA DEL EVENTO (INCLUYENDO LAS COLAS DESDE LA HORA DE APERTURA DE LA PUERTA)	<4 horas	1
	Más de 4 horas pero menos de 12 horas	2
	Más de 12 horas	3

Puntuación de riesgo en función de las estaciones

(H) ESTACIONES (EVENTOS AL AIRE LIBRE)	Verano	2
	Otoño	1
	Invierno	2
	Primavera	1

La proximidad al hospital como determinante del riesgo

(I) PROXIMIDAD A LOS HOSPITALES (CENTRO DE URGENCIAS ADECUADO MÁS CERCANO DE EMERGENCIA)	<30 minutos por carretera	0
	>30 minutos por carretera	2

Puntuación de riesgo según el perfil del hospital

(J) PERFIL DE LOS HOSPITALES	Elección del centro de urgencias	1
	Servicio de urgencias grande	2
	Servicio de urgencias pequeño	3

Puntuación de riesgo para peligros adicionales

(K) RIESGOS ADICIONALES	Carnaval	1
	Helicópteros	1
	Deportes a motor	1
	Exhibición de paracaídas	1
	Teatro de calle	1

Para calcular la puntuación de riesgo de un evento, se realiza el siguiente cálculo referido a las categorías descritas anteriormente:

Puntuación de riesgo del suceso = (la suma de las puntuaciones de las tablas) menos la puntuación de la tabla siguiente.

(L) INSTALACIONES ADICIONALES IN SITU	Sutura	-2
	Rayos X	-2
	Cirugía menor	-2
	Enyesado	-2
	Psiquiatría /Instalaciones para médicos de cabecera	-2

ANEXO III

Guía técnica de apoyo a la elaboración de Planes de Autoprotección para Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas en la Comunidad Autónoma de Extremadura.



La puntuación de riesgo resultante se compara con la matriz de recursos médicos que a continuación se expone, para determinar los recursos médicos que deben desplegarse en el evento.

Puntuación	Ambulancias	Primeros Auxilios	Personal Ambulancia	Doctor	Enfermera	Gerente de ambulancia del NHS	Unidad de apoyo
<20	0	4	0	0	0	0	0
21-25	1	6	2	0	0	Visit	0
26-30	1	8	2	0	0	Visit	0
31-35	2	12	8	1	2	1	0
36-40	3	20	10	2	4	1	0
41-50	4	40	12	3	6	2	1
51-60	4	60	12	4	8	2	1
61-65	5	80	14	5	10	3	1
66-70	6	100	16	6	12	4	2
71-75	10	150	24	9	18	6	3
>75	15+	200+	35+	12+	24+	8+	3

Nota: Un equipo de paramédicos de ambulancia, como mínimo, consta de un paramédico más un técnico de ambulancia capacitado según los estándares del IHCD.







Es importante comprender que la seguridad referida a los Espectáculos Públicos (EP) y Actividades Recreativas (AR) es un constructo complejo en el que se ven implicados numerosos elementos, estructuras, factores, interrelaciones o procesos con repercusiones variables en el tiempo y en el espacio, realidad a la que deben dar respuesta los Responsables de las administraciones, los Técnicos Redactores y demás garantes de la seguridad de estos EP y AR.

El presente volumen tiene como principal objetivo aportar conocimientos, directrices y metodologías que ayuden a los Responsables de la Gestión de Riesgos en Espectáculos Públicos (EP) y Actividades Recreativas (AR) de la Comunidad Autónoma de Extremadura, a realizar una óptima gestión de los riesgos implicados. Principalmente a los responsables relacionados con los Planes de Autoprotección de los eventos.



Fondo Europeo de Desarrollo Regional
"Una manera de hacer Europa"



Dirección General de Emergencias, Protección
Civil e Interior

JUNTA DE
EXTREMADURA