



**UNIVERSITAT  
JAUME·I**

**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES  
GRADO EN PUBLICIDAD Y RELACIONES PÚBLICAS  
MODALIDAD A: Investigación Científica**

---

**LA SEGURIDAD EN LOS EVENTOS: ANÁLISIS  
DEL ACCIDENTE MEDUSA SUNBEACH  
FESTIVAL 2022**

**EVENT SAFETY: MEDUSA SUNBEACH FESTIVAL 2022  
ACCIDENT ANALYSIS**

---

**Autora:** Lucía Hurtado Vicente

**Tutora:** María Sánchez de Mora Vidal

**Fecha de presentación:** mayo 2023

## **Resumen:**

En el presente trabajo abordaremos el tema de la importancia de la seguridad en los eventos, especialmente en los festivales de música.

Cabe destacar que aunque el Covid-19 supuso una parada total para este sector, como para la sociedad en general, pasada la crisis sanitaria, se han ido retomando todas las actividades sociales, incluso los festivales de música. Pero ese tiempo transcurrido ha dejado una impronta incuestionable: la pandemia ha provocado una falta de profesionales y personal especializado, puesto que muchos de ellos decidieron cambiar de profesión, lo que ha desencadenado en una falta de seguridad importante, tanto como para provocar accidentes graves. A todo ello también hay que sumar la falta de legislación de seguridad, sobre todo para el montaje y desmontaje de los diferentes festivales. Tampoco podemos dejar de considerar los efectos del cambio climático, puesto que las condiciones meteorológicas tan impredecibles como desfavorables llevan consigo un mayor riesgo para la seguridad de estos actos.

Para ahondar en todo ello, analizaremos el terrible accidente que ocurrió el pasado verano en Cullera (Valencia) en el festival de música Medusa Sunbeach Festival 2022. Una tragedia que dejó cuarenta heridos y un fallecido. Un análisis reivindicativo de la acuciante falta de una mayor seguridad, además de rendir en cierta manera, homenaje a la víctima y afectados.

**Palabras clave:** riesgo, seguridad, evento, comunicación, amenazas y prevención.

## **ABSTRACT**

In this paper we will address the importance of safety at events, especially at music festivals.

It is worth noting that although Covid-19 meant a total halt for this sector, as for society in general, after the health crisis, all social activities have been resumed, including music festivals. But the time that has passed has left an unquestionable mark: the pandemic has resulted in to a lack of professionals and specialised personnel, as many of them decided to change professions, which has led to a significant lack of safety, so much so that serious accidents have occurred. To all this we must also add the absence of certain safety legislations, especially for the assemble and dismantle of different festivals. Nor can we fail to consider the effects of climate change, as unpredictable and unfavourable weather conditions could lead to an increased risk to the safety of these events.

To delve into all this, we will analyse the terrible accident that occurred last summer in Cullera (Valencia) at the Medusa Sunbeach Festival 2022 music festival. A tragedy that left forty people injured and one dead. A vindictive analysis of the pressing lack of greater safety, as well as paying tribute, in a certain way, to the victim and those affected.

**Keywords:** risk, security, event, communication, threats and prevention.

## ÍNDICE:

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>6</b>
1.1. <b>Objetivos</b>	<b>7</b>
1.2. <b>Hipótesis</b>	<b>7</b>
1.3. <b>Metodología</b>	<b>7</b>
1.4. <b>Estructura</b>	<b>8</b>
<b>2. MARCO TEÓRICO</b>	<b>10</b>
2.1. La industria de los eventos	10
2.2. La seguridad en los eventos	12
2.2.1. Fases de los eventos	16
2.3. Los riesgos en los eventos - Plan de Previsión de contingencias	17
2.3.1. Riesgos naturales	19
2.3.2. Riesgos sanitarios	20
2.3.3. Riesgos terroristas	22
2.3.4. Riesgos por la concentración masiva de asistentes	23
2.3.5. Riesgos por las instalaciones	25
2.3.6. Riesgos tecnológicos	25
2.4. Documentación y dispositivos necesarios de seguridad para la realización de eventos - Plan de Seguridad Integral	26
2.4.1. Plan de autoprotección (PAU)	27
2.4.2. Plan de emergencias	30
2.4.3. Plan de evacuación	31
2.4.4. Plan de prevención de riesgos laborales	32
2.4.5. Memoria de seguridad	33
2.4.6. Seguridad privada	34
2.5. Dispositivos y organismos de seguridad de ámbito público	35
2.6. La comunicación de la seguridad	39
2.7. La innovación en tecnología en los eventos	41
<b>3. MEDUSA SUNBEACH FESTIVAL</b>	<b>45</b>
3.1. Accidente en la séptima edición (2022)	54
3.2. Causas	58
3.2.1. Condiciones meteorológicas adversas:	58
3.2.2. Fallo en las infraestructuras:	60
3.2.3. Beneficio económico antes que la seguridad:	63
3.2.4. La seguridad estaba más implicada en prevenir abusos sexuales	63
3.3. Consecuencias	64
3.4. Declaraciones	71
3.5. Nuevas medidas de seguridad	73
3.6. Comparativa con otros accidentes de la misma índole:	73
<b>4. TRABAJO DE CAMPO</b>	<b>79</b>
4.1. Valoración de los resultados de la encuesta sobre la seguridad en los grandes eventos (Anexo 1)	79

4.2. Entrevista a Alexandros Bartzas: experto en eventos (Anexo 2)	82
4.3. Valoración de los resultados obtenidos en la encuesta de los asistentes en la edición 2022 del Medusa Sunbeach Festival (Anexo 3).	84
4.4. Entrevista a una de las heridas por el accidente y sus amigos (Anexo 4)	87
<b>5. CONCLUSIONES</b>	<b>89</b>
<b>6. LIMITACIONES Y DIFICULTADES EN EL PROCESO:</b>	<b>94</b>
<b>7. FUTUROS DESARROLLOS DE LA CUESTIÓN</b>	<b>94</b>
<b>1. BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>96</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>114</b>

## **1. INTRODUCCIÓN**

La aportación y la línea de estudio de este TFG viene motivada por la escasa producción y conocimiento de protocolos de seguridad para cualquier tipo de evento. Es por ello que esta investigación compila gran parte de la información al respecto disponible a día de hoy, tratando de realizar un análisis desde el pre-evento hasta el post-evento pasando por su desarrollo. Así como las medidas y protocolos a seguir. Actualmente muchos profesionales del sector carecen de conocimientos suficientes sobre las medidas de seguridad imprescindibles. Este trabajo pretende poner en relieve la situación real y desarrollar una guía para aquellos que tengan interés en conocer y aprender sobre ello.

Esta investigación culmina con el Medusa Sunbeach Festival, que se celebra en la localidad de Cullera (Valencia) con una duración de 3 días, ha llegado a albergar 300.000 asistentes dispuestos a disfrutar de la experiencia. Lamentablemente en su última edición (2022) ocurrió un fatal accidente: se desplomaron partes de la decoración del escenario principal, y cayó por completo la estructura de la entrada, lo que supuso la muerte de uno de los jóvenes y dejó a otros 40 asistentes heridos. Las causas están aún por determinar, se trata de un caso aún en proceso judicial.

El objetivo de esta investigación es estudiar estos terribles accidentes que se cobran la vida de personas, para que puedan reducirse al máximo, concienciando a todos sobre la importancia de las medidas de seguridad.

### **1.1. Objetivos**

El principal objetivo de este TFG es establecer la importancia de la seguridad en los eventos, estudiando en profundidad las medidas, promoviendo protocolos y planes de actuación para cada uno de ellos.

Objetivos específicos:

1. Establecer qué documentos son necesarios para garantizar una buena seguridad y coordinación en el evento.
2. Describir los protocolos necesarios para un desarrollo seguro en los eventos.
3. Determinar y categorizar los posibles fallos de seguridad que acaecieron en el Medusa Sunbeach Festival 2022.
4. Identificar el estado anímico del público habitual y su intención de seguir asistiendo a este tipo de eventos.

### **1.2. Hipótesis**

El accidente ocurrido en el Medusa Sunbeach Festival 2022 se podría haber evitado.

### **1.3. Metodología**

Para realizar esta investigación se emplearán varios procedimientos, entre ellos:

- Revisión bibliográfica de diferentes fuentes para analizar datos y teorías sobre seguridad. El objetivo principal es realizar una investigación documental y recopilar información sobre el tema.
- Revisión de noticias sobre casos ocurridos y determinar su veracidad para seleccionarlas para el posterior estudio de las causas y consecuencias de los accidentes en este tipo de eventos.
- Análisis de casos, especialmente el accidente del caso Medusa Sunbeach Festival 2022 .
- Establecer una comparativa con lo ocurrido con el desastre sufrido en la Feria Estatal de Indianápolis en 2011.

Para poder ejemplificar y hacer una investigación oportuna en profundidad, utilizaremos diferentes técnicas, cuantitativas unas, entre las que se destacan las encuestas que realizaremos a varias personas que asistieron a la última edición del Festival. Estas entrevistas estructuradas estarán estandarizadas para acceder a una amplia muestra de la población objetiva, como los asistentes. Interesa abarcar un volumen mínimo de informantes, pero no podemos olvidar que la precisión de la información prima sobre el detalle de la misma. Además, emplearemos técnicas cualitativas, entrevistando a expertos de la organización de eventos y a personas que resultaron heridas en el accidente. Los participantes en entrevistas no estructuradas pueden aclarar sus dudas sobre las preguntas y el investigador puede aprovechar cada oportunidad con incisos para obtener mejores respuestas. No hay preguntas a las que el investigador tenga que atenerse y esto suele aumentar la flexibilidad de todo el proceso de investigación ya que la confianza suele ser la base de las mismas.

#### **1.4. Estructura**

Respecto a la estructura de este Trabajo Final de Grado, podríamos dividirlo en cinco apartados diferentes, seguidos de la bibliografía y las partes en inglés correspondientes.

El primero de ellos: una introducción que recoge la necesidad del estudio y el por qué de la temática escogida para su posterior desarrollo y análisis. Tras ello, encontramos los objetivos que marcan el camino a seguir y dónde queremos llegar con dicha investigación, también hemos decidido establecer una hipótesis que enmarcará otros aspectos importantes en la seguridad de los eventos.

En segundo lugar, encontramos el marco teórico: a partir de la bibliografía y publicaciones actuales, se recoge información, planes, tipo de seguridad y riesgos a tener en cuenta a la hora de organizar un evento, así como las nuevas herramientas que se han encontrado acerca de la seguridad. Además, el accidente en el Medusa Sunbeach Festival ejemplifica lo estudiado teniendo en cuenta las diferentes posibles causas de lo ocurrido. Para ahondar más en ello, se ha

establecido una comparativa de éste último con el accidente ocurrido en 2011 en la Feria Estatal de Indianápolis.

En tercer lugar, el análisis del caso Medusa desde diferentes perspectivas, haciendo uso de lo recogido en el marco teórico. Además, opiniones de expertos en el ámbito de la seguridad enriquecen lo recopilado. También contamos con la experiencia vivida por una de las heridas en el accidente, que rememora algunos aspectos cruciales de lo ocurrido.

En cuarto lugar, las conclusiones y reflexiones acerca de todo lo estudiado y trabajado a lo largo del análisis en profundidad desde las distintas perspectivas.

En quinto lugar, se exponen las limitaciones con las que nos hemos ido encontrando durante el proceso, pues se debe tener en cuenta que actualmente el caso a investigar se encuentra en procesos judiciales por lo que muchas personas a las que se tenía acceso, no han querido dar declaraciones. Además, de que mucho de lo expuesto en el marco teórico acerca de lo que es necesario para la elaboración y realización de un evento no se ha podido comprobar si estaba en vigor.

Para finalizar, encontramos la recopilación de todas las fuentes utilizadas para la realización del trabajo. Tras la bibliografía, las partes en inglés correspondientes.

## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1. La industria de los eventos

La Real Academia Española de la Lengua define evento como: un acaecimiento (acepción 1) un suceso importante y programado, de índole social, académica, artística, deportiva (acepción 3). Es una **herramienta de comunicación corporativa** (organizados por empresas, ciudades y territorios) que conlleva una estrategia totalmente programada en base a unos **objetivos concretos**, como darse a conocer entre su público objetivo, posicionarse en el mercado, mantener cierta reputación o imagen de marca... (Fernández & Balonas, 2021). Los eventos son un gran reclamo para la sociedad, una forma de **intercambiar valores y conocimientos** de distinta índole. No sólo por el impacto económico que suponen, sino también el ocio, entretenimiento y enriquecimiento para los individuos (Clemente, C. M. 2019).

Algunas de las características intrínsecas de los eventos según Rodríguez (2018), son:

- **Son únicos**, nunca serán iguales (por lo que su organización y la prevención de riesgos debe de ser diferente para cada uno de ellos).
- Son **perecederos**, pasada la fecha establecida para el mismo, “caducan”.
- Se realizan en un entorno (en la mayoría de ocasiones en un espacio físico, pero, debido a la pandemia algunos de ellos se realizan *online*), fechas y horarios determinados, número de aforo máximo...
- Requieren una **organización y planificación previa** (de mayor o menor envergadura dependiendo el tamaño del evento)
- Son intangibles.
- Implican ceremonias, protocolos e incluso rituales individualizados, cada evento está destinado a un fin distinto.
- Son interdependientes, deben organizarse de forma conjunta con los departamentos, proveedores, instituciones... que sean necesarios para la correcta realización del mismo.

Durante la **pandemia** muchos eventos se digitalizaron dando lugar a **eventos online, video-streaming**, comunicación a través de redes sociales... Otros **no se llegaron a realizar**. De hecho, según una encuesta realizada por la Asociación de Músicos Profesionales de España (*Encuesta Ampe músicos profesionales y Crisis COVID-19* s.f.) solo el 18% de los conciertos se aplazaron o se realizaron vía streaming. Y de estos últimos únicamente el 1,02% fueron remunerados y dados de alta en la Seguridad Social. De hecho el *Estudio INFOADEX (2022)* que recoge la inversión publicitaria en España, los sitúa en sexta posición, recibiendo en el 2021 una inversión de 372,6 millones de euros, considerablemente menos de lo invertido el año 2020.

## 2.2. La seguridad en los eventos



Imagen 1: Esquema marco teórico (Elaboración propia)

Al hablar de **seguridad**, consideramos tres aspectos fundamentales:

- Es una necesidad humana: según la pirámide de Maslow, la seguridad se encuentra únicamente detrás de las necesidades fisiológicas.
- Es un derecho recogido en el Artículo 17 de la Constitución española (BOE-A-1978-31229 Constitución Española, 1978) y en la Declaración Universal de los Derechos Humanos (Artículo 22 Declaración Universal de Derechos Humanos - DHpedia, 1948).
- Es una obligación: reflejada en el Artículo 36 (BOE-A-1982-28915 R.D. 2816/1982, por el que se aprueba el Reglamento General de Policía de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas, 1982).



Imagen 2: Seguridad y sus aspectos (Elaboración propia)

A causa de los accidentes y tragedias sufridos a lo largo de los años, y dado que, a medida que se incrementa el número de eventos, se aumenta el número de incidentes, se impone **hacer hincapié en la responsabilidad que conlleva organizar un evento**, pues estamos hablando de personas físicas y jurídicas (Sánchez. G, 2018).

Dado que los eventos son únicos, el modo de abordarlos también lo será. Así se infiere que los planes de seguridad (preventiva, durante y posteriormente) y los riesgos a los que nos podemos enfrentar también lo son (Clemente, C.M. 2018b). **La seguridad en los eventos se debe hacer desde un enfoque multidisciplinar y transversal** para poder en la medida de lo posible, minimizar e incluso suprimir los riesgos y accidentes (IEEE, 2018).

Cuándo se debe empezar a diseñar el evento y con ello la seguridad del mismo, depende de su capacidad, ya que si hablamos de un evento de grandes dimensiones, habrá que realizar la organización y prevención con mayor antelación (Sánchez. G, 2018).

Para planificar la seguridad debidamente, nos remitimos a la **Estrategia Española de Seguridad** (Gobierno de España, 2011) la cual dicta estas cinco premisas:



Imagen 3: Estrategia Española de seguridad (Elaboración propia)

1. Enfoque integral: todas y cada una de las dimensiones de seguridad deben estar integradas y dirigidas hacia un mismo objetivo.
2. Coordinación e interdependencia: en un evento de gran envergadura cabe coordinar la entidad organizadora y/o patrocinadora (además de otras empresas privadas) con las Administraciones Públicas para favorecer un ambiente de seguridad.
3. Eficiencia: cualquier actividad que requiera la presencia de organismos públicos debe hacer un buen uso de los recursos.
4. Anticipación y prevención: gracias a la alianza y la colaboración de dichas instituciones o empresas públicas y privadas debe ser mucho más fácil reconocer, prevenir e incluso evitar amenazas o riesgos que puedan influir en la seguridad de los asistentes.
5. Resistencia y recuperación: las emergencias son imprevisibles, por lo que debemos desarrollar la mejor coordinación, flexible y adaptable.

Por la seguridad de un evento, destaca la **importancia de la comunicación** (interna, externa y durante todas las fases del evento), para lograr que las acciones o protocolos que se tomen sean comprendidos y lleguen a los asistentes. Como bien dijo Agustín Guardiola (UDIMA, 2022); **No hay seguridad que pueda deslindarse o no tener presente la comunicación.**

Esta estrategia de comunicación hoy **se realiza** en mayor medida en **las redes sociales**. Tanto por parte de la organización para comunicar planos, salidas de evacuación, dispositivos de emergencia... como ante la detección de cualquier amenaza o incidente por parte de los asistentes. Las redes sociales son una vía de comunicación directa y casi instantánea que mantiene a todos conectados. Sin embargo, aunque si se utiliza bien es muy eficaz, debe provenir de una **fente oficial**. Lamentablemente, vivimos en la era de la desinformación, del mal uso, de la información sesgada, bulos... que infunden terror y que condicionan la seguridad del evento (Clemente, C.M. 2018b). Además, no sólo debemos hablar

del riesgo que supone para el evento, sino también en el daño reputacional de la propia empresa organizadora y patrocinadora del mismo (Sánchez. G, 2018).

Lamentablemente **España** aún tiene una **deficiente oferta formativa en el ámbito de la seguridad y prevención en eventos** si la comparamos con otros países como Estados Unidos, donde la propia regulación les exige unos parámetros, planes y protocolos exactos. Esto supone que muchos de los profesionales que se dedican a la organización de eventos no estén bien formados, lo que se traduce en un riesgo mayor para la seguridad (Clemente, C.M. 2019).

### 2.2.1. Fases de los eventos

Para poder realizar y organizar con seguridad un evento, se distinguen varias fases. En este caso, nos apoyaremos en la clasificación establecida por Miguel García, C. (2011), quien distingue cuatro etapas para un buen desarrollo del mismo.



Imagen 4: Fases de los eventos (Elaboración propia)

1. Fase de planteamiento: fase inicial: se determina el nombre, los representantes de la organización, los planes de emergencia y de seguridad provisionales, quién realiza cada función (empresas encargadas), inspección de la zona donde se efectuará el evento. Además, comienza una investigación sobre los posibles riesgos y amenazas que puedan afectar a la realización del evento.
2. Fase previa: distinta de la fase de planteamiento. En esta fase se realizan tareas de prevención de riesgos, a partir de la investigación anterior. Continúa el examen profundo de la realización del evento y sus posibles consecuencias.
3. Fase de despliegue: cuando se desarrolla el evento, por lo que se detallan los servicios, actuaciones, organizaciones... para la correcta ejecución y eficacia del evento.
4. Fase posterior: finalizado el evento, todo debe volver al estado inicial. Además, es de gran importancia analizar y evaluar lo ocurrido, reconocer errores, determinar cómo mitigarlos... para realizar un informe final del evento.

### **2.3. Los riesgos en los eventos - Plan de Previsión de contingencias**

Para definir **riesgo**, nos remitimos a la definición que encontramos en el Anexo III - Definiciones del Real Decreto 393/2007 (BOE-A-2007-6237, 2007) definido como: **grado de pérdida o daño esperado sobre las personas y los bienes y su consiguiente alteración** de la actividad socioeconómica, debido a la ocurrencia de un efecto dañino específico.

Debemos **identificar los riesgos** para minimizarlos, reducirlos y eliminarlos, por medio de la seguridad. Todo ello debe quedar reflejado en el **plan de previsión de contingencias**. Para ello debemos enumerar los posibles riesgos, su impacto, identificar los objetos expuestos en el área, sus impactos potenciales o secundarios y los actores involucrados (UNGRD, 2022). Todo ello podemos resumirlo en **tres etapas: la identificación del riesgo, la evaluación del riesgo** (posibles consecuencias y actores implicados) y **la gestión del riesgo** (precauciones a tomar, implantación de las medidas...). En las tres etapas se impone una **buena comunicación** entre todos los ámbitos: notificar no es alarmar, sino prevenir (Martín Otero, 2015).



Imagen 5: Etapas del riesgo (Elaboración propia)

Para analizar los riesgos debemos establecer dos parámetros: **el nivel de afectación** (consecuencias de diferente índole para los organizadores, trabajadores y asistentes en el evento) y **el nivel de ocurrencia** (UNGRD, 2022). En la tabla queda expuesto de manera más representativa:

### AFECTACIÓN

		BAJA	MEDIA	ALTA
OCURRIENCIA	BAJA	RIESGO MUY BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO MODERADO
	MEDIA	RIESGO BAJO	RIESGO MODERADO	RIESGO ALTO
	ALTA	RIESGO MODERADO	RIESGO ALGO	RIESGO MUY ALTO

Imagen 6: Nivel de afectación y de ocurrencia (Elaboración propia)

Una ayuda para anticiparnos a los riesgos y así poder dar una respuesta eficaz ante ellos es la **Red Nacional de Información (RENAIN)** coordinada por el Centro Nacional de Seguimiento y Coordinación de Emergencias (CENEM). Se encarga de **compilar, reunir y proporcionar información sobre los riesgos, garantías y medios para abordarlos** (Ministerio del Interior, s.f.).



Imagen 7: Tipos de riesgos (Elaboración propia)

### 2.3.1. Riesgos naturales

**Derivados de las alteraciones meteorológicas, elevadas precipitaciones, viento, sol...** por ejemplo huracanes, tornados e inundaciones. Aunque este riesgo no dependa de los organizadores. Y la implementación de la seguridad para que ocurran o no estos fenómenos naturales tampoco, pero sí está en su deber el poder de alguna forma mitigar las consecuencias que pueden ocurrir dentro del evento (IEEE, 2018). En muchas ocasiones los incidentes vinculados a factores climáticos son consecuencia de una mala construcción de las estructuras, escasez de planificación, mala organización...(*Working With Crowds*, 2022).

**Todos somos en parte responsables de unas catástrofes meteorológicas** cada vez más recurrentes, pues las estamos propiciando con la antropización del medio, con nuestro abusivo comportamiento medioambiental. Estamos acelerando el calentamiento global, incrementando el número de amenazas de carácter natural, por lo que de una manera u otra, debemos intentar prevenirlos y reducir el impacto que puedan causar (IEEE, 2018).

Un estudio realizado por *Working With Crowds* (2022) muestra diferentes opiniones de asistentes y expertos en los eventos, sobre la climatología y sus consecuencias. Destaca que el 78% de la audiencia y el 86% de los expertos dicen haberse encontrado en alguna ocasión con climatología adversa en el evento. Además, **sólomente el 18% de los expertos se sintieron preparados para actuar ante climatología adversa y el 86% valoró el clima como riesgo alto para los eventos** al aire libre. Como en el Caso Medusa Festival, los vientos son uno de los factores que preocupan a los promotores y organizadores de los eventos. Incluso aunque las instalaciones del recinto hayan sido evaluadas y se hayan superado los exámenes con éxito, ya que las consecuencias derivadas de éste fenómeno pueden ser tan impredecibles como devastadoras.

Muchos de los expertos, como Eduardo Marín (UDIMA, 2022), **recomiendan el uso de anemómetros** (instrumento para medir la velocidad del viento) para prevenir incidentes como el del Medusa.

### **2.3.2. Riesgos sanitarios**

Este tipo de riesgos, se dan en los **eventos de índole presencial**, y **aumenta** proporcionalmente cuando se incrementa la **congregación de personas**, puesto que facilita la **transmisión de enfermedades** infectocontagiosas. Un evento puede vincular a personas de distintos países convirtiéndose en vectores de contagio. Se deben considerar las dolencias que pueden padecer los asistentes de las diferentes nacionalidades para prevenir un foco de infección (Gobierno de España, 2011), incluso ser portadores a pesar de no padecerlas, pues todo ello puede desembocar en una pandemia, como la del Covid-19.

La **globalización** ha incrementado la intensidad y la cantidad de contagios. Por otra parte, el **aumento de las explotaciones animales** a niveles extremos debido a la “necesidad” de alimentarnos ha creado un **ambiente idóneo para la formación de nuevos microorganismos víricos y perjudiciales** para nuestra salud, además de llevar consigo una mayor difusión de los mismos en el entorno debido a la zoonosis.

También, debemos tener en cuenta que estos agentes infecciosos pueden ser creados de forma natural o provocada (F.Martin Otero, 2015).

Como prevención, en el VI Congreso Internacional de Comunicación y Seguridad en los Eventos (UDIMA, 2022) Luis Enrique Marín, detalló las medidas que deberían seguir los eventos:

- Espacios ventilados: para disminuir la propagación de virus y bacterias.
- Estancias con techos altos: los microorganismos se centran en las partes altas de los espacios.
- Mecanismos que midan el CO2 del ambiente y en caso de eventos en exterior, controlar los vectores (puesto que pueden transmitir enfermedades infecciosas).
- Prevenir y evitar aglomeraciones.
- En los casos recomendados y para poder prevenir contagios, hacer uso de mascarillas, no tener contacto con otros asistentes y realizar un control de las vacunas (en casos que se hayan administrado).
- Inspección de alimentos y bebidas que se pongan a disposición de los asistentes.

Por otro lado, el artículo 15 del Decreto 86/2013 (2020), recoge los dispositivos de asistencia sanitaria en el caso de los espacios de aforo mayor o igual a 1.000 asistentes o donde haya más de 50 trabajadores. Se debe habilitar una enfermería o primeros auxilios para la seguridad y salud de los asistentes y trabajadores de los eventos. Se podrá prescindir de ello cuando la instalación esté abierta o durante el evento siempre intercambiándolo por un botiquín portátil y una ambulancia medicalizada a su disposición.

En la gran mayoría de eventos se pone a disposición de los asistentes bebida (sobre todo alcohólica) y comida. El alcohol es un factor de gran importancia y puede significar un peligro para los asistentes en caso de mal uso o abuso, ya que puede provocar un gran riesgo para la salud. Si hablamos de comida, debe pasar todos los controles de sanidad pertinentes. Cabe destacar que en el caso Español, la asistencia socio-sanitaria suele ir de la mano de Cruz Roja (Clemente,2019).

Según un estudio de la publicación *Great Britain, Health and Safety Executive* (1999) el 2% de los asistentes al evento busca asistencia médica durante la duración del mismo y tan sólo el 1% del porcentaje necesitará revisión posterior. Aunque estos números sean muy bajos, debemos ser conscientes de la importancia de poner a disposición de todos los recursos sanitarios.

### **2.3.3. Riesgos terroristas**

Otro de los riesgos que encontramos son los ataques terroristas, pues al **congregar a muchas personas** y por ende, con **cobertura mediática**, pueden ser **objetivos de ataques** para provocar el pánico en la sociedad con el fin de manifestar y difundir mensajes políticos, ideológicos o religiosos.

Además, los eventos también son escogidos por los terroristas debido a que suponen un **gran impacto económico** en diferentes sectores (restauración, hotelero...) y todo ello hace que afecte a mayor número de personas. Por otro lado, encontramos también diferentes eventos a los que acuden ciudadanos internacionales y nacionales siendo por lo tanto la acción terrorista de interés internacional no afectando sólo a la zona o país donde se ejecute el ataque (Clemente, 2019).

Algunos de los casos a lo largo de la historia son: la **Maratón de Boston en 2013**: hubo una congregación de más de 25.000 personas, entre las cuales 3 fallecieron. En este tipo de evento deportivo que abarca grandes superficies se dificulta en gran medida la seguridad de los participantes.

Otro acontecimiento, fue el **concierto** de una banda de música estadounidense llamada **Eagles of Death Metal en la sala Bataclan** (París) en 2015: 1.500 espectadores de los que resultaron 137 víctimas mortales y alrededor de 415 heridos (Clemente, 2018a).

Similar fue lo ocurrido en el exterior del recinto **Manchester Arena en 2017** en el concierto de Ariana Grande: dejó 22 víctimas y 100 heridos. Gracias a este evento, el sector de la seguridad se tomó en consideración el hecho de que no sólo se debían ceñir al recinto dónde transcurre el evento, sino también a las inmediaciones del mismo (Clemente, 2019).

Para poder prevenir de alguna forma estos ataques **es necesario implementar la seguridad** con elementos como: detectores de explosivos, controles de acceso, perros adiestrados para detectar ciertas sustancias... Además también se debe contar con **planes de evacuación** para el caso de estos incidentes y tener en cuenta aquellas zonas de mayor vulnerabilidad para la creación de tapones humanos. Todo ello debe de estar disponible mediante los mejores sistemas de comunicación a todos los participantes en el evento, no tan sólo los asistentes, sino toda la seguridad, los organizadores, productores, empleados, equipos sanitarios...(Clemente, 2018b).

Debemos tener en cuenta que este tipo de riesgo puede estar presente en cualquier evento (e incluso en las inmediaciones del mismo), por lo que hay que realizar un protocolo de seguridad y prevención para que estas catástrofes no ocurran, ya que como bien sabemos, implican infinidad de muertes y heridos.

#### **2.3.4. Riesgos por la concentración masiva de asistentes**

Cuando hablamos de una gran multitud de personas en un espacio, debemos de **controlar el aforo** teniendo en cuenta las normativas vigentes para prevenir accidentes como ocurrió en el **pabellón Madrid Arena en la noche de Halloween de 2012**, cuando, debido a un sobreaforo, se produjo una avalancha en la que perdieron la vida cinco jóvenes (Clemente, 2019).

Para prevenir dichos accidentes, se debe determinar con anterioridad el aforo máximo del establecimiento o lugar donde se va a realizar el evento. El aforo debe estar claramente definido a la hora de solicitar la licencia que da el visto bueno a la realización del evento. Hay que considerar la capacidad del espacio, las zonas habilitadas para los asistentes (prescindiendo de aquellas en las que están los escenarios, stands, iluminación, mesas...), las normativas de seguridad, las zonas de evacuación... **El aforo máximo autorizado debe de estar indicado por medio de carteles visibles en todas y cada una de las entradas al recinto.**

Para controlar que no se exceda dicho aforo, el responsable del evento nombra a una persona responsable del control del mismo. Además, el Decreto 86/2013 (2020) en el artículo 26, remarca qué eventos tienen la obligación de disponer de un control automático de aforo, éstos son: por un lado, en aquellos espacios donde se realicen actividades musicales y espectáculos en los que el aforo máximo sea de 200 personas en el caso de que no se sirvan bebidas alcohólicas, y 150 personas en el caso de que si se comercialicen éstas. Y por otro lado, en los espectáculos públicos desde 1.000 asistentes de aforo máximo.

Lamentablemente en los eventos hemos visto como, año tras año, se han ido incrementando los **delitos contra la libertad sexual**. En muchas ocasiones dichas agresiones se cometen mediante “**sumisiones químicas**”, es decir, administran a la víctima sustancias en contra de su voluntad para controlar su voluntad y poder perpetrar dichos delitos. En el último año, el procedimiento más habitual para suministrar este tipo de sustancias, ha pasado de camuflarlas en las bebidas, a ser inyectadas a las víctimas. Estos actos se han realizado en **mayor medida** en discotecas, festivales y fiestas en las que **hay muchos asistentes** (Cadena SER & Agencias, 2022). Es por lo que se han puesto a disposición de los asistentes, **puntos violetas** para intentar aminorar la cifra de las agresiones sexistas, sensibilizar e informar a los ciudadanos, denunciar y atender a las víctimas (Aliaga, 2019).

### 2.3.5. Riesgos por las instalaciones

En muchos de los eventos se lleva a cabo la **construcción o instalación de estructuras de carácter temporal** como pueden ser: gradas, escenarios, barras... Todo ello puede suponer un riesgo si no se toman las medidas pertinentes junto a unas **buenas condiciones de montaje y desmontaje**. Además, todas estas estructuras **deben ser supervisadas** tras el montaje teniendo en cuenta la legislación y normativas para evitar accidentes a lo largo del evento (Clemente, 2019). Dicha supervisión debe realizarla un **técnico competente** que observe detenidamente todas las plataformas para su correcta supervisión y funcionamiento posterior (Decreto 86/2013, Artículo 8 2020).

En el caso de que las instalaciones en el evento **no** sean de **carácter temporal**, deben atenerse al **Código Técnico de la Edificación** y la normativa que recogen dichas edificaciones para que el evento se pueda realizar de forma segura. Además, también se deben tener en cuenta las normativas de seguridad; como el acceso, las puertas y salidas...(Decreto 86/2013, Artículo 16 2020). En varias ocasiones, por el número de asistentes a los eventos, hemos visto accidentes que se hubieran evitado con una buena organización.

Además de las instalaciones, también hay que tener en cuenta las cargas vivas, estas son variables dependiendo del uso que se les dé a las mismas y de la magnitud debido al mantenimiento u ocupación de la estructura. En su mayoría, las instalaciones cuentan con este tipo de cargas, y por lo tanto, mayores riesgos debido a la ausencia de normatividad para la construcción de las mismas y su debido examen posterior al montaje (UNGRD, 2022).

### 2.3.6. Riesgos tecnológicos

A medida que se van creando **avances tecnológicos**, progresamos a pasos agigantados sobre una esfera que facilita y alberga mayores **oportunidades** para la sociedad, pero también arrastra diferentes **riesgos** que pueden ser graves e incluso incalculables para el medio ambiente, para nuestra salud... (IEEE, 2018).

En la actualidad, estamos frente a una gran **amenaza de índole terrorista**, pudiendo desencadenar en vigilancia extrema, ataques (no como los conocidos hasta ahora) e incluso expandir enfermedades. Dichos actos pueden ser denominados como bien apunta Clemente (2019) como un acto de bioterrorismo.

#### **2.4. Documentación y dispositivos necesarios de seguridad para la realización de eventos - Plan de Seguridad Integral**

Por la seguridad de un evento es necesario realizar un **plan de seguridad integral**, en el que conste **toda la información del evento**, teniendo en cuenta todas y cada una de las situaciones que puedan hacer peligrar la seguridad de cualquier individuo, proponiendo y dejando claro qué instituciones y organismos tendrían que actuar en caso de emergencia y/o accidente (Lizaso, s.f.).

Teniendo en cuenta el artículo 59 del Decreto 143/2015 (Generalitat Valenciana, 2015), previamente a la realización de un evento, es necesario contratar un **seguro de responsabilidad civil**, que cubrirá los daños del público asistente, a terceros, al personal del establecimiento o recinto e incluso incendios. Esta cobertura deberá estar en vigor durante la realización del evento.

Siguiendo con el Decreto, en el artículo 60, quedan reflejadas las diferentes cuantías mínimas que hay que pagar dependiendo del número de asistentes o aforo máximo autorizado (Generalitat Valenciana, 2015).

Los **planes** que encontramos en este apartado, deben ser **realizados por personal competente** y posteriormente, deben ser **inscritos en el registro administrativo**, designando a la persona responsable del evento y/o establecimiento o quién lo patrocine. Todo ello es **obligatorio para conseguir la licencia de realización del evento**. El Plan de Seguridad Integral está compuesto por: el plan de autoprotección, el plan de emergencias, el plan de evacuación y el plan de prevención de riesgos laborales (Sánchez González, 2016).



Imagen 8: Plan de Seguridad Integral (*Elaboración propia*)

#### 2.4.1. Plan de autoprotección (PAU)



Imagen 9: Resumen Plan Autoprotección (*Elaboración propia*)

Centrándonos en la **Comunidad Valenciana**, aquellos establecimientos o instalaciones que deben disponer de un **Plan de Autoprotección** según el *Decreto 32/2014 por el que se aprueba el Catálogo de Actividades con Riesgo de la Comunitat Valenciana y se regula el Registro Autonómico de Planes de Autoprotección - Anexo*. (2014), son:

- Los que desarrollen actividades que se realicen en espacios cerrados (teatros, cines, discotecas, auditorios, salas de fiesta...) que tengan capacidad superior a 1.000 personas, altura de evacuación igual o superior a 28 m o superficie igual o superior a 5.000 m<sup>2</sup>.
- Instalaciones temporales desmontables con aforo igual o superior a 2.500 personas.
- Los que lleven a cabo actividades que se realicen al aire libre en recinto cerrado y que tengan previsto que asistan más de 10.000 personas.
- Encuentros iguales o superiores a 20.000 personas en espacio al aire libre y perímetros abiertos.

En el *Anexo III - Definiciones del BOE-A-2007-6237 el Real Decreto 393/2007 (2007)* se aprueba la **Norma Básica de Autoprotección** de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan **dar origen a situaciones de emergencia**, por lo que se obliga a elaborar el plan de autoprotección y el contenido del mismo para la realización del evento. Este plan debe contener según el *Anexo II del Real Decreto 393/2007 (2007)* en el que exponen el contenido mínimo del plan de autoprotección, lo siguiente:

1. Identificación y jerarquización de los responsables y empleados (organigrama).
2. Descripción de las actividades y dónde se desarrollarán.
3. Enumeración, estudio y valoración de riesgos: precauciones y buenas prácticas para evitar el origen de accidentes o emergencias, permisos especiales y plan de comunicación.

4. Descripción de las medidas de autoprotección.
5. Proyecto de mantenimiento de las instalaciones.
6. Plan de actuación ante emergencias (desglosado a continuación).
7. Coordinación del plan de autoprotección con otros planes.
8. Buen funcionamiento y eficacia del plan de autoprotección (mantenerlo actualizado).

Dentro del plan de autoprotección, se deben especificar varios apartados según lo especificado en el *Decreto 86/2013* (2013) por el que se aprueba el **Reglamento de actividades clasificadas y espectáculos públicos**, en el Artículo 10 - Plan de Seguridad, estos son:

- a) Descripción del **tipo de evento**: incluye dónde se va a realizar, hora y fecha, el tipo de asistentes (si se admiten menores de edad), si se permitirá la venta de bebidas alcohólicas y otros datos que puedan condicionar o poner en peligro la seguridad de las personas asistentes.
- b) **Planos** del perímetro en los cuales se especifique con exactitud qué elementos van a formar parte del recinto y dónde van a ubicarse, pues deben cumplir con las normas de seguridad preventivas.
- c) Análisis de los **riesgos** que pueden ser una amenaza para la seguridad de los individuos y las medidas que se adoptarán para poder prevenir, eliminar o minimizar los daños.
- d) Los **medios humanos y materiales** que se utilizaran para afrontar los riesgos y amenazas posibles y su ubicación en el recinto.
- e) Establecer un **organigrama** que especifique la función de cada una de las personas responsables de la seguridad, coordinación y dirección del evento.
- f) Los **protocolos** a seguir en caso de **emergencia** (incluyendo las zonas de evacuación y las zonas de reunión)

g) Los **dispositivos sanitarios y la ubicación** de los mismos.

Tras la realización por parte de la empresa o persona responsable del evento de todos estos apartados, los órganos de las **Administraciones Públicas** competentes **deben realizar un plan de emergencia municipal** a medida para cada evento. Con ello, se logrará una **coordinación** exitosa de los planes de seguridad internos y externos de la localidad y ubicación donde se realice (*Decreto 86/2013, 2013*).

#### 2.4.2. Plan de emergencias



Imagen 10: Resumen Plan de Emergencias (Elaboración propia)

Se encuentra **dentro del plan de autoprotección** y en él, deben estar expuestas las **medidas y acciones** que se tomarán en **caso** de que haya alguna **emergencia** y además cabe especificar quiénes son **los responsables** de realizarlas (Sánchez González, 2016).

Siguiendo con *el Anexo II del Real Decreto 393/2007 (2007)* dentro del apartado de procedimientos de actuación en emergencia, encontramos que se debe especificar al menos:

- El tipo de detección y la alerta.
- La alarma.
- La coordinación de la intervención.
- Zonas de refugio, de evacuación y de socorro.

- La comunicación e información de la emergencia a todas las personas que puedan estar expuestas al riesgo.
- El tipo de ayuda externa de los servicios de emergencia.

Por otro lado, en el *Artículo 20 de la Ley 31/1995 de prevención de Riesgos Laborales* (1995) también alberga las medidas de emergencia a emplear. Esta ley habla de la responsabilidad de los empresarios al contratar a personas “ajenas” a la misma y cómo debe disponer de un plan para las situaciones de emergencia y riesgos para los empleados. Además de que deben asegurarse de que cada uno de ellos posea una formación necesaria y suficiente para realizar correctamente su función.

Para finalizar, cabe destacar que el plan de emergencias **no necesita la aprobación de ninguna institución**, ya que, al formar parte del plan de autoprotección, se revisa y examina conjuntamente (Pastor, 2020).

#### **2.4.3. Plan de evacuación**

El plan de evacuación describe los procedimientos sobre **cómo evacuar el recinto**, incluyendo procedimientos de **comunicación de emergencia** para el público y enfatizando la importancia de no crear situaciones de pánico en el público (Sánchez González, 2016).

Para poder realizar un plan de evacuación debemos tener en cuenta diferentes aspectos (*Plan de evacuación de eventos*, 2020), como:

- La capacidad de **aforo** del recinto.
- El **número de salidas** de emergencia, dónde están situadas y cómo están señalizadas (deben ser visibles y de fácil acceso en todo momento).
- Determinar el número de personas que se pueden evacuar por cada salida de emergencia (para evitar el cuello de botella, como sucedió en el accidente Madrid Arena).

- Estudiar si las salidas de emergencia tienen buena comunicación con el exterior, es decir, si al salir no nos encontramos con algún impedimento, objeto o infraestructura que dificulte la evacuación con éxito.

Este plan debe de ir en consonancia con todos los demás y cabe destacar su importancia, ya que dependiendo del recinto, de las facilidades de evacuación y fácil acceso de las puertas de emergencia, y obviamente de los dispositivos de seguridad que tengamos a mano, podremos evacuar y poner “a salvo” a un menor o mayor número de personas en caso de una alerta de seguridad y/o accidente (*Plan de evacuación de eventos*, 2020).

#### 2.4.4. Plan de prevención de riesgos laborales

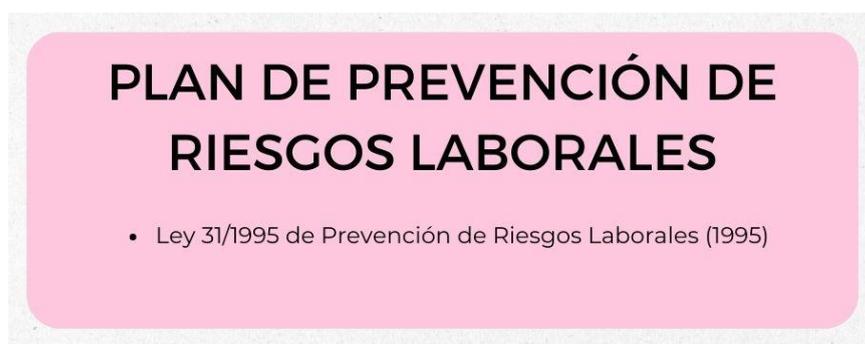


Imagen 11: Resumen Plan de Prevención de Riesgos Laborales (Elaboración propia)

El plan de riesgos laborales contiene instrucciones generales de seguridad, identifica los riesgos teniendo en cuenta las condiciones y funciones del evento e incluye procedimientos preventivos y de emergencia. (Sánchez González, 2016).

Para poder asegurar un buen seguimiento y realización de este plan, nos remitimos al *Artículo 4 del BOE-A-1995-24292* en el cual consta la *Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales (1995)* la cual define **riesgo laboral como la posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo**. Para calificar un riesgo desde el punto de vista de su gravedad, se valorarán conjuntamente la probabilidad de que se produzca el daño y la severidad del mismo.

Lo que se pretende conseguir con el plan de prevención de riesgos laborales, es establecer los principios generales de prevención de los riesgos que pueden acechar a los profesionales del evento (*BOE-A-1995-24292 Ley 31/1995 de prevención de Riesgos Laborales - Artículo 4, 1995*).

#### 2.4.5. Memoria de seguridad

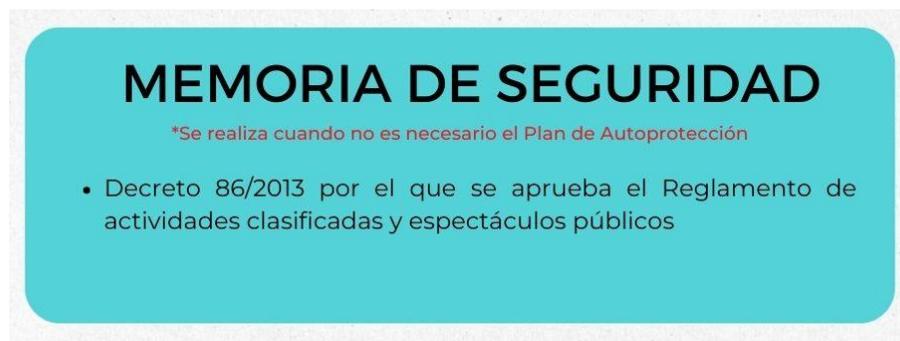


Imagen 12: Resumen Memoria de seguridad (Elaboración propia)

La memoria de seguridad la deben elaborar las empresas que organicen actividades de entretenimiento (incluyendo en éstas los espectáculos) o de carácter musical, además de en los lugares en los que se realicen dichos espectáculos en los cuales **no les sea obligatorio realizar el Plan de Autoprotección** (*Decreto 86/2013 - Artículo 8, 2013*).

Para poder lograr la autorización para la realización de dichos actos nos remitimos al *Decreto 86/2013 por el que se aprueba el Reglamento de actividades clasificadas y espectáculos públicos (2013)*, en el cual confirma que los datos que deben formar parte de la misma son:

- **Riesgos y evaluación** de los mismos, para poder adoptar las medidas convenientes (prever los dispositivos de seguridad para mitigarlos).
- **Protocolos** que deben de seguir la **seguridad privada**.
- La **persona responsable de la seguridad**.
- **Componentes constructivos e instalaciones** que forman parte del evento.

- **Medios humanos y materiales** encargados de chequear los posibles riesgos y amenazas, así como las medidas correspondientes.
- **Coordinación y comunicación** de forma efectiva con los dispositivos y organismos de **Seguridad Pública**.
- Fijar los **dispositivos de sanidad**.

La memoria de seguridad debe de facilitarse a los dispositivos policiales para poder estar al tanto de las medidas de seguridad y así coordinarse con los dispositivos de seguridad privada (*Decreto 86/2013, 2013*).

#### **2.4.6. Seguridad privada**

Las empresas que proporcionan dichos servicios tienen como objetivo proteger y disminuir riesgos que puedan acontecer en cualquier acto, protegiendo una infraestructura, evento o persona. Dado que se trata de un **elemento privado**, no es algo que se asocie a la seguridad que aporta el Estado a la sociedad. Podemos asociar este tipo de seguridad a **vigilantes o sistemas de videovigilancia**, pero todo ello depende del tipo de seguridad que la empresa necesite (Pastor, 2020).

Cuando hablamos de seguridad, debemos tener en cuenta que existen dos tipos que **deben estar coordinadas y ser complementarias: la pública y la privada**, y para garantizar la seguridad de todos los asistentes y aquellos a los que les pueda afectar de una manera u otra el evento, debe de haber una coordinación y ser complementarias (Clemente, C.M. 2019).

Tal y como dicta el Artículo 53 del Real Decreto 2816/1982 del **Reglamento General de Policía de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas** (1982), en todos los **espectáculos o actividades** recreativas en que puedan producirse **concentraciones superiores a 100 personas**, la Empresa deberá disponer de personal encargado de vigilancia.

Los espectáculos y actividades musicales deberán contratar el servicio de seguridad privada siempre a una empresa inscrita y autorizada. El número de empleados de seguridad privada, varía dependiendo de los asistentes, teniendo como referencia el Decreto 143/2015 en el Artículo 143 (Generalitat Valenciana, 2015, p.39) los siguientes parámetros:

- Para un acto entre 501 y 1.000 personas de aforo máximo autorizado, se contratará a 1 persona de seguridad.
- Si cuentan con más de 1.001 personas hasta 2.000 serán 2 seguridades.
- A partir de 2.001 individuos de aforo, un seguridad privado más por cada 1.000 personas.

## **2.5. Dispositivos y organismos de seguridad de ámbito público**

La seguridad pública, también conocida como **Sistema de Seguridad Nacional**, es el conjunto de órganos, organismos, recursos y procedimientos proporcionados por el Estado para poder garantizar de múltiples formas la **seguridad de los ciudadanos y sus bienes**, respetando cada uno de los derechos y valores individuales y manteniendo la armonía del orden social, en caso de no cumplirse ciertas normas, se administran castigos estipulados en la ley. Para poder lograr todo ello, hay diversos organismos que deben coexistir y coordinarse de manera que lleguen a prevenir y reprimir aquellos sucesos y delitos que puedan poner en peligro la integridad de los individuos (Pastor Sánchez, 2021).



Imagen 13: Esquema Sistema de Seguridad Nacional (Elaboración propia)

Los diferentes organismos que forman parte de la seguridad pública y las funciones tienen de cada uno de ellos, son:

En primer lugar, **las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado** de los que forman parte **La Guardia Civil y La Policía**.

- La Guardia Civil tal y como dice Flores (2021) tiene entre sus principales funciones la seguridad ciudadana, la seguridad vial, el control de armas, la lucha antiterrorista y la conservación de la naturaleza. Dependiendo de la función que se realice, existen varios tipos u organismos dentro de la misma, como: SEPRONA (protección de la naturaleza), el Servicio de Explosivos, Servicio Fiscal...Cabe destacar que la Guardia Civil opera en ámbito provincial.

- La Policía: cuando hablamos de este Cuerpo de Seguridad, debemos diferenciar tres tipos:
  - Policía Nacional: su ámbito de actuación es en todo el territorio nacional y se encarga de investigar delitos de drogas, delincuencia organizada, delitos monetarios, control de entrada y salida del territorio español -inmigración ilegal-...Dentro del cuerpo, encontramos diferentes especialidades como: el Grupo Especial de Operaciones (G.E.O.), Unidad de Guías Caninos, TEDAX (Unidad de explosivos)... (Flores, 2021)
  - Policía Autonómica: según Euroinnova (s.f.) este cuerpo cumple con funciones exclusivas del Estado que han sido delegadas a las comunidades autónomas. Ejemplos de este tipo de policía son Los Mossos d'Esquadra del territorio Catalán, la Policía Foral de Navarra y La Ertzaintza del País Vasco.
  - Policía Local: desarrollan su actividad en una localidad o municipio concreto y algunas de sus funciones son la dirección del tráfico, vigilancia de instalaciones y del orden público en el núcleo urbano. Además si fuera necesario pueden colaborar con las anteriores Fuerzas y Cuerpos de Seguridad para prevenir delitos. (Flores, 2021)

Otro de los organismos que forman parte de la Seguridad Nacional, es el **Sistema Nacional de Protección Civil y Emergencias** y tal y como pone en la página del Ministerio de Dirección General de Protección Civil y emergencias (s.f.) es el servicio público que **protege a las personas y bienes** garantizando una respuesta adecuada ante los distintos tipos de emergencias y catástrofes originadas por causas naturales o derivadas de la acción humana, sea ésta accidental o intencionada. Dentro de este organismo, encontramos el **Plan Estatal General de Emergencias de Protección Civil**, también conocido como **PLEGEM** encargado del control de accesos y seguridad, medidas de autoprotección, confinamiento, evacuación, entre otros... (*Plan Estatal de Emergencias de Protección Civil - PLEGEM*, 2021).

Dentro del Sistema Nacional de Protección Civil que está legislado por la Ley 17/2015 (2015) el artículo 9, recoge la existencia de una **Red Nacional de Información de Protección Civil**, con el objetivo de **anticipar riesgos y promover una respuesta rápida y eficaz ante situaciones imprevistas**. Siguiendo con la misma Ley, el artículo 18 estipula el **Centro Nacional de Seguimiento y Coordinación de Emergencias (CENEM)** que se encarga de **coordinar la información** cooperando con otros organismos y **alertar** a nivel nacional en lo relativo a **Protección Civil**.

En lo referido a la seguridad pública nacional y bajo la dirección del Estado Mayor de Defensa, contamos con las **Fuerzas Armadas (FAS)**, formadas por los **Ejércitos de Tierra, Aire y la Armada** que se encargan según el *Ministerio de Defensa* (s.f.) de garantizar la soberanía e independencia de España, defender su integridad territorial y el ordenamiento constitucional. Como se muestra en la *Ley Orgánica 5/2005 de la Defensa Nacional* (2005) en su artículo 15.3 - Misiones, queda reflejado que las Fuerzas Armadas deben preservar la seguridad y bienestar de los ciudadanos en los supuestos de grave riesgo, catástrofe, calamidad u otras necesidades públicas. Para hacer frente a las obligaciones de las Fuerzas Armadas y disponer así de otro recurso para incrementar la buena respuesta ante las emergencias y/o catástrofes, cuentan con la Unidad Militar de Emergencias (UME) que consta en el *Real Decreto 1097/2011* (2011) en el que se aprueba el Protocolo de Intervención de dicha Unidad.

En lo concerniente a los incendios, contamos con el personal de los **servicios de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento especificado en la Ley 7/2011** (2011) *de la Comunitat Valenciana*. Dentro de la misma, le corresponden dichas funciones a los bomberos, tanto voluntarios como de empresas, con el fin de luchar contra el fuego, situaciones de salvamento de personas, bienes y protección del medio ambiente...

En el plano de la Seguridad Nacional, contamos con un organismo llamado **CECOR**, (Centro de Coordinación Operativa para la Seguridad Pública) para poder **coordinar cada uno de los organismos y servicios de seguridad y emergencias** que intervengan. Este organismo es de gran utilidad para poder establecer comunicaciones directas con todas las unidades y con la propia organización ya que también es un recurso de recepción de todas las novedades y acontecimientos que se producen en el lugar de los hechos (Miguel García, 2011).

## **2.6. La comunicación de la seguridad**

Este tipo de comunicación se debe de hacer desde una **perspectiva transversal** (durante todas las fases del evento) y realizarse **acorde al plan de comunicación** global del mismo, puesto que no es un tipo de comunicación aislada, sino que es una parte principal y esencial de la realización y buen funcionamiento del evento. Una buena gestión de la comunicación de seguridad y prevención hacia los asistentes, brinda la oportunidad de **reducir riesgos y situaciones de crisis o pánico que pueden derivar en accidentes** (Clemente, C. M. 2019). Debemos atender a cómo se realiza ese tipo de comunicación, ya que puede ser un éxito o fracaso dependiendo de cómo se transmite, quién lo realiza, el contenido y forma del discurso. Todo ello deriva también en la **reputación** de la propia empresa, pues el objetivo de la gestión de la comunicación en una situación de crisis es que la imagen de la empresa no salga dañada, o lo haga de la menor manera posible (Sánchez. G, 2018).

Una buena administración de las **TIC** mejora las respuestas a las situaciones de emergencia, no sólo en la prevención de accidentes o disminución de los riesgos, sino también en las fases posteriores al accidente, es decir, en las tareas como la localización de los afectados y/o víctimas y la comunicación entre los asistentes, puesto que una detección a tiempo de un posible accidente, es muy difícil que se resuelva con éxito sino va acompañado de una comunicación rápida y eficaz (Arroyo, 2018).

Este tipo de **comunicación** en Europa se suele realizar en la mayoría de las ocasiones a través del número telefónico gratuito **112**, como expone Arroyo (2018 p. 54), estos centros receptores de llamadas, procederán a avisar a la población,

organizaciones del mundo de las emergencias, de protección civil y asistencia sanitaria, cuerpos policiales, y responsables de la gestión de catástrofes en general.

Sin embargo, cuando ocurre una situación de emergencia, las redes de telecomunicaciones se ven afectadas por la saturación de mensajes y llamadas, por lo que se ha de disponer de redes alternativas para poder lidiar con ello. Es por lo que se recomienda la **instalación de repetidores** (dispositivo que recibe una señal y la retransmite a una potencia más alta que el receptor estándar, de modo que se pueden cubrir áreas más grandes) que cubran el área del recinto del evento (Arroyo, 2018).

En muchas ocasiones al no ser posible la instalación de repetidores u otras medidas para poder subsanar estos inconvenientes, se utilizan las **redes sociales** para transmitir su situación o consultar la de otros. Un gran ejemplo de ello, es la red social **Facebook**, que dispone de una herramienta llamada **Safety Check** que se activa cuando hay un incidente o emergencia en un territorio, para que los usuarios del mismo puedan informar, buscar o ofrecer ayuda e incluso recaudar dinero para la causa. Otra de las herramientas parecidas es el **Google's Person Finder** utilizada en el atentado de Boston para registrar a las personas que estaban en esos momentos en el incidente (Moreno & Jorquera, 2019).

En cuanto a los **dispositivos y medios de comunicación de seguridad**, podemos disponer de los siguientes (Clemente, C. M., 2019):

- Entradas, carteles, material promocional y folletos.
- Señalización (grandes, claras y legibles).
- Sistemas de megafonía.
- Comunicación por parte de los staff.
- Medios de comunicación.
- A través de la página web, redes sociales y aplicación del evento.



Imagen 14: Dispositivos y medios de comunicación de seguridad (Elaboración propia)

Para finalizar, en lo correspondiente a la **Comunidad Valenciana**, cabe destacar que disponemos de la **Agencia Valenciana de Seguridad y Respuesta a las Emergencias y del Centro de Información y Coordinación de Urgencias sanitarias** (CICU) donde se reciben las llamadas del 112 y por ende, se gestionan dichas demandas (Suárez, s.f.).

## 2.7. La innovación en tecnología en los eventos

Cuando hablamos de innovación nos remitimos a los grandes avances tecnológicos que van surgiendo cada vez con más facilidad y rapidez. Es por lo que en la industria de la seguridad han creado nuevas estrategias y herramientas para erradicar en la medida de lo posible los riesgos que se han ido generando, ya que el aumento del uso de los factores tecnológicos en los diferentes sectores conlleva mayores amenazas para la seguridad, pues la cantidad de datos que se vuelcan en la red, necesitan especial protección, hablamos de la ciberseguridad (Sánchez. G, 2018). El aumento de seguridad en línea gracias a la **ciberseguridad**, permite salvaguardar información, detectar actividades sospechosas, monitorear y controlar el contenido (*Interempresas. Tendencias en la seguridad de eventos en 2023*, 2023).

El empleo de **tecnologías avanzadas** para la seguridad es una de las tendencias que más se está utilizando, como por ejemplo: nuevas cámaras de video vigilancia, escáneres y sistemas de identificación... (*Interempresas. Tendencias en la seguridad de eventos en 2023, 2023*) A continuación, relacionamos algunas de las herramientas que han surgido:

- La Inteligencia Artificial (IA) también ha influido en la seguridad. Es útil en muchas funciones como: la detección de equipos de protección personal (ropa y objetos diseñados para la protección de los empleados), rastreo y detección de minas, caídas de personas mayores... (Technology, H.D, 2022).
- Alot: combinación de la IA con la Infraestructura del Internet de las Cosas (IoT) creado para perfeccionar la interrelación entre hombre-máquina, crear maniobras de IoT más eficaces y mejorar la gestión y el análisis de datos (Drew, s.f.). La Alot según el artículo de la organización Technology, H.D (2022) automatiza los flujos de trabajo y los procedimientos de las empresas y ayudando en la transformación digital de varios sectores verticales de la industria (...). Se están agregando más capacidades de percepción como radar, medición de temperatura, detección de humedad y detección de fugas de gas a los dispositivos y sistemas de seguridad para hacerlos más potentes.
- IA y Machine Learning: éste último se trata de un aprendizaje automático que forma parte de la IA y se centran en recoger e imitar las experiencias y accidentes ocurridos para poder resolver problemas de futuro, detectar riesgos o incluso proponer medidas de prevención y resolución (*Seguritecnia. Estas son las principales tendencias tecnológicas que marcarán la seguridad en 2023, 2023*).

- Controles de acceso biomédicos: se trata de identificar a una persona por sus rasgos físicos, únicos e intrínsecos (Cortes, 2023). Ligando así una mayor eficacia en la seguridad y evitando así falsificaciones o suplantaciones de identidad. Este tipo de controles se puede realizar utilizando la palma de la mano, la huella dactilar, el iris o el reconocimiento facial (Technology, H.D, 2022).
- Zero Trust: la ciberseguridad no sólo ha supuesto ventajas, lamentablemente también supone muchos problemas, pues los datos de las empresas volcados en la red no se encuentran siempre debidamente protegidos, porque la ciberdelincuencia suele ir un paso por delante de la seguridad, que suele ir a su remolque. *Zero Trust* es una iniciativa que ha surgido para evitar filtraciones de datos, bajo el concepto “nunca confíes, siempre verifica” (Technology, H.D, 2022).
- Imágenes de seguridad con mayor resolución: para conseguir fotografías o vídeos de vigilancia de calidad, sobre todo imágenes nocturnas, con las dificultades que la falta de iluminación supone. Según el artículo publicado en *Hikvision. Top 7 trends for the security industry in 2023 (2023)* se ha creado una tecnología de doble espectro que emplea dos sensores combinando imágenes IR (fotografía infrarroja) y de luz visible para reproducir colores vivos en condiciones de poca luz.
- Mayor sostenibilidad: para lograr esta tendencia los fabricantes de productos de seguridad optan por lanzar productos de mayor duración, materiales y *packagings* reciclables, cámaras de videovigilancia que funcionen con energía solar... (*Hikvision. Top 7 trends for the security industry in 2023, 2023*)

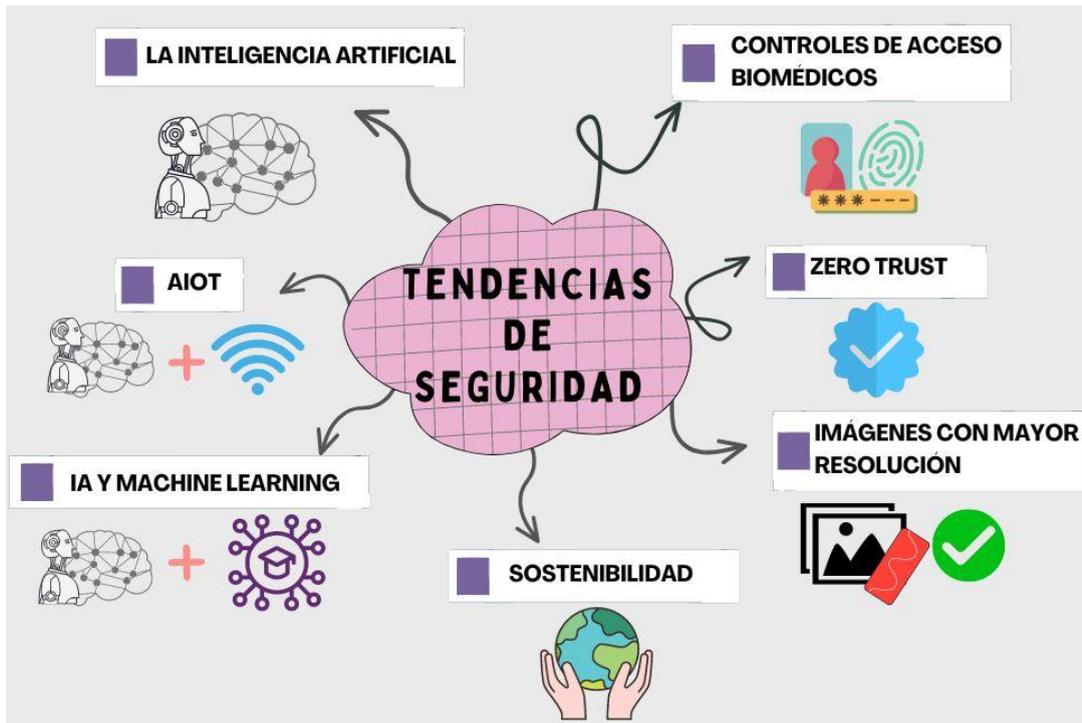


Imagen 15: Tendencias de seguridad en los eventos (Elaboración propia)

### 3. MEDUSA SUNBEACH FESTIVAL

El Medusa Sunbeach Festival se lleva realizando **desde el 2014** en la localidad de **Cullera**, este municipio forma parte de Valencia (provincia de la Comunidad Valenciana), de la que se encuentra a tan sólo 30 km (*Wikipedia - Cullera*, s.f.).



Imagen 16: Ubicación de Cullera en el mapa de España (*Wikipedia - Cullera*, s.f.).



Imagen 17: Ubicación de Cullera en la Comunidad Valenciana (*Wikipedia - Cullera*, s.f.).

El año pasado Cullera contaba con un total de 22.937 habitantes (*Habitantes Cullera 1900-2022.*, s. f.), pero cabe destacar que según Gimeno.J (2019) llegan a 250.000 la población que atiende en verano, frente a los 22.000 censados. Por lo que podemos decir que Cullera vive mayoritariamente del turismo, pues al llegar el invierno sufre un gran descenso demográfico y económico (*Wikipedia - Cullera*, s.f.).

El Medusa Festival es un **referente** en el sector de la **música electrónica** pues cuenta con artistas reconocidos a nivel mundial como Steve Aoki, David Guetta, Duki, Quintino... Todos ellos repartidos en 5 escenarios diferentes divididos por estilos musicales, estos son: *Techno*, *Reggaeton*, *Remember*, *EDM* y *Hardstyle* (Lencina, 2018).

Este es un **evento** al que podemos considerar de **gran envergadura** ya que en la última edición esperaba albergar hasta 320.000 personas, con edades comprendidas entre los 16 y los 40 años principalmente. Se suele celebrar anualmente la segunda semana de agosto. Y cada año cuenta con una temática distinta con la que decoran todo el festival: a lo largo de los años, hemos podido ver decorados mitológicos (centrado en la mitología griega), en la jungla... todos los decorados han sido de grandes dimensiones y son creados por artistas falleros (Lencina, 2018).

Según Lencina (2018. p.13) este festival surgió como un modesto proyecto ideado por diferentes socios de la Comunidad Valenciana, entre los cuales encontramos a Andreu Piqueras, la cara visible del festival en los diferentes medios de comunicación. La primera edición del festival se celebró los días 15 y 16 de agosto de 2014, reuniendo a 20.000 personas. (...) En la segunda edición pudimos ver como el Medusa festival se erigía en uno de los referentes, ya que en esta edición actuaron los que por aquel entonces eran los mejores artistas de su género.

Podemos hacer un repaso por todos los escenarios principales de las ediciones que se han realizado hasta el 2019, excluyendo la edición del 2014 de la que no se han encontrado imágenes. En ellas veremos como los escenarios han ido creciendo debido a la gran acogida por parte del público.



Imagen 18: Escenario edición 2015 - Temática Océano (*Medusa Sunbeach 2016*, s.f.)



Imagen 19: Escenario principal edición 2016 - Temática Mitología Griega (Manchuck, 2016)



Imagen 20: Escenario principal edición 2017 - Temática *Jungle Carnival* (Salazar, 2017)



Imagen 21: Escenario principal edición 2018 - Temática *Invaders* (EuropaFM. El Medusa Festival «invade»; la playa de Cullera, 2018)



Imagen 22: Escenario principal edición 2019 - Temática *The Secret of Wonderland* (Moreno, 2023)

- SÉPTIMA EDICIÓN 2022:

Tras dos años sin poder realizar el festival debido al COVID-19, en 2022 fue la **7ª edición los días 12, 13 y 14 de agosto con la temática de *Circus of Madness***, inspirada en el universo del circo, con la que se decoró todo el festival gracias a las manos de artistas falleros valencianos Jorge Gil, Salvador Bañuls, Néstor Ruiz, Noel Hervás y Manolo García, este último es autor del escenario principal (García, 2022).



Imagen 23: Escenario principal Medusa Sunbeach Festival 2022 - Temática *Circus of Madness* (Bellvis, 2022a)



Imagen 24: Escenario principal Medusa Sunbeach Festival 2022 - Temática *Circus of Madness* (Stories Instagram @medusa\_festival, 2022)

Abajo encontramos el **plano del recinto** del Medusa Festival y la localización de los escenarios, entradas, zonas de descanso, zonas VIP, baños, punto violeta...



medusa\_festival

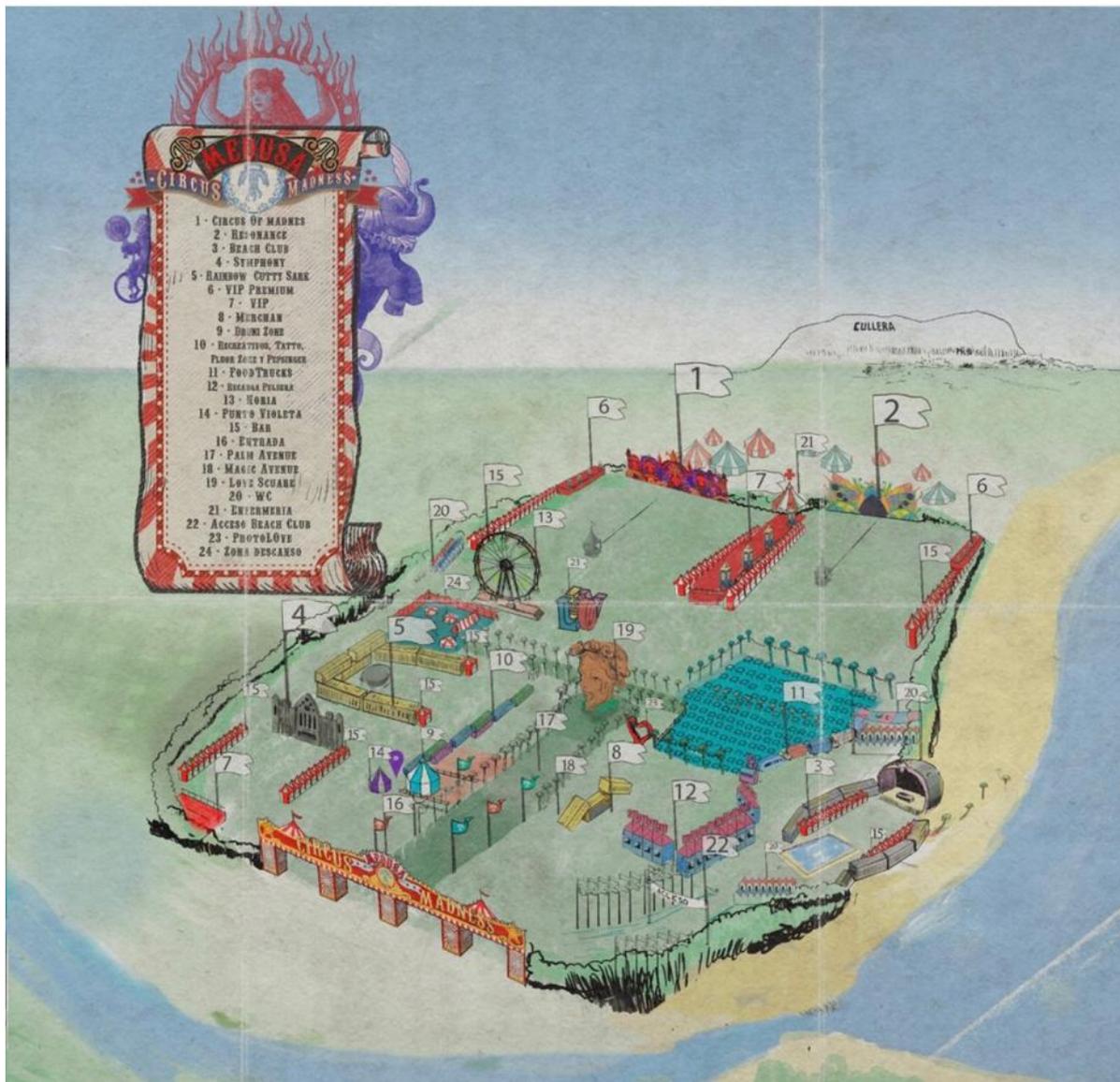


Imagen 25: Plano del recinto Medusa Sunbeach Festival 2022 (*Instagram @medusa\_festival, 2022*)

**Se esperaban unos 320.000 asistentes** y una ocupación del camping habilitado en el recinto de 12.000 personas. Para poder hacer frente a la **seguridad** del evento tal y como comunicó en una rueda de prensa El Coronel Jefe de la Comandancia de la Guardia Civil de Valencia, José Antonio Fernández de Luz de

las Heras y como bien se expone Official Press (2022) participaron **800 agentes de todas las unidades** de la Guardia Civil, como caballería, un helicóptero, unidad canina, GEAS y drones. Además, también contaron con agentes de Policía Judicial para poder investigar delitos y agentes de paisano dentro del recinto, para poder prevenir: hurtos, agresiones y abusos sexuales (Europa Press, 2022a). Respecto a éste último delito el Festival contaba con un **Punto Violeta** para orientar, orientar y prevenir dichos abusos, puesto que durante los meses anteriores al eventos denunciaron muchos casos de sumisiones químicas mediante “pinchazos”. Además de el Punto Violeta los Cuerpos de Seguridad del Estado y la seguridad privada del Medusa, contaban con un **protocolo especial de actuación para estos casos** (Official Press, 2022).

En esta séptima edición, el Festival Medusa **no podía disparar pirotecnia debido a la ola de calor** que afectaba a la Comunidad Valenciana. Incluso se llegó a activar por parte de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) el aviso rojo por el calor que afectaba al sur de la provincia y a Alicante, llegando a superar los 43 grados en algunos casos (Europa Press, 2022b).

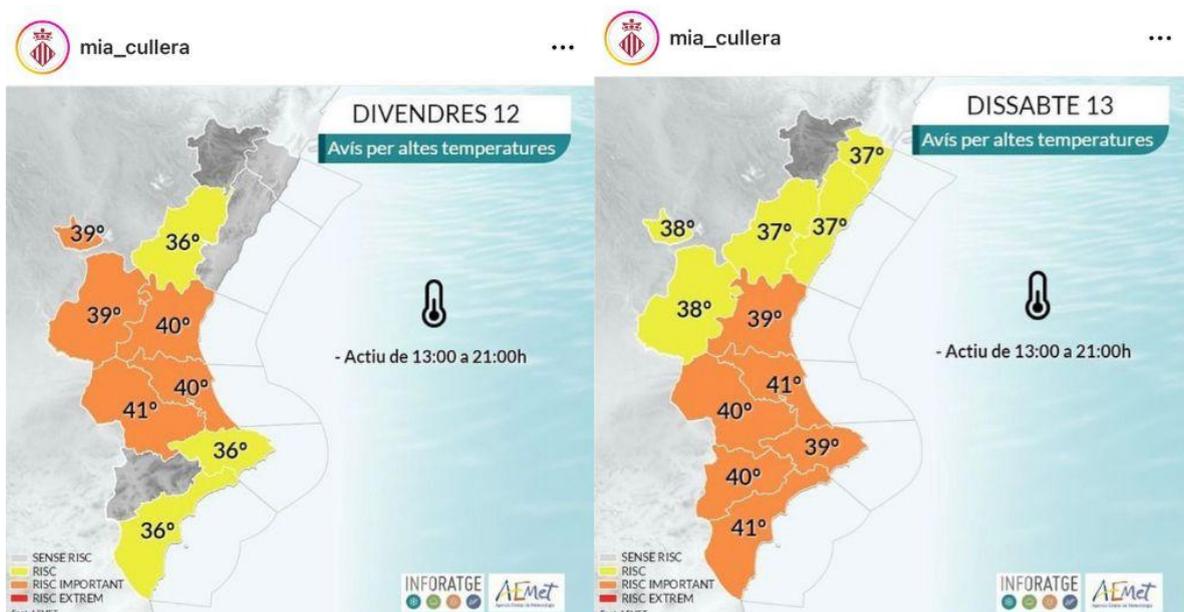


Imagen 26: Tiempo del 12 y 13 de agosto de 2022 (Instagram @mia\_cullera, 2022)

Además de los **avisos por altas temperaturas** desde el **Centro de Coordinación de Emergencias de la Generalitat Valenciana** emitieron un comunicado el día 10 de agosto en el que se advertía de la ola de calor que iba a producirse a partir del día 12 hasta el domingo 14 en la Comunidad Valenciana, como podemos ver:

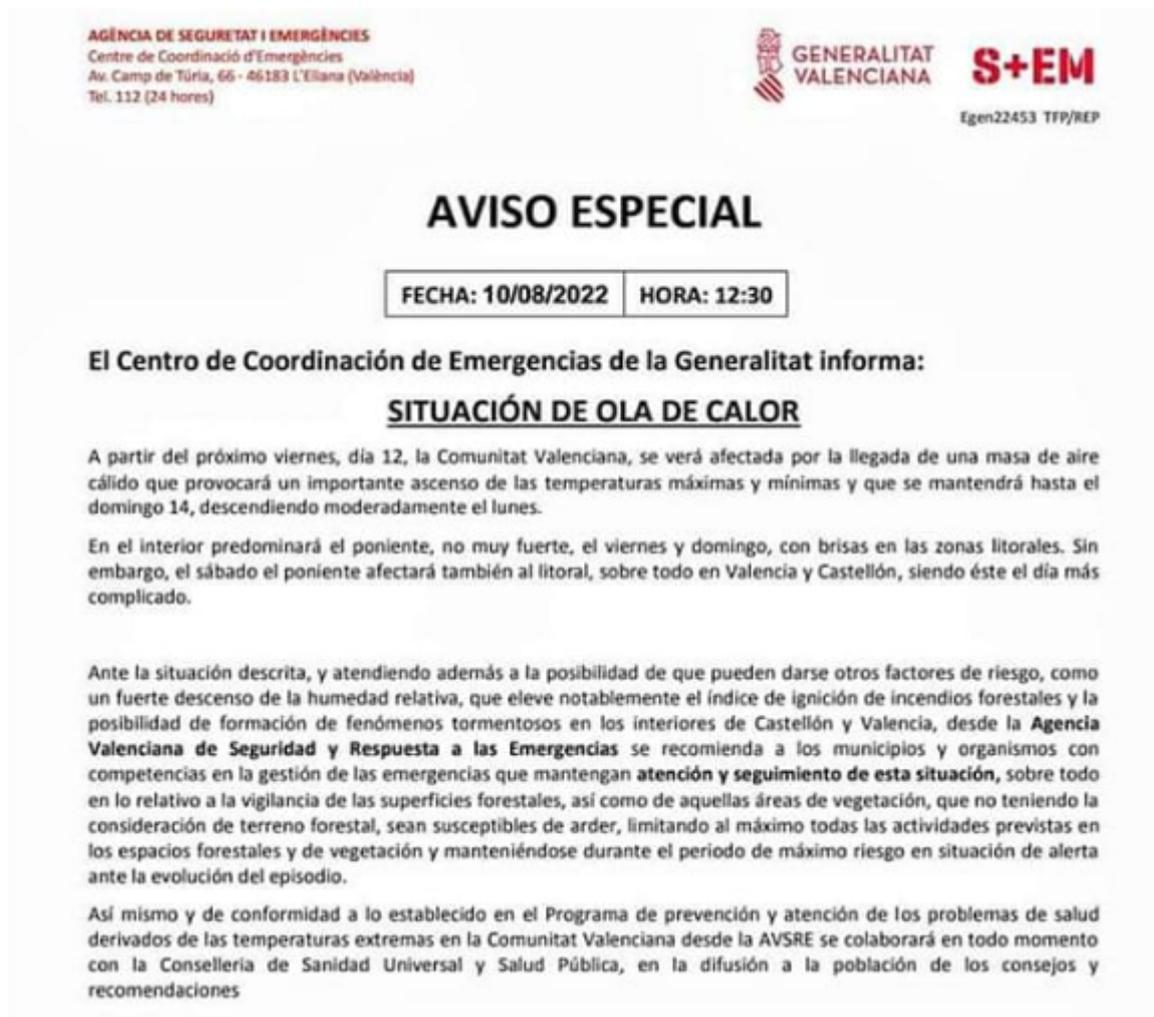


Imagen 27: Comunicado Centro de Coordinación de Emergencias de la C.V (Facebook LaFrescaFMA, 2022)

El 9 de agosto, se reunió una **Junta de Seguridad en el recinto** con los **organizadores** del festival y **técnicos** correspondientes de la empresa, autoridades y técnicos municipales y personal de las Fuerzas y Cuerpos de seguridad del estado para **inspeccionar** exhaustivamente la **infraestructura** del Medusa Festival (Bellvís, 2022b). **Tras realizar la inspección se dió el visto bueno a las instalaciones** y por lo tanto, se celebró el evento. Además, centrándonos en los planes de Emergencia y de Autoprotección, se incluían incluso más premisas para afrontar riesgos y amenazas de las que deberían teniendo en

cuenta el aforo y las condiciones del festival, como por ejemplo, el hecho de que contaban con 11 salidas de emergencia de 18 metros de anchura, según lo revelado (*Esdiario. El Medusa defiende su actuación y achaca el accidente al "reventón cálido"*, 2022).

### 3.1. Accidente en la séptima edición (2022)

Para poder esclarecer de alguna manera los **responsables e implicados** en mayor o menor medida en el accidente o tras él para hacer las investigaciones, he realizado un organigrama con los nombres que han ido apareciendo en las diferentes noticias. Sin embargo, puede ser que no estén todos los representantes o agentes involucrados, si no han aparecido en prensa como tales.

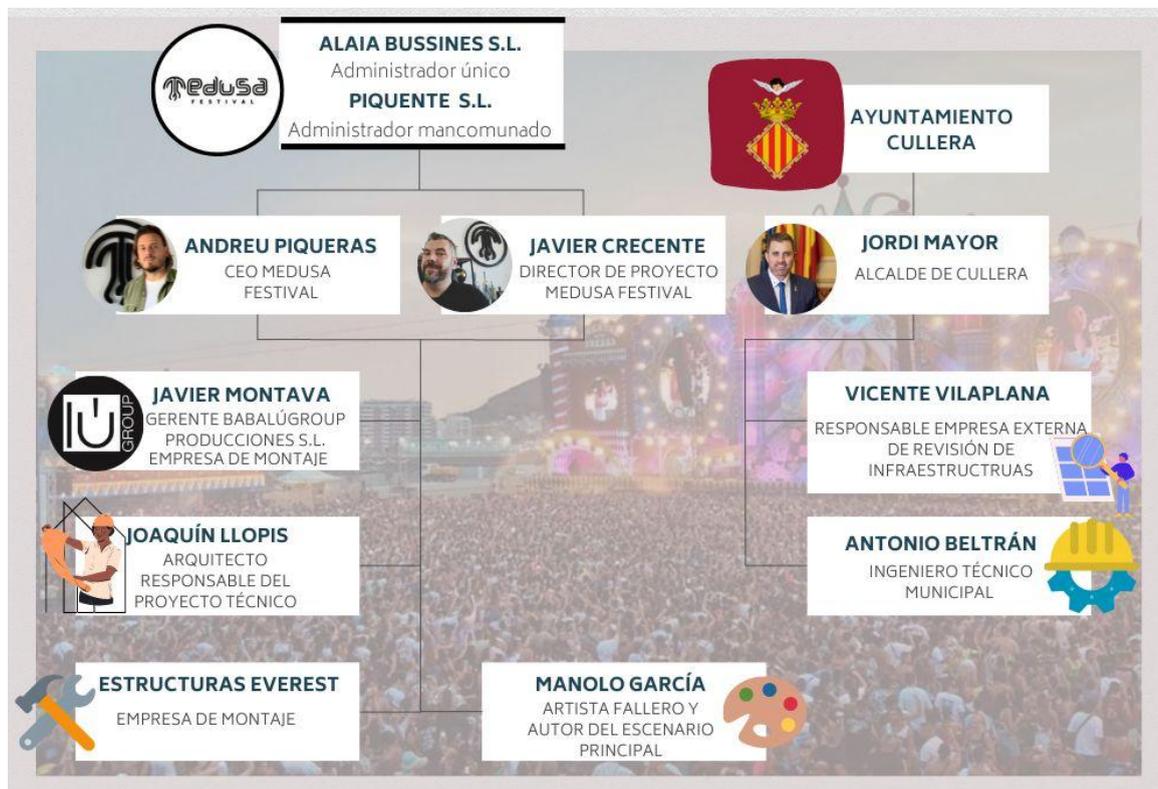


Imagen 28: Organigrama responsables y agentes implicados en el Medusa Festival (Elaboración propia a partir de: Gimeno (2022b), Cabanes & Gimeno (2022) y Osuna (2023))

A raíz de todo lo ocurrido, se han celebrado una serie de **juicios** a lo largo de los meses -se incluye una línea temporal- con lo sucedido y los agentes implicados que desde el **Juzgado de Instrucción Nº 4 de Sueca** han llamado a declarar.



Imagen 29: Línea temporal de los juicios (Elaboración propia a partir de: Gimeno (2022b), Cabanes & Gimeno (2022) y Osuna (2023))

Según informó el Secretario Autonómico de Seguridad y Emergencias de la Generalitat Valenciana, José María Ángel **la primera llamada** para informar del incidente se realizó a las **4:04 horas del sábado**, avisando simplemente de una tormenta en la zona del recinto del festival. Tras esta llamada, según informa Ángel, ya **se activaron los protocolos de actuación** y se avisaron a los servicios de emergencia: Cruz Roja, Guardia Civil, Policía Local y Nacional... Tan sólo **10 minutos más tarde, recibieron una segunda llamada** alertando de que se estaban desprendiendo algunos elementos e infraestructuras del festival, y por ende, ya habían ocasionado daños a los asistentes. *(Vivasevilla. La Generalitat no halló anomalías que llevaran a suspender el Medusa Festival, 2022).*

Algunos de los asistentes han declarado a los medios que **horas antes del accidente** (alrededor de las 22:00 horas) ya **se había desprendido una parte de la decoración** del escenario principal por el viento, por lo que argumentan, que desde ese mismo momento se debería de haber suspendido (García. M, 2022). A

esto a la Guardia Civil respondió que ellos no tenían constancia de dicho desprendimiento, y que todas las instalaciones habían pasado los controles pertinentes de seguridad (*El confidencial. Un muerto y 40 heridos en el Medusa Festival de Cullera al caer varias estructuras por el viento, 2022*).



Imagen 30: Desprendimiento de una parte del decorado del escenario principal (Sánchez, A. 2022)

**La entrada del festival se vino abajo**, ciertas partes **decorativas** del escenario principal volaban por los aires...Todo ello provocó la **muerte de un joven** de 22 años de Daimiel (Ciudad Real) y un total de **40 personas** que tuvieron que recibir **asistencia sanitaria**, de los cuales tres sufrieron politraumatismos (Pastor et al. 2022). En el momento del incidente, **se encontraban más de 50.000 personas dentro del recinto** del festival que fue evacuado por las Fuerzas de Seguridad y Cuerpos del Estado, junto a los empleados del Medusa Festival (Domínguez, 2022).



Imagen 31: Entrada del festival antes del accidente (Elaboración propia)



Imagen 32: Entrada del festival en el suelo (G.B 2022)

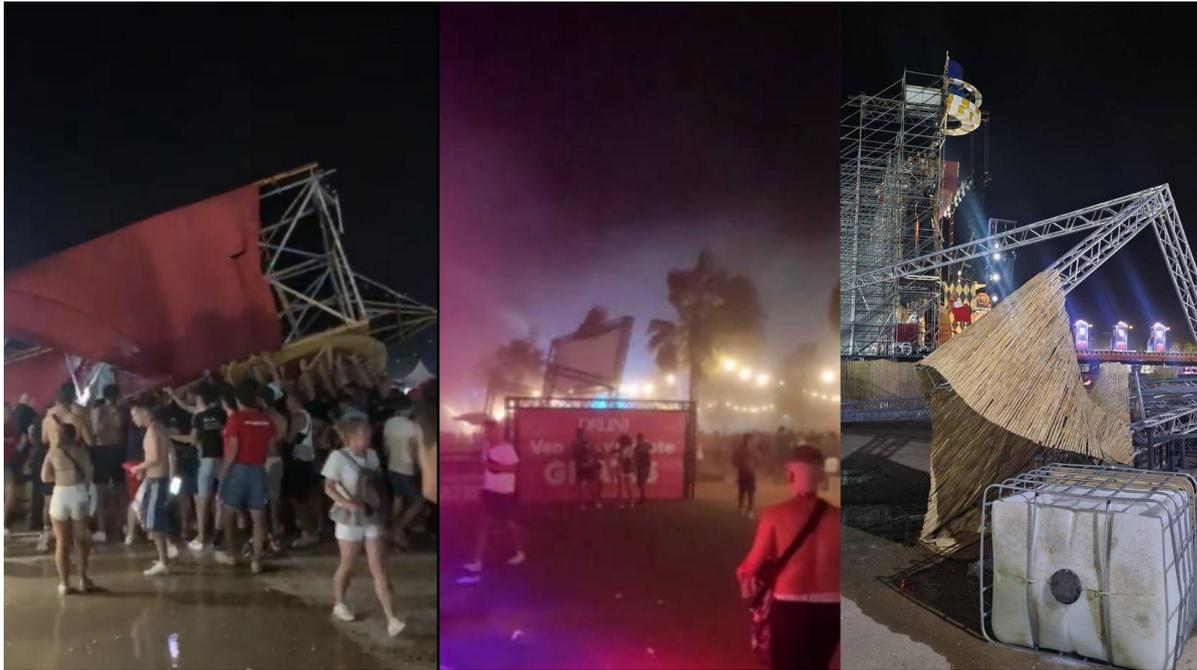


Imagen 33: Collage desprendimientos Medusa Festival (Elaboración propia a partir de: *Telecinco. Última hora del accidente en el Medusa Festival, 2022 & El correo. Fotos: Las imágenes del accidente, 2022*).

### 3.2. Causas

Al tratarse de un **caso** que sigue abierto en **proceso judicial**, es **temprano** para **decir** exactamente lo **ocurrido** y **si** el accidente **fue inevitable** debido a las condiciones meteorológicas, o por el contrario, fue debido a una imprudencia por parte de la organización, de los peritos que dieron el visto bueno a las infraestructuras...(Mottard, 2022a)

A continuación, vamos a tratar con detenimiento **cada uno de los posibles problemas o causas del incidente**:

#### 3.2.1. Condiciones meteorológicas adversas:

La meteorología es un **reto muy complicado** y **en ocasiones, inesperado** para el sector de los eventos (Mottard, 2022b).

Lo ocurrido la madrugada del 13 de agosto fue un “**reventón cálido**”. Estos se originan cuando una corriente de aire y precipitaciones en su descenso hacia el suelo, atraviesan una capa de aire más cálida y seca, y como respuesta a ello, se acelera de manera que impacta contra el suelo y acaba disipándose hacia los laterales con mucha fuerza, ocasionando una repentina subida de temperatura y una disminución de humedad. Este fenómeno meteorológico puede durar tan sólo unos minutos o incluso horas (RTVE.es. *Qué es un reventón cálido: el trágico fenómeno en el Medusa Festival*, 2022).

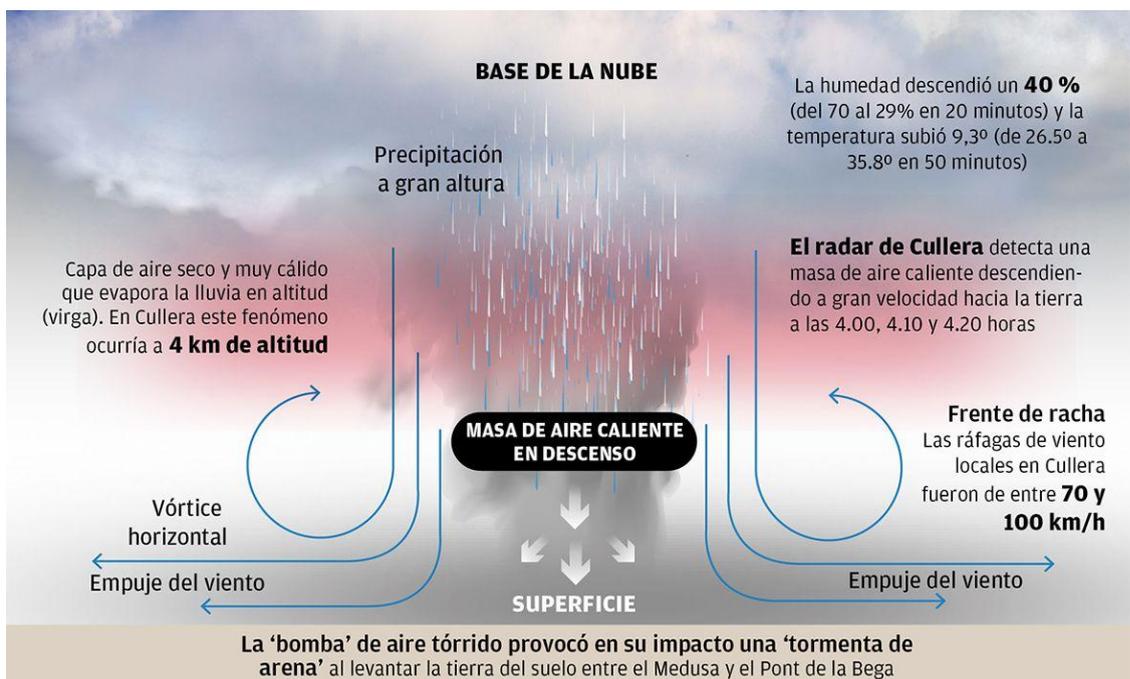


Imagen 34: Esquema reventón cálido ocurrido en el Medusa Festival (Domínguez & Gimeno, 2022)

El último informe presentado por AEMET descarta que el viento fuese a una velocidad de 80 o 90km/h como se había afirmado con anterioridad. Esta vez se detectó y **confirmó que hubo rachas que superaban los 100km/h**, incluso algunas de ellas llegaron a ascender hasta los **120km/h** (Gimeno, 2023). Además, también la **temperatura ascendió más de 9º** y la **humedad bajó un 40%** en minutos (Dominguez & Gimeno, 2022).

Tras lo ocurrido, diversos partidos políticos pedían explicaciones, Verónica Marcos, diputada del partido popular, recordó que **el día anterior** se había reunido el Consell en Dénia debido a la advertencia de AEMET **por las altas temperaturas y fuertes rachas de viento**, y que Ximo Puig, el President de la Generalitat había tomado medidas al respecto, llegando a **ordenar la prohibición de actividades de índole deportiva en el exterior e incluso cerrando parques naturales**. V. Marcos insistió en preguntar por qué no se habían tomado las mismas medidas para el Medusa Festival, ya que estaban avisados con antelación y este evento albergaba muchos asistentes (Romero, 2022). De hecho, un comunicado del partido VOX, anuncia que desde AEMET se avisó que durante las siguientes horas de la jornada del sábado se podían producir nuevamente reventones cálidos, a lo que José María Llanos, Presidente y Portavoz Adjunto de VOX en la Comunidad Valenciana, pregunta si realmente este suceso era imprevisible (*Vox España. VOX pide la comparecencia de la Consellera Gabriela Bravo, 2022*).

### 3.2.2. Fallo en las infraestructuras:

De los anteriores apartados se deduce que el Medusa Festival **contaba con todos los permisos necesarios para su realización**, y por ende, supuestamente se ajustaba a la normativa vigente tal y como reconoce el alcalde de Cullera, Jordi Mayor (*El comercio. Accidente en el Medusa Festival: inevitable o negligencia, 2022*) ya que el **informe pasó con facilidad los exámenes realizados por la OCA**, estos son los Organismos de Control Autorizados, que haciendo honor a su nombre, son entidades que se encargan de verificar las conclusiones de seguridad de productos e instalaciones, realizando ensayos, inspecciones e incluso auditorías (*Ingein. El papel del Organismo de Control Autorizado, 2021*) .

Sin embargo, en noticias y declaraciones de los **ingenieros responsables de realizar el informe pericial de lo ocurrido**, no están de acuerdo con ello, pues **muestran diversos fallos en los anclajes** por errores de definición y montaje, además de que algunas de las **estructuras auxiliares no estaban declaradas en el proyecto inicial y se instalaron sin la inspección necesaria**, como era el caso de las estructuras de madera que formaban parte del escenario principal y salieron despedidas por la insuficiencia de anclajes y contrapesos (Marzal, 2022).

Otra cuestión a tener en cuenta, es la normativa europea UNE-EN 13782:2016 fundada por el **Comité Técnico de Normalización** (CTN) que se centra en la **regulación de las estructuras temporales, carpas y seguridad** (AENOR, 2016). Puesto que en el informe que fue presentado el 2 de diciembre al juzgado, especificaba que el cumplimiento de dicha normativa era totalmente insuficiente para que las estructuras soportasen las rachas de viento que se produjeron (Marzal, 2022).

Además de las estructuras que no estaban recogidas en los informes, también se cayeron otras, como lo fue la **entrada principal** que tal y como recalca la inspección ocular realizada por la Guardia Civil, estaba **sujeta por la parte delantera con unas cinchas de camionero a dos maceteros de una tonelada de peso cada uno de ellos, que contenían una palmera cada uno. Todo su peso lo soportaba tan sólo una barra que estaba fijada apenas con unos 15 centímetros de profundidad al suelo** (*La sexta. El pórtico que se desplomó en el Medusa Festival solo estaba anclado 15 centímetros en el suelo*, 2022). Parte del escenario principal que también sufrió desplomes, estaba sujeto a depósitos de 1.000 litros de agua en la base de la parte posterior de la estructura (García. M, 2022).



Imagen 35: Falta total del decorado auxiliar (*El correo. Fotos: Las imágenes del accidente, 2022*)

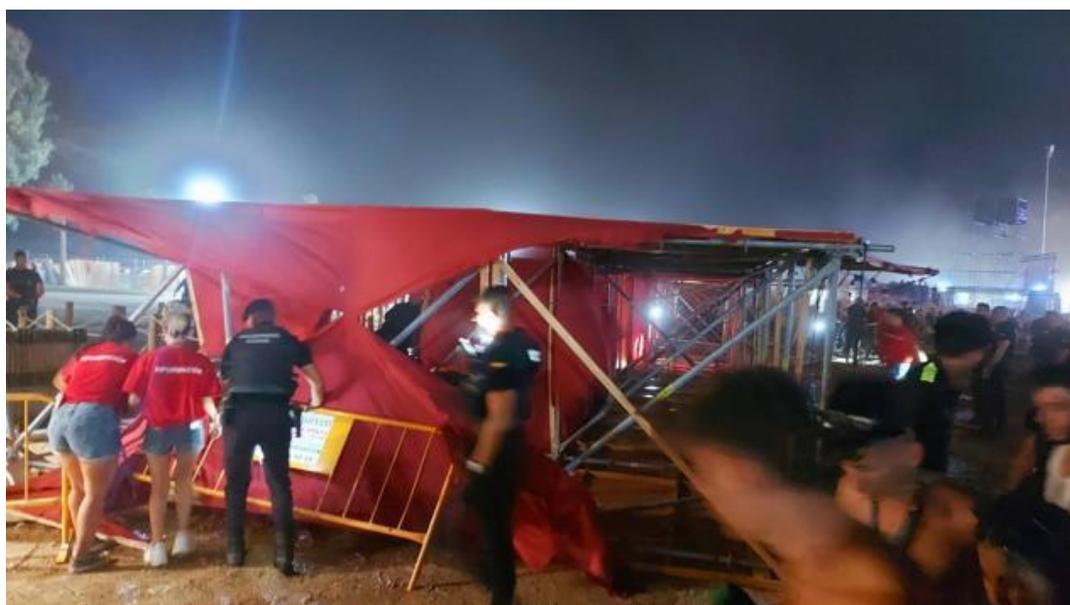


Imagen 36: Desplome de la entrada principal (*El correo. Fotos: Las imágenes del accidente, 2022*)

**Andreu Piqueras**, el propio organizador del evento, reconoció previamente al accidente que debido a la inflación, había **escasez de material**, por lo que se habían encontrado con muchos problemas a la hora de contratar empresas externas que se encargaran de algunos elementos que se desprendieron. Además de estas declaraciones, **Javier Montava**, CEO de la empresa de montaje, había reconocido que **tuvo que contratar a trabajadores no cualificados por falta de mano de obra apropiada** (Fenández, J, 2022).

### 3.2.3. Beneficio económico antes que la seguridad:

Debido a que este festival es un evento de gran envergadura que iba a recoger hasta a 320.000 personas, **la organización había estimado un beneficio de 30 millones de euros**, posicionando así a la localidad de **Cullera** como uno de los **municipios más turísticos del litoral Español** (León, 2022). Todo ello y el vacío legal con el que se encuentran muchas de las empresas organizadoras de eventos y que por ende, se aprovechan anteponiendo el beneficio y la rentabilidad antes de garantizar al público su seguridad, lleva a pensar la gran competencia desleal de personas y empresarios en la prestación de sus servicios (*ASPEC, 20 AÑOS DE LUCHA POR GARANTIZAR LA SEGURIDAD CIUDADANA*, 2021).

### 3.2.4. La seguridad estaba más implicada en prevenir abusos sexuales

El dispositivo de seguridad que habían puesto en marcha las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, junto a los organizadores, seguridad privada y el Punto Violeta que podíamos encontrar dentro del recinto, era un gran despliegue para evitar incidentes de abusos sexuales, sobre todo por medio de pinchazos que se habían denunciado en otros encuentros de jóvenes en discotecas o festivales (Sisó, 2022). Todo ello llevó a pensar a algunos asistentes, tal y cómo han declarado a algunas fuentes, que la organización se había centrado demasiado en prevenir los pinchazos y por ende, habían descuidado la seguridad de las instalaciones (*20 minutos. Asistentes al Medusa claman contra la organización*, 2022).

Tras conocer algunas de las posibles causas, cabe hacer hincapié en el **fallo de comunicación que hubo por parte del 112 a la unidad de bomberos**, pues el

propio sindicato de la Unidad General de Trabajadores (UGT) del Consorcio Provincial de Bomberos de Valencia **denuncia que no fueron avisados**, a pesar de estar a tan sólo 3 kilómetros de distancia, en la localidad de Sueca (Bellvis, 2022b). Tras la visualización por parte de SAMU y de los bomberos de los vídeos del incidente, comunican que **eran indispensables en la situación**, puesto que la movilización de víctimas y las reanimaciones cardiopulmonares (RCP) fueron realizadas por asistentes al evento y por personal de Protección Civil, cuando deberían de haber sido ellos los responsables de dichas actuaciones, para prevenir mayores daños (Bellvis, 2022c).

### **3.3. Consecuencias**

Tras conocer las noticias del fallecimiento y heridos en la madrugada del 13 de marzo, **la dirección del Medusa Festival la mañana del 14 de marzo hace públicos dos comunicados** en los que se duele por una parte con tristeza por lo ocurrido, a la vez que destacan la importancia de la seguridad de todos los eventos y aseguran que cumplían con todos los protocolos y planes de seguridad. Y que lo **ocurrido fue debido a un fenómeno meteorológico imprevisible** (*La tribuna de Ciudad Real. Dirección festival Medusa habla de accidente imprevisible, 2022*).



### COMUNICADO MEDUSA FESTIVAL

Estamos completamente desolados y consternados ante lo sucedido la pasada madrugada.

La dirección de Medusa Festival queremos expresar nuestras profundas y sinceras condolencias a los familiares y amigos afectados por las fatales consecuencias acaecidas anoche.

Hace unas horas, la localidad de Cullera y otras alledañas se han visto sorprendidas por inclemencias meteorológicas excepcionales que causaron diversos daños en la infraestructura de nuestro recinto. Hacia las 4 de la madrugada, un inesperado y violento vendaval asoló ciertas zonas del festival obligando a esta dirección a tomar la decisión inmediata de desalojar el área de conciertos para garantizar la seguridad de los asistentes, trabajadores y artistas congregados en Medusa Festival.

Desgraciadamente, el fenómeno meteorológico de características devastadoras hizo que algunas estructuras provocaran los inesperados hechos.

Todo nuestro apoyo y cariño para los afectados en estos momentos tan duros y tristes. Nuestros pensamientos están en todo momento con ellos, la dirección de Medusa Festival nos ponemos a su disposición en cuanto necesiten.

**La dirección de Medusa Festival**

Imagen 37: Primer comunicado Medusa Festival (*Instagram @medusa\_festival, 2022*)

Tras pocas horas del primer comunicado, la organización emite un segundo, -imagen 38- informando de la **cancelación del evento**, no tan sólo por lo ocurrido (debido a que es una forma de guardar luto), sino también porque esa misma mañana se inició una investigación judicial, en la cual se ordenó perimetrar todo el recinto para poder esclarecer lo sucedido. Además, las condiciones meteorológicas seguían sin ser las indicadas, pues podía volver a ocurrir un reventón térmico (*El diario. La dirección del Medusa Festival insiste en que se cumplía la normativa, 2022*).



medusa\_festival



### COMUNICADO MEDUSA FESTIVAL

Es un momento muy doloroso. Difícil y desgarrador. Un momento tremendamente triste y de desaliento para parientes, amigos. Un momento que nadie debería conocer nunca.

También es el momento más duro que jamás pensamos pasar todos los que formamos Medusa Festival.

Seguimos desolados. Rotos por dentro. Tanto como para que no salgan casi las palabras. Nuestros pensamientos los ocupan continuamente todos y cada uno de los afectados, directa e indirectamente, por el desgraciado, inesperado e inevitable accidente que ha ocurrido esta noche debido a las extremas e impredecibles inclemencias del tiempo durante la celebración de Medusa Festival.

Nuestro público es importante. Ellos han depositado su confianza en nosotros y han sido el pilar fundamental para que hoy siguiésemos aquí.

Siempre ha sido prioridad absoluta para nosotros la seguridad de los asistentes a nuestro evento. También trabajadores y artistas. Creemos que todos los que nos conocéis sabéis que lo primordial es protegeros a todos en cada uno de nuestros eventos. Por ello, y debido a que esa sigue siendo nuestra máxima, la organización de Medusa Festival hemos tomado la decisión de cancelar definitivamente nuestro festival. Las adversas e inesperadas condiciones meteorológicas que se prevé sigan sucediendo a lo largo del día nos obligan moralmente y por responsabilidad a poner fin a nuestra edición 2022..

Imagen 38: Primera hoja del segundo comunicado del Medusa Festival (*Instagram @medusa\_festival, 2022*)



medusa\_festival 



Es un día de luto. Y de respeto hacia los afectados. Queremos acompañarlos en el duelo. Y nos tendrán para todo aquello que necesiten. Su sufrimiento insoportable también lo hacemos nuestro. De nuevo, expresarles nuestras profundas y sinceras condolencias.

Agradecemos a todos vuestra comprensión.

La dirección de Medusa Festival

Imagen 39: Segunda hoja del segundo comunicado del Medusa Festival (*Instagram @medusa\_festival, 2022*)

Incluso antes de que saliera a la luz el anuncio de la suspensión definitiva del festival, algunos campistas ya habían abandonado la zona del camping pues no se sentían seguros en las instalaciones tras lo ocurrido (León, 2022). Cabe destacar que horas más tarde, por parte de la organización y en colaboración con el Ayuntamiento, **se desalojó por completo el recinto del camping** del Medusa Festival evacuando a los afectados al **Pabellón Cubierto Municipal de Cullera**, a tan sólo 3 kilómetros de distancia del recinto del festival. Fueron alrededor de **450 jóvenes** los desalojados y la organización se ocupó de facilitarles colchones, comida, duchas, áreas de carga de móviles... Además también se les proporcionó atención sanitaria y estaban en permanente contacto con las Fuerzas y Seguridad del Estado (Bellvís, 2022b).



Imagen 40: Reubicación de los campistas en el Pabellón Cubierto Municipal de Cullera (*Las provincias. Fotos: El día después de la tragedia del Medusa en Cullera, 2022*)

Además de los comunicados emitidos por la dirección del Medusa Festival, el **Ayuntamiento de Cullera** también quiso mostrar sus condolencias por lo ocurrido la madrugada del sábado. Es por lo que emitió un nuevo **comunicado** indicando en él que desde Emergencias de la Generalitat Valenciana ponían a **disposición** de familiares y afectados una **línea telefónica** para poder atenderles. Tras las primeras horas de ser público, el teléfono facilitado ya había recibido más de 300 llamadas para recibir información (León, 2022).

## El Ayuntamiento de Cullera decreta dos días de luto oficial por el fallecimiento de un joven en el festival Medusa

CULLERA. 13-08-22. El pueblo de Cullera está consternado por el fallecimiento de un joven en el suceso ocurrido esta madrugada en el festival Medusa. Ante este lamentable hecho el consistorio declara dos días de luto oficial y suspende toda la actividad institucional prevista para este sábado y domingo.

Trasladamos nuestras condolencias a los familiares de la víctima al mismo tiempo que deseamos una rápida recuperación a todas las personas heridas.

Los informamos de que Emergencias de la Generalitat Valenciana ha activado el teléfono único **900 365 112** para atender familiares y personas afectadas en el festival.



Imagen 41: Comunicado oficial del Ayuntamiento de Cullera (*Facebook Ajuntament de Cullera, 2022*)

**Un mes después del accidente**, el 15 de septiembre desde la cuenta oficial de **Instagram del Medusa**, se sube una imagen donde muestra los **días que se van a realizar las devoluciones** del importe de las entradas, abonos, complementos y suplementos. Cabe señalar que en lo concerniente a los abonos generales y premium se realizó una **devolución del 66% del precio abonado**, respecto a las entradas de día de las jornadas del sábado y domingo se devolvió el importe íntegro (*Culturplaza. La Unión de Consumidores pide al Medusa que amplíe los plazos de devolución, 2022*).



**Medusa**  
FESTIVAL

## DEVOLUCIÓN

### DE ENTRADAS Y ABONOS

**Del 16 de septiembre al 23 de septiembre de 2022.**  
En este periodo, podréis pedir la devolución de:

- Abono general
- Abono plus
- Abono premium
- Entrada de día
- Entrada premium de día.

Para las compras no realizadas desde la página oficial de Medusa festival (Enterticket), deberéis ponerlos en contacto con la ticketera correspondiente.

## DEVOLUCIÓN

### COMPLEMENTOS Y SUPLEMENTOS

**Del 3 de octubre al 11 de octubre de 2022.**  
En este periodo, podréis pedir la devolución de:

- Kits festivaleros que no se han llegado a utilizar en el evento
- Bonocopas que no se han llegado a utilizar
- Recargas cashless compradas previamente, que no se han llegado a usar
- Kits ahorros no utilizados
- Suplemento acampada
- Suplementos premium
- Copas no usadas durante el evento (tanto las compradas en el recinto, como las que venían incluidas en Kit festivalero anticipado y las que venían en bonocopas anticipadas)
- Tickets noria no usados
- Cuiños de re acceso de sábado y domingo (tanto los comprados en el recinto de 3 días, como los que venían incluidos en el kit festivalero de sábado y domingo)

TODAS LAS DEVOLUCIONES INCLUIRÁN LOS GASTOS DE GESTIÓN EN SU PARTE PROPORCIONAL  
TODA LA INFO EN: [WWW.MEDUSASUNBEACH.COM](http://WWW.MEDUSASUNBEACH.COM)

Imagen 42: Post de devolución del Medusa Festival (Instagram @medusa\_festival, 2022)

Tras conocer los periodos de devolución por parte de la organización del festival, la **Unión de Consumidores** contestó que el **plazo de una semana para el trámite de la devolución** de hasta 320.000 entradas era **muy corto**, alegando tiempo insuficiente para hacer llegar la información a los afectados (*Culturplaza. La Unión de Consumidores pide al Medusa que amplíe los plazos de devolución, 2022*).

### 3.4. Declaraciones

Como bien veremos más adelante, son clave los testimonios que realizaron algunos afectados a diferentes periódicos, pues muchas versiones son contradictorias entre ellas o con lo testificado por la organización y Guardia Civil.

En primer lugar, hablaremos de la forma en la que se realizó la **evacuación del recinto**. José Vicente Ruiz, responsable de la Guardia Civil en Sueca declaró que la evacuación de **50.000 personas se realizó sin ningún incidente y de manera ordenada en tan solo 40 minutos** gracias a la coordinación de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, Protección Civil, la seguridad privada y los empleados del festival (León, 2022). Sin embargo muchos de los **asistentes no declararon lo mismo**, como se ratifica en el artículo publicado en *Noticias de Navarra. Asistentes al Medusa vivieron un «momento caótico» en segundos* (2022) en el que una entrevistada alega que **“tampoco sabía de qué manera teníamos que evacuar. No teníamos información de nada, no nos dejaron salir por la puerta de emergencia y tampoco estaba bien puesto en el plano por dónde teníamos que salir. Todo estaba muy desorganizado”**. Como podemos ver en el plano del recinto del festival que el Medusa publicó en un post de Instagram, no se distinguen las supuestas 11 salidas de emergencia con las que se contaban.



Imagen 43: ¿Y las salidas de emergencia? (Instagram @medusa\_festival, 2022)

Una de las asistentes llamada Irene, según lo reportado en otro artículo por Gimeno (2022a) defendió que en los momentos de pánico, nadie sabía qué hacer y se echaba de menos que la organización diera instrucciones por megafonía.

Sin embargo, en muchos **otros artículos**, vemos varias declaraciones que dicen lo contrario, y están de acuerdo con lo afirmado por la Guardia Civil, como es la de Sergio Romero para un artículo escrito por Devís & Madueño (2022) que alega: estábamos ahí bailando cuando pararon la música de golpe nos pidieron que saliéramos. **La policía vino y nos indicó por dónde salir.**

### 3.5. Nuevas medidas de seguridad

Todo lo ocurrido en el Medusa Festival ha trascendido en la sociedad actual, por lo que muchos de los expertos en seguridad de los eventos han querido declarar poniendo en alza la importancia de medidas y acciones de prevención, como lo es en el caso de Raúl Varela en el *VI Congreso Internacional Comunicación y Seguridad Eventos UCM-UDIMA \_I* (UDIMA, 2022) apuntó que después de lo del medusa **muchos técnicos están exigiendo en la CV el anemómetro**. Un anemómetro es un instrumento utilizado para detectar el viento, identificando la velocidad, dirección y presión del mismo (Caneppele, 2022).

Por otro lado, los bomberos denunciaron que la Generalitat no había solicitado su ayuda para atender el accidente, por lo que han solicitado la **revisión de los protocolos del 112 y de los técnicos en transporte sanitario** (CCC) para que se les notifique cualquier accidente y se les movilice, sin esperar confirmación por parte de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado u otros organismos (Bellvis, 2022c).

### 3.6. Comparativa con otros accidentes de la misma índole:

Para poder realizar una comparativa con otros accidentes que hayan ocurrido en los eventos, nos remitimos al **sábado 13 de agosto de 2011 en Estados Unidos, concretamente en la Feria Estatal de Indiana en el recinto *State Fair***, mientras esperaban que diera comienzo el concierto de música country del grupo *Sugarland* (*El mundo. Cinco muertos y decenas de heridos al hundirse un escenario en Indiana*, 2011).

Antes de ahondar más en lo ocurrido en 2011, debemos saber que la Feria de Indiana se lleva a cabo en Indianápolis el mes de agosto. La primera edición se realizó en 1852, pero desde 1892 se realiza a lo largo de *East 38th Street*. Como cabe suponer, la feria está dotada de mucho entretenimiento, con diversas atracciones para todo tipo de público (*Wiki. Feria Estatal de Indiana, Historia*, s.f.). En 2022, se celebró la 165 edición desde el 29 de julio al 21 de agosto con una temática: “Diversión a la velocidad del verano” (Bongiovanni, 2022).



Imagen 44: Feria Estatal de Indiana (Wiki. *Feria Estatal de Indiana, Historia*, s.f.)

Remontándonos al 13 de agosto de 2011, cuando ocurrió el accidente, se encontraban alrededor de **12.000 personas** en el recinto y al **derrumbarse uno de los escenarios, fallecieron 5 personas y resultaron heridas más de 40**. Todo ello fue causado por un fuerte **viento** que llegó a alcanzar según los estudios realizados por meteorólogos, los **113 kilómetros por hora** (*El correo. Ascenden a cinco los muertos tras el derrumbe de un escenario en EE UU, 2011*).



Imagen 45: Derrumbe del escenario en la Feria Estatal de Indiana (*Ser. Cuatro muertos y 24 heridos al derrumbarse un escenario en un parque temático de Indiana, 2011*)

Cabe destacar que ningún grupo estaba tocando en ese momento, justo acababa de terminar su actuación el grupo anterior y fue cuando el presentador del evento advirtió de que preveían una tormenta y pidió a los asistentes que evacuaran de forma ordenada el recinto (*Telemetro. Se derrumba escenario en feria de Indiana, 2011*). A muchos asistentes no les dió tiempo a efectuar las directrices del presentador, por lo que debido a la ráfaga de viento, la base que daba sostén a la infraestructura del escenario cayó desplomada donde aún quedaban personas sentadas (*El litoral. Escenario se derrumba y mueren cuatro personas en feria de Indiana, 2011*) Muchos de los presentes que no se encontraban en dicha zona empezaron a levantar las vigas, luces y otros elementos para ayudar a los se encontraban atrapados debajo. Según el sargento de la Policía Estatal de Indiana, David Bursen, en el acto murieron 4 personas y una quinta falleció más tarde en el hospital (*Telemetro. Se derrumba escenario en feria de Indiana, 2011*).

Según lo recogido en el artículo publicado en *El correo* llamado *Ascienden a cinco los muertos tras el derrumbe de un escenario en EE UU* (2011) **El Servicio Nacional de Meteorología había previsto un tiempo muy inestable** en Indiana con "tormentas acompañadas con peligrosos rayos y fuertes lluvias", "vientos peligrosos" y "fuertes granizadas", pero debido a que **instantes antes el día estaba soleado, nadie podía prever lo que ocurrió**. Debido a lo acontecido, la organización decidió cancelar todas las actividades previstas para la jornada del domingo, pero el lunes 21 se volvió a reanudar con un homenaje a las víctimas (*Telemetro. Se derrumba escenario en feria de Indiana, 2011*).

Al **comparar** ambos accidentes, encontramos varias **similitudes** destacables a las que hacer referencia, para concienciar de alguna forma, pues el accidente de la Feria Estatal de Indiana ocurrió **justo en la misma fecha** que el accidente del Medusa, el 13 de agosto **11 años atrás** y sin embargo, tiene mucho que ver con lo ocurrido el pasado verano.

En primer lugar, la similitud más clara es la **climatología adversa**, puesto que en ambos casos las **rachas de viento** según los estudios, **superaron los 100 km/h**. Los expertos en meteorología, si recordamos en el Medusa, advirtieron que estos factores podían ocurrir en el interior y no donde se ocasionó finalmente. En el caso de Indiana, los meteorólogos sí que habían previsto inclemencias meteorológicas de diversos tipos (viento, lluvia, rayos...) pero a simple vista no se podía imaginar lo que iba a ocurrir, ya que estaba todo despejado.

En ambos casos, el accidente fue resultado de **derrumbes en las estructuras**, en el caso de Indiana, el escenario principal, y en el caso del Medusa, la estructura de la entrada y partes del decorado y del escenario. Todo ello implica a que debemos de tener en cuenta cualquier anotación que se nos comunique por parte de los expertos en meteorología, pues aunque anuncien que las malas condiciones no van a ocurrir “cerca” de donde se realiza un evento o incluso que no “parece” que vaya a ocurrir nada, al ser al aire libre, debemos de ser conscientes del riesgo y daño que las inclemencias pueden provocar. Además de ello, cabe destacar la **importancia de una buena reglamentación de estructuras**, sobre todo aquellas desmontables, así como atenerse a las medidas y los diferentes planes que hemos estado desarrollando a lo largo del trabajo.

En segundo lugar, debido al desplome de las estructuras, en ambos casos vemos cómo la **gente se solidarizó con las personas que estaban sufriendo daños** y aguantaron las estructuras de hierro para poder minimizar las consecuencias.



Imagen 46: Comparativa de los accidentes - Izquierda Medusa Festival, Derecha Feria de Indianápolis. (Elaboración propia a partir de: *Telecinco. Última hora del accidente en el Medusa Festival, 2022 & El correo. Ascenden a cinco los muertos tras el derrumbe de un escenario en EE UU, 2011*).

En tercer lugar, y como resultado del desplome de las estructuras en ambos casos debemos lamentar **muertes**, en el caso del Medusa una, y en el caso de Indianápolis cinco. Además, también hubo numerosos heridos de distinta gravedad, siendo unos 40 aproximadamente en ambos accidentes.

Debido a todo ello, se decidió **suspender el evento** para, en cierta manera, rendir homenaje a las víctimas y saber con exactitud lo que ocurrió. En el primer caso, el festival se suspendió en su totalidad, pero en el caso de la Feria de Indianápolis, tan solo se suspendió la jornada del domingo y se volvió a recuperar la actividad a partir del lunes.

<b>TABLA COMPARATIVA</b>	<b>MEDUSA FESTIVAL</b>	<b>FERIA INDIANÁPOLIS</b>
<b>LUGAR</b>	Cullera (Valencia - Esp)	Indianápolis (EE.UU)
<b>FECHA</b>	13/08/2022	13/08/2011
<b>VIENTO KM/H</b>	120 km/h	113 km/h
<b>DERRUMBE</b>	Entrada y decoración	Escenario principal
<b>FALLECIDOS</b>	1	5
<b>HERIDOS</b>	40	40
<b>SUSPENSIÓN</b>	Total	1 día de luto

Imagen 47: Tabla comparativa de accidentes (Elaboración propia a partir de: *Telecinco. Última hora del accidente en el Medusa Festival, 2022 & El correo. Ascenden a cinco los muertos tras el derrumbe de un escenario en EE UU, 2011*))

#### **4. TRABAJO DE CAMPO**

Tras realizar las entrevistas y encuestas pertinentes, cabe definir dos líneas de investigación:

- Por un lado la **importancia de la seguridad en los grandes eventos y su aplicación** tomando en especial consideración la mirada experta de Alexandro Bartzas, especialista en salud y seguridad con más de 16 años de experiencia. Y gracias a la encuesta distribuída mediante redes sociales que estaba compuesta por 13 preguntas a la que respondieron un total de 110 jóvenes que suelen asistir a eventos musicales, en un periodo de 1 semana de duración.
- Por otro lado, **lo ocurrido en el Medusa Sunbeach Festival 2022** de la mano de los asistentes y uno de los heridos. También cabe considerar la encuesta realizada a 52 asistentes de la última edición del medusa, compuesta por 17 preguntas a la que se respondió durante 1 semana mediante redes sociales.

Dado el estado de la cuestión, este proyecto pretende iniciar una línea de investigación, ya que asumimos que no podremos llevar a cabo nuestro propósito hasta que no se deriven responsabilidades legales en los procesos aún pendientes.

##### **4.1. Valoración de los resultados de la encuesta sobre la seguridad en los grandes eventos (Anexo 1)**

La seguridad en los eventos es un valor que se debe tener en cuenta a la hora de asistir a los mismos, debería ser determinante para la elección entre un evento u otro, o decidir la asistencia al mismo. Aunque el 63,6% de los encuestados están de acuerdo con esta afirmación, el 36,4% simplemente se limitan a conocer la programación del acto, las fechas, invitados...

Siguiendo con la importancia de la seguridad, el 97,3% piensa que las **medidas de seguridad deben incrementarse** y el 92,7% las considera insuficientes. Ésta puede ser una de las razones del porqué los organizadores no hacen uso de las redes sociales para hacer públicos los comunicados sobre la seguridad en los eventos, como piensan el 93,6% de los encuestados (sólo se utilizan para comunicar otros aspectos como: la localización de los escenarios, artistas, barras disponibles...)

Parece que al hablar de **seguridad**, la inmensa mayoría de asistentes a festivales la consideran fundamental, pero a la hora de decidir su asistencia, **valoran las actuaciones, el ambiente, la experiencia social... pero no la seguridad.**

De los datos expuestos anteriormente, se deriva dónde se cree que los **organizadores invierten** la mayor partida presupuestaria en un evento. La **seguridad** parece ser la peor parada, con un **0,9%**, y en el otro extremo, los empleados, artistas e invitados, con un 82,7%, seguidos de la publicidad, con un 64,5%.

A la hora de la organización y realización de un evento ¿En qué crees que se invierte más? 

110 respuestas

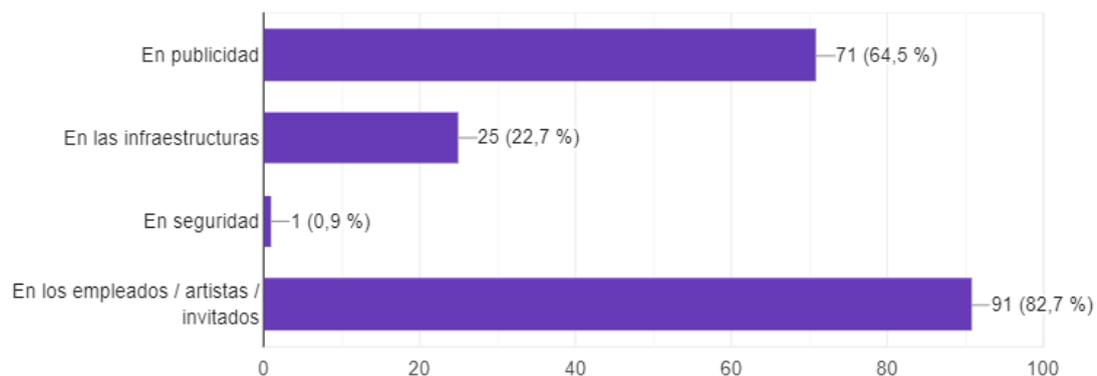


Imagen 48: Respuesta encuesta seguridad en grandes eventos (Elaboración propia)

**Las empresas de organización de eventos**, a juzgar de lo que se desprende de las encuestas, **no** suelen tener **buena reputación** en cuanto a la organización y los límites de seguridad, especialmente en el caso del aforo máximo permitido, ya que tan solo el **29,1% de los encuestados consideran que se respetan todas las medidas, frente a un 70,9% que lo niegan.**

Por otro lado, por lo que afecta a las fuentes institucionales acerca de si deben o no realizar una comunicación sobre la seguridad en los grandes eventos, el 92,7% afirma que debe haber una **coordinación entre los organismos privados** (organizadores del festival) y los **organismos públicos** para poder minimizar los daños en caso de producirse, frente a un 7,3% que alega que solamente los organizadores de los mismos deben ser responsables de la seguridad.

Por último, el 75,5% afirma que **la mayoría de accidentes** que ocurren en los eventos se debe a que los organizadores y promotores **centran mayoritariamente los recursos en los invitados u otras cuestiones no concernientes a la seguridad**, seguido de un 45,5% que opinan que es por problemas ocasionados por los propios asistentes, un 36,4% por falta de comunicación de seguridad, un 30% asegura que es por fallos con las empresas de seguridad y privada, y tan solo un 20% por climatología adversa.

¿Por qué piensas que ocurren accidentes en los eventos?



110 respuestas

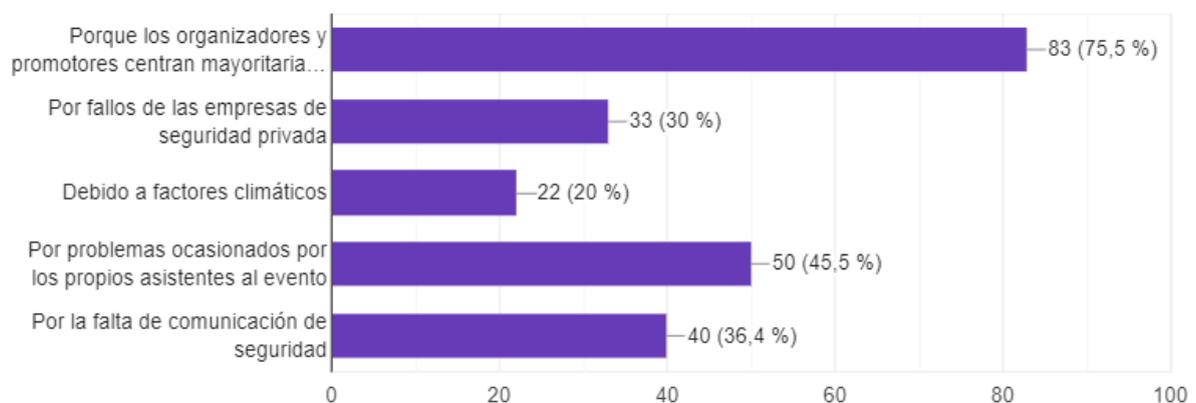


Imagen 49: Respuesta encuesta seguridad en grandes eventos (Elaboración propia)

#### 4.2. Entrevista a Alexandros Bartzas: experto en eventos (Anexo 2)

Para conocer en mayor medida **qué normativas de seguridad se suelen infringir** mayoritariamente en la actualidad, le preguntamos a Alexandros por su opinión y experiencia en este sector, a lo que él expone varias:

1. **Aforo máximo permitido:** puesto que en muchas ocasiones se prima el beneficio económico frente a la seguridad de las personas, éste se supera en ocasiones hasta en miles de personas. En palabras de Alexandro Bartzas en España, por ejemplo, en el Madrid Arena y fuera de España el festival Astroworld de Texas, dónde en 2021 en una de las actuaciones más esperadas murieron aplastadas 8 personas.
2. **Desconocimiento de planes y legislación:** Bartzas citó el caso de Qatar y las muertes que se registraron en la construcción de las estructuras, por las subcontratas sucesivas, por lo que los protocolos de seguridad, sobre todo para los trabajadores (riesgos laborales) son mínimos y se ignoran, lo que deriva en diferentes accidentes laborales e incluso pérdidas.
3. **Falta de profesionalización y formación:** según Bartzas en muchas ocasiones las personas encargadas de dar el visto bueno a las infraestructuras no están especializados, aunque sean ingenieros se dedican a otro tipo de casos, de arquitectura, edificios y demás, no infraestructuras desmontables como son los festivales. Como no suelen tener experiencia, se suelen cometer errores que llegan a afectar en menor o mayor medida a la seguridad de los asistentes, y por ende, a la reputación del festival y de la empresa organizadora.

Bartzas en la entrevista quiso compartir algunos **consejos** para organizar un evento, y aclaró qué cosas se deben de tener en cuenta: **el tipo de público, las estructuras, vías de evacuación o salidas de emergencia, vías de acceso y de salida, el perímetro, los puntos de encuentro, los servicios médicos...** Todo evento está expuesto a riesgos que hay que considerar a la hora de la organización, desde meteorología adversa, hasta los asistentes y su consumo de alcohol y sustancias (legales e ilegales). Además, de alguna forma ha conectado con lo expuesto en el marco teórico sobre la importancia de la comunicación y coordinación entre la seguridad pública y privada.

En relación a la importancia que las empresas de organización de eventos le da a la seguridad Bartzas diferencia dos tipos: “aquellas que siempre se han preocupado y tienen en cuenta la seguridad y otras que tan solo emplean la seguridad hacia fuera, es decir, para lavar su imagen frente a la sociedad”. Además alega a que muchas de ellas cuando ocurre algún incidente se refugian en que “No lo sabían o no conocían dicha normativa para intentar que repercuta de menor manera posible”.

A través de su experiencia, también fue enriquecedor conocer algunas de las **últimas tendencias en el sector** y aquellas que a día de hoy se están implementando respecto a la seguridad en los eventos:

1. **Contratación de meteorólogos:** para evitar lo ocurrido en el accidente estudiado. Bartzas afirma que se están contratando a expertos meteorólogos para que realicen un estudio meteorológico y así prevenir posibles accidentes o suspensiones en los eventos de aire libre”. Además del accidente en el Medusa, Bartzas también puso el ejemplo del Festival Pukkelpop en 2011, que dejó a 5 muertos y unos 70 heridos aproximadamente, provocado por la caída de diversas carpas e incluso árboles que impactaron y cayeron debido a la fuerte lluvia y viento.

2. **Pulseras del festival con mucha tecnología:** geolocalizadoras, pago directo asociado a tu tarjeta de crédito, redes sociales, entrada del festival, luces led... Todas estas opciones estaban incluidas en última pulsera del **festival Tomorrowland 2022**. Bartzas afirma que es un gran avance para la seguridad ya que indican la cantidad de personas que hay en un lugar, en el momento que se está aproximando al aforo máximo permitido, se les avisaba los responsables en esa zona para que los redirigieran a otras barras o escenarios del festival.

#### 4.3. Valoración de los resultados obtenidos en la encuesta de los asistentes en la edición 2022 del Medusa Sunbeach Festival (Anexo 3).

Es de gran importancia conocer si los asistentes a la última edición del festival Medusa **se habían fijado antes de asistir al evento de las medidas de seguridad y/o planos** del evento, pues puede haber sido de gran ayuda para saber actuar ante el accidente, sin embargo, **el 82,7%** de los encuestados fijaron en estos datos, frente a un 17,3% que sí.

A los testigos del accidente se les preguntó **la causa** por la que ocurrió el accidente, obteniendo como resultado mayoritario un **82,7% debido al clima**, seguido de un 34,5% por falta de seguridad y un 5,8% por otros motivos ajenos.

¿Por qué piensas que ocurrió el accidente?



52 respuestas

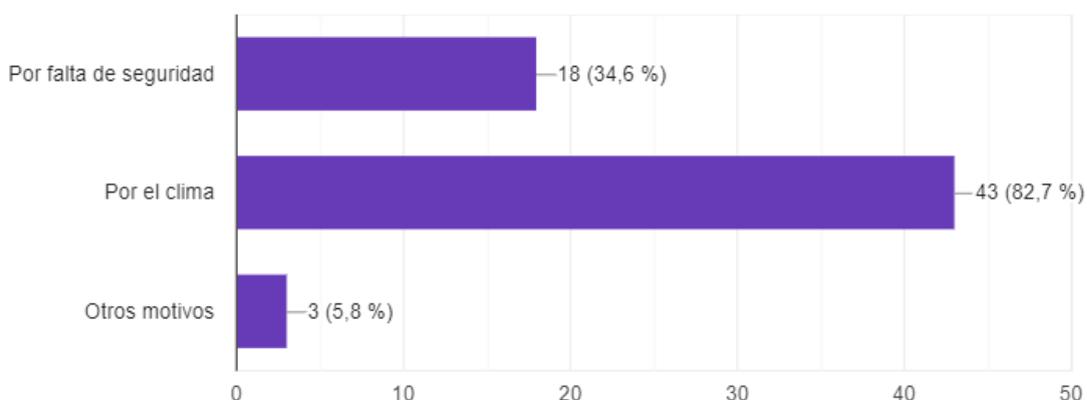


Imagen 50: Respuesta encuesta asistentes en la edición 2022 del Medusa Festival (Elaboración propia)

Sin embargo, a la hora de “**inculpar**” a alguien a través de la encuesta el **57,7%** de las respuestas apuntan a que fue un **fallo de la Junta de Seguridad que dio el visto bueno de las instalaciones**, el 36,5% culpa a los organizadores, el 34,6% no culpabilizan a nadie, sino que piensan que no se podía prever lo ocurrido. Por último también encontramos con un 11,5% a los promotores responsables y con un 9,6% al ayuntamiento de Cullera.

¿De quién piensas que es la culpa de lo ocurrido?

 Copiar

52 respuestas

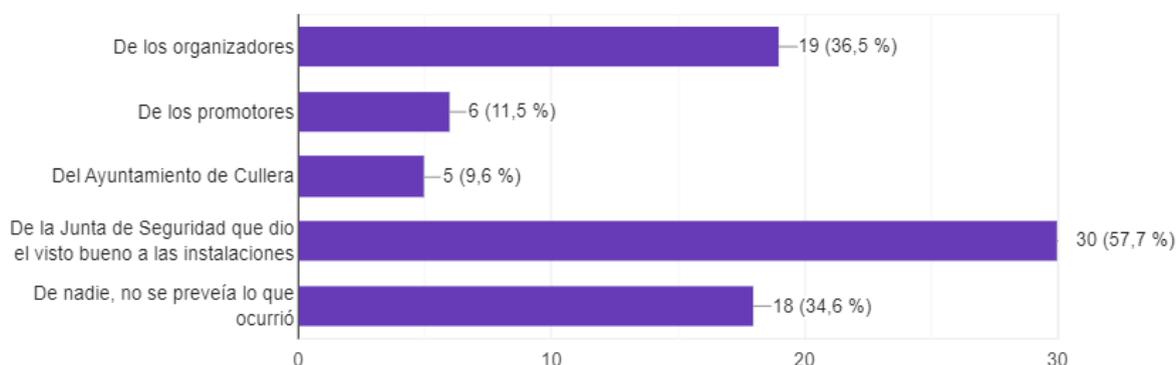


Imagen 51: Respuesta encuesta asistentes en la edición 2022 del Medusa Festival  
(Elaboración propia)

Para conocer de alguna manera lo informados que estaban los asistentes de la meteorología prevista en las fechas del festival, se les preguntó si antes de asistir eran sabedores de que desde AEMET ya se había avisado de la alta probabilidad de los vientos fuertes, a los que el 65,4% respondieron que sí que estaban al corriente de dicha información, respecto al 34,6% que no. Por lo que se les planteó que sabiéndolo o en el caso de haberlo sabido su asistieron del mismo modo al festival, a lo que un 21,2% respondió que no asistirían y un 78,8% si que lo haría, puesto que si los organizadores no prevén ningún riesgo no se deben preocupar.

Tal y como se ha recalcado con anterioridad, a las **22 horas del 12 de agosto ya se había desprendido un elemento decorativo**, por lo que el **67,3%** de los encuestados piensan que desde **ese mismo instante** se debería de haber **suspendido** el festival, pues ya supone un riesgo para los asistentes, respecto a un 32,7% que creen que no. Horas más tarde se produjo el reventón cálido y empezaron a desprenderse cosas, por lo que debían desalojar el recinto. Según las respuestas a tan solo el 17,3% se les notificó lo que estaba ocurriendo a través de las Fuerzas de Seguridad del Estado (34,6%), los trabajadores del festival (26,9%), la seguridad privada (15,4%) y otros (5,8%). Pero sorprende que **el 82,7% no recibió ninguna indicación de lo que estaba ocurriendo**. Incluso uno de los encuestados quiso dejar un comentario al respecto: “Allí nadie sabía que pasaba, excepto los que vieron algo evidente y los que nos llegó el boca a boca. Las puertas de emergencia estaban todas cerradas y nos hicieron salir por una única, la que daba al camping. Nadie dijo que pasaba ni que iba a pasar en ningún momento y aquello solo era caos.”

Respecto a la manera de desalojar el recinto el 53,8% de los encuestados afirma que se realizó de manera correcta, respecto a un 46,2% que no. Para poder recalcar lo dicho por uno de los asistentes respecto a si las salidas de emergencia estaban a disposición en el accidente el 19,2% afirma que sí, el 30,8% alegan que no, y el 50% restante no lo sabe. Otro comentario de los encuestados, afirma que “en la salida del festival pudo pasar más desgracias, **una gran acumulación de gente saliendo por el mismo lugar**. Como se le hubiera ocurrido a alguien correr, **se podría haber formado una avalancha muy fácil**. Lo pasamos muy mal al momento de salir”.

Tras lo ocurrido, el 26,9% están contentos por cómo se actuó, un 36,5% cree lo contrario y un 36,5% piensa que no se preveía lo sucedido. Tras ello, se pregunta si les pareció correcto el momento en el que comunicaron la suspensión del festival, a lo que el 65,4% de los encuestados dijo que sí, frente a un 34,5% que piensan que se tardó mucho en hacerlo público. Sin embargo, tras el accidente y los daños causados, el 44,2% de los asistentes afirman que en caso de que el festival hubiese seguido en pie las siguientes jornadas habrían ocurrido, frente a un 55,8% que no, puesto que no les parece ético ni seguro.

Más tarde, a la hora de realizar la devolución de las entradas y dinero de la pulsera el 51,9% está conforme con cómo se actuó, frente a un 48,1% que no están de acuerdo ya que no se devolvió el importe íntegro. Por ello y todo lo acontecido, el 76,9% de los encuestados piensan que la reputación del Medusa se ha visto dañada y el 36,5% no volvería a asistir a las próximas ediciones (con un 13,5% debido a la mala actuación, un 9,6% por la inseguridad que les transmite y un 13,5% por otros motivos).

#### **4.4. Entrevista a una de las heridas por el accidente y sus amigos (Anexo 4)**

Los entrevistados Carles Canet, Jaume Peiró, Ana Femenía y la persona que resultó herida, Empar Mañó, todos ellos son vecinos de la localidad de Oliva (Valencia), con edades comprendidas entre 25 y 23. Cabe destacar que no era su primer festival y algunos de ellos ya habían asistido previamente a otras ediciones del Medusa Festival.

Como bien cuentan en la entrevista, en el momento del impacto tan solo estaban 2 de los amigos (Jaume Peiró y otro que no estaba presente durante la entrevista anexada) y la herida, Empar Mañó, **Se encontraban en el escenario principal** cuando empezó el reventón cálido, y con él se desprendieron varias estructuras y decorados del festival. **Empar recibió el impacto en la cabeza por un trozo de madera**, lo que le hizo desplomarse y que un seguridad le llevase de inmediato donde se encontraban las ambulancias con uno de sus amigos.

Tras un primer examen en el **hospital de Alzira** en que el le realizaron un TAC para **desestimar posibles daños craneales**, la trasladaron al **hospital La Fe** de Valencia de manera urgente, pues necesitaba una **intervención quirúrgica de forma inmediata, para realizar un injerto piel, extraída de su propia pierna**. Tras la intervención, permaneció hospitalizada 4 días. Superado el postoperatorio, a día de hoy Empar **sigue yendo todas las semanas a la Fe** para seguir con las curas y no se sabe por cuánto tiempo deberá seguir con dichas visitas.

Un dato relevante es que **fueron los amigos quienes tuvieron que comunicar a los familiares de Empar lo sucedido**, dónde estaba y que iba a ser intervenida de urgencia, tal y como lo cuenta Carles Canet: “nos llamaron desde la ambulancia y nos dijeron que habían intentado contactar con su familia sin éxito, por lo que teníamos que decírselo nosotros a sus familiares”.

La **organización del festival no consideró oportuno ponerse en contacto con ella de forma personal, ni hacer un seguimiento exhaustivo de su evolución médica**. Apenas se puso en contacto con ella **mediante las redes sociales** días después de lo ocurrido, **interesándose por su estado y ofreciéndole dos sesiones de psicología**. Además, somos conocedores de que al menos otras dos heridas (una de ellas en silla de ruedas y otra que se fracturó la tibia y el peroné) y la abogada del fallecido, tuvieron contacto con la organización tras lo ocurrido.

Tal y como admite Empar en la entrevista, no está satisfecha con la forma de actuar de la organización por “el hecho de que empezaron a vender entradas cuando tan solo había pasado un mes del accidente. Solo por respeto al chico que falleció”.

Para finalizar, todo puede quedar reflejado en una frase de Ana Femenía sobre la relevancia que tiene el festival: “**debería ser igual de importante que seguro**”.

## 5. CONCLUSIONES

Con este estudio, hemos podido comprobar que, independientemente de los planes, leyes, documentos, consejos, expertos y publicaciones sobre lo que debería llevarse a término o tener en cuenta a la hora de programar la organización de la seguridad para un evento, **reiterandonos en nuestra hipótesis inicial**, en la mayoría de ocasiones no se observan con el rigor necesario, o incluso se ignoran. Lamentablemente, **son muchos los responsables de los mismos que infravaloran la posibilidad de que vaya a ocurrir algún accidente o incidente a lo largo del evento.**

**Un indicador incuestionable son las partidas presupuestarias y lo que implican: la seguridad**, comparada con otros aspectos de la inversión, es la que peor parada sale y consecuentemente, **incrementa el riesgo de accidentes** considerablemente con las pérdidas que supone, no sólo económicas sino sobre todo, humanas, con heridos y lamentablemente, muertes.

Por lo tanto, es **necesaria la redacción y aprobación de una legislación estipulando qué parámetros seguir** según la clasificación del evento: construcción, material empleado, ubicación, aforo permitido... Para cada tipo de evento se debe realizar un informe exhaustivo sobre cada una de las condiciones y los protocolos a seguir. Todo ello inspeccionado detenidamente por responsables capacitados para ello, alguna persona cualificada que represente la autoridad, informada y experta en los tipos de eventos que debe evaluar.

Tal y como se ha puesto de relieve a lo largo de todo este TFG, son muchos los errores achacables a negligencias, imprudencias, o falta de previsión. Mucho se resume en **falta de profesionalidad y experiencia** en temas de seguridad en el sector. De hecho, en el último apartado del marco teórico, podemos ver que **independientemente del transcurso de los años y de los avances tecnológicos** que han fortalecido el sector, **se siguen repitiendo los mismos errores y sufriendo similares accidentes**, como es en el caso de la Feria de Indianápolis y el estudiado en este TFG, a pesar de que entre ellos han transcurrido 11 años.

Para poder resumir los **documentos que son necesarios** a la hora de organizar un evento en cuanto a la seguridad se refiere, y así mostrar a los profesionales del sector la importancia de los mismos, se ha realizado un **listado de verificación**.



# LISTA DE VERIFICACIÓN

¿Qué hay que hacer a la hora de organizar un evento respecto a la seguridad?



**1. PLAN DE PREVISIÓN DE CONTINGENCIAS**



**2. PLAN DE SEGURIDAD INTEGRAL**



**2.1. PLAN DE AUTOPROTECCIÓN / MEMORIA DE SEGURIDAD**



**2.2. PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**



**2.3. PLAN DE EVACUACION**



**2.4. PLAN DE EMERGENCIAS**



**3. COORDINACIÓN SEGURIDAD PRIVADA Y PÚBLICA**



**4. TENER EN REGLA LOS PERMISOS Y LICENCIAS DE REALIZACIÓN**



**ACOMPañARLO TODO DE UNA BUENA COMUNICACIÓN**

A mayor comunicación eficaz, mayor seguridad, y por ende, menores riesgos

Imagen 52: Lista de verificación (Elaboración propia)

Además, también debe de quedar constancia de qué **protocolos seguir en caso de emergencia** como bien muestra la siguiente imagen:



Imagen 53: Protocolo de actuación en caso de emergencia (Elaboración propia)

Tras el accidente en uno de los mayores festivales a nivel nacional, podemos asegurar que **hay una mayor inseguridad o miedo a la hora de asistir a este tipo de actos**, sobre todo en el caso de la próxima edición del Medusa Sunbeach Festival. Por lo que cabe recalcar, que se debe realizar un mayor esfuerzo para **aumentar la comunicación acerca de la seguridad**, pues eso conlleva mayor sensación de confianza y tranquilidad del público asistente.

En relación con el caso de estudio, hemos podido detectar a lo largo de la investigación **varios fallos graves**.

En primer lugar, la **falta de comunicación de las medidas de seguridad**, como la **omisión** de las diferentes **salidas de emergencia** en el plano publicado en las redes sociales del festival. Ni siquiera en el caso de que los asistentes hubiesen buscado esa información, la hubieran tenido disponible y debería ser de obligatorio cumplimiento.

En segundo lugar, se deben **respetar los proyectos tal y como se presentan**. En este caso, se aprobó una licencia de realización por parte de la OCA con proyecto inicial que enviaron a que se examinase. Un proyecto que **no contaba con algunas de las estructuras decorativas y de madera que salieron despedidas e impactaron contra algunos de los asistentes, causando heridos**. En tercer lugar, la **falta de comunicación a los familiares de los heridos**: que los propios

amigos deban de comunicar lo sucedido tal y como lo han contado los amigos de Empar en la entrevista, es un fallo muy grave, ya que debe de ser la propia organización la encargada de ello.

Una vez considerados algunos de los fallos resultados de la investigación, a falta de la resolución judicial, podríamos decir que para poder comunicar de una manera más rápida y eficaz las medidas de seguridad y/o dar instrucciones de cómo o por dónde salir en caso de emergencia, hubiese sido de **gran ayuda el disponer de megafonía por todo el recinto**, pues es una manera de facilitar una mejor y rápida **evacuación**, a la misma hora que se va informando de lo ocurrido, para así poder evitar situaciones de pánico y riesgo entre los asistentes ya que ante el desconocimiento y miedo, en algunas ocasiones las personas actúan por instinto de supervivencia y acaban suponiendo un riesgo mayor, como por ejemplo los cuellos de botella, tal y como ocurrió en el Madrid Arena en 2012.

Además, otra de las reflexiones que se impone es si al principio de cada jornada del festival **se deberían publicar y comunicar de algún modo las instrucciones de cómo actuar en caso de emergencia**, dónde se encuentran las salidas, los extintores, los dispositivos sanitarios... **si en los aviones nos indican antes de volar cómo actuar ante estos casos, ¿Por qué no hacerlo en un festival, cuando el número de accidentes es mayor?**

Gracias a los diversos **avances tecnológicos** podemos disfrutar de un **mayor control** sobre lo que ocurre en el recinto, lo que, en teoría, debería implicar la **minimización de los riesgos** a los que están expuestos cada uno de los asistentes a los eventos. Un gran ejemplo de ello son las pulseras de Tomorrowland, que podrían extrapolarse a la organización de otros eventos. Por otro lado, también contamos con la presencia de anemómetros o expertos meteorólogos para poder reducir el riesgo de la meteorología adversa.

## **6. LIMITACIONES Y DIFICULTADES EN EL PROCESO:**

Tras una primera toma de contacto con el tema a investigar, ya se presuponía que no se podría disponer de toda la información necesaria para realizar un estudio en profundidad y sacar conclusiones claras y determinantes acerca de lo ocurrido en el Medusa Sunbeach festival, pues como bien se ha recalcado a lo largo de todo el proyecto, es un caso que sigue en procesos judiciales, por lo que se desconoce las causas de lo ocurrido, sobre quién va a recaer la responsabilidad, qué va a pasar con los “culpables”, las indemnizaciones que van a obtener los afectados y la familia del fallecido...

Es por ello por lo que no se ha podido acceder a mucha información, como por ejemplo: los planes de seguridad que habían desarrollado para la edición 2022 del Medusa, los permisos de los que se disponía, el diseño de las estructuras que se desplomaron... Además de toda esa información técnica, tampoco se ha podido entrevistar tanto a fuentes oficiales como privadas, ya que, por ser un caso que continúa abierto, muchas fuentes no pueden hacer declaraciones públicamente, más allá de lo publicado y declarado en medios de comunicación oficiales.

En cuando a los artículos encontrados para realizar el marco teórico, debemos recalcar la falta de artículos académicos publicados, por lo que se han referenciado fuentes más específicas de autores repetitivos.

## **7. FUTUROS DESARROLLOS DE LA CUESTIÓN**

Una vez se haya cerrado el caso del Medusa Sunbeach Festival 2022 y se hayan hecho públicos los informes periciales, los planes que se llevaron a cabo en la organización... Se podrá acceder a mucha más información para poder contrastar la información recogida en el presente trabajo y compararla con la publicada acerca de este caso.

Además, probablemente se puedan acceder a muchas más declaraciones de los afectados, fuentes oficiales, imputados, aquellos sobre los que recaiga la culpabilidad y responsabilidad de los hechos...

Por lo que una vez recogidos todos los datos citados, se podrá hacer un análisis mucho más profundo y enriquecedor, para poder, en la medida de lo posible, minimizar accidentes de la misma índole y reforzar las medidas de seguridad en los eventos.

## 1. **BIBLIOGRAFÍA**

AENOR. (2016). *UNE-EN 13782: 2016. Estructuras Temporales. Carpas. Seguridad* (1.a ed.). AENOR EDITORIAL. Recuperado el 20 de marzo de 2023, de <https://www.normadoc.com/spanish/une-en-13782-2016.html>

Aliaga, G. (2019, 2 septiembre). *Usos de los puntos violeta en festivales*. Enterticket. Recuperado 21 de febrero de 2023, de <https://blog.enterticket.es/articulo/punto-violeta-festivales-que-son>

*Artículo 22 de la Declaración Universal de Derechos Humanos - DHpedia*. (1948). Recuperado 22 de febrero de 2023, de [https://dhpedia.wikis.cc/wiki/Art%C3%ADculo\\_22\\_de\\_la\\_Declaraci%C3%B3n\\_Univ\\_ersal\\_de\\_Derechos\\_Humanos](https://dhpedia.wikis.cc/wiki/Art%C3%ADculo_22_de_la_Declaraci%C3%B3n_Univ_ersal_de_Derechos_Humanos)

Arroyo, R. (2018). *El enlace en las emergencias*. Recuperado 14 de marzo de 2023, de [https://www.interior.gob.es/opencms/pdf/archivos-y-documentacion/documentacion-y-publicaciones/publicaciones-descargables/proteccion-civil/El\\_enlace\\_en\\_las\\_eme rgencias\\_126140118.pdf](https://www.interior.gob.es/opencms/pdf/archivos-y-documentacion/documentacion-y-publicaciones/publicaciones-descargables/proteccion-civil/El_enlace_en_las_eme rgencias_126140118.pdf)

*Asistentes al Medusa vivieron un momento caótico en segundos*. (2022, 13 agosto). La Tribuna de Cuenca. Recuperado 21 de marzo de 2023, de <https://www.latribunadecuenca.es/Noticia/ZF0C073F9-B647-3F78-EA93180B2E78 DCBA/202208/Asistentes-al-Medusa-vivieron-un-momento-caotico-en-segundos>

*ASPEC , 20 AÑOS DE LUCHA POR GARANTIZAR LA SEGURIDAD CIUDADANA A TRAVÉS DE LA PROFESIONALIZACIÓN DEL SECTOR* (2021, 3 noviembre) Aspec - Asociación Nacional de Carpas y de Instalaciones Temporales. Recuperado el 17 de marzo de 2023, de <https://aspec.es/editorial/aspec-20-anos-de-lucha-por-garantizar-la-seguridad-ciudadana-a-traves-de-la-profesionalizacion-del-sector>

Bellvis, V. (2022a, 9 agosto). *El Medusa preparado para ser el mayor festival de música electrónica de España. Más aforo y más seguridad este año*. Valencia News. Recuperado el 16 de marzo de 2023, de <https://valencianews.es/cultura/el-medusa-preparado-para-ser-el-mayor-festival-de-musica-electronica-de-espana-mas-aforo-y-mas-seguridad-este-ano/>

Bellvis, V. (2022b, agosto 15). *El Medusa pasó todos los controles de seguridad y las autoridades no informaron de la posibilidad de fenómenos adversos a los organizadores*. Valencia News. Recuperado el 16 de marzo de 2023, de <https://valencianews.es/politica/el-medusa-paso-todos-los-controles-de-seguridad-y-las-autoridades-no-informaron-de-la-posibilidad-de-fenomenos-adversos-a-los-organizadores/>

Bellvis, V. (2022c, agosto 14). *UGT Bomberos del Consorcio provincial denuncia que la Generalitat no movilizó ni al SAMU ni a los bomberos en el accidente del Medusa*. Valencia News. Recuperado el 21 de marzo de 2023, de <https://valencianews.es/comarcas/ugt-bomberos-del-consorcio-provincial-denuncia-que-la-generalitat-no-movilizo-ni-al-samu-ni-a-los-bomberos-en-el-accidente-del-medusa/>

BOE-A-1978-31229 *Constitución Española*. (1978). Recuperado 22 de febrero de 2023, de [https://www.boe.es/eli/es/c/1978/12/27/\(1\)/con](https://www.boe.es/eli/es/c/1978/12/27/(1)/con)

BOE-A-1982-28915 *Real Decreto 2816/1982, de 27 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento General de Policía de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas*. (1982). Recuperado 22 de febrero de 2023, de <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1982-28915>

BOE-A-1995-24292 *Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales*. (1995, 8 noviembre). Recuperado 8 de marzo de 2023, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1995-24292>

BOE-A-2005-18933 *Ley Orgánica 5/2005, de 17 de noviembre, de la Defensa Nacional*. (2005, 17 noviembre) Recuperado el 14 de marzo de 2023, de <https://www.boe.es/eli/es/lo/2005/11/17/5/con>

BOE-A-2007-6237 *Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia*. (2007). Recuperado 1 de marzo de 2023, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2007-6237>

BOE-A-2011-12869 *Real Decreto 1097/2011, de 22 de julio, por el que se aprueba el Protocolo de Intervención de la Unidad Militar de Emergencias*. (2011, 22 julio). Recuperado 14 de marzo de 2023, de <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2011-12869>

BOE-A-2011-7331 *Ley 7/2011, de 1 de abril, de los Servicios de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento de la Comunitat Valenciana*. (2011, 25 abril). Recuperado 14 de marzo de 2023, de <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2011-7331>

BOE-A-2015-7730 *Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil*. (2015, 9 julio). Recuperado 14 de marzo de 2023, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-7730>

Bongiovanni. (2022, 21 abril). *El tema de la Feria Estatal de Indiana de 2022 honrará una querida tradición*. *Indianapolis Star*. Recuperado 28 de marzo de 2023, de <https://eu.indystar.com/story/entertainment/2022/04/21/feria-estatal-de-indiana-2022-cuando-abre-y-el-tema-de-este-verano/7396373001/>

Cabanes, I., & Gimeno, J. (2022, 7 diciembre). *Citan como investigados a los organizadores del Medusa para responder por el accidente mortal*. *Levante-EMV*. Recuperado 27 de marzo de 2023, de

<https://www.levante-emv.com/sucesos/2022/12/07/citan-investigados-organizadores-medusa-festival-cullera-79680743.html>

Cadena SER & Agencias. (2022, 4 agosto). Pinchazos en discotecas y festivales: preguntas y respuestas sobre lo que se sabe, lo que no se sabe y lo que hay que hacer. *cadena SER*. Recuperado 21 de febrero de 2023, de <https://cadenaser.com/nacional/2022/08/04/pinchazos-en-discotecas-y-festivales-preguntas-y-respuestas-sobre-lo-que-se-sabe-lo-que-no-se-sabe-y-lo-que-hay-que-hacer-cadena-ser/>

Caneppele, E. (2022, 23 junio). *Anemómetro: ¿qué es y cómo funciona?* Recuperado 28 de marzo de 2023, de <https://www.windowo.es/blog/anemometro>

Clemente, C. M. (2018a, septiembre 10). *La amenaza actual del terrorismo sobre los eventos (I) | Seguridad & Eventos*. Recuperado 8 de febrero de 2023, de <https://es.linkedin.com/pulse/la-amenaza-actual-del-terrorismo-sobre-los-eventos-i-moreno-clemente>

Clemente, C. M. (2018b, septiembre 13). *La amenaza actual del terrorismo sobre los eventos (II) | Seguridad & Eventos*. Recuperado 8 de febrero de 2023, de <https://www.linkedin.com/pulse/la-amenaza-actual-del-terrorismo-sobre-los-eventos-ii-carlos/>

Clemente, C. M. (2019). *La seguridad y su comunicación en la organización de grandes eventos*. Dialnet. Recuperado 2 de febrero de 2023, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=248811>

Cortes, N. (2023, 10 enero). *¿Qué es un control de acceso biométrico?: Todas las respuestas aquí*. Recuperado 15 de marzo de 2023, de <https://www.geovictoria.com/es-cl/blog/tecnologia/control-de-acceso-biometrico/>

Culturplaza. *La Unión de Consumidores pide al Medusa que amplíe los plazos de devolución* (2022) Recuperado el 15 de marzo de 2023, de:

<https://valenciaplaza.com/la-union-de-consumidores-pide-al-medusa-que-amplie-los-plazos-de-devolucion>

*DECRETO 32/2014 por el que se aprueba el Catálogo de Actividades con Riesgo de la Comunitat Valenciana y se regula el Registro Autonómico de Planes de Autoprotección. ELI - Generalitat Valenciana. (2014, 14 febrero). ELI- Generalitat Valenciana. Recuperado 8 de marzo de 2023, de <https://dogv.gva.es/es/eli/es-vc/d/2014/02/14/32/>*

*Decreto 86/2013, de 1 de agosto, por el que se aprueba el reglamento de actividades clasificadas y espectáculos públicos. (2013 - actualizado en 2020, 12 septiembre). Noticias jurídicas. Recuperado 21 de febrero de 2023, de [https://noticias.juridicas.com/base\\_datos/CCAA/511585-d-86-2013-de-1-ago-reglamento-de-actividades-clasificadas-y-espectaculos.html#aAfectadoPor](https://noticias.juridicas.com/base_datos/CCAA/511585-d-86-2013-de-1-ago-reglamento-de-actividades-clasificadas-y-espectaculos.html#aAfectadoPor)*

*Devís, Á., & Madueño, T. (2022, 14 agosto). La tragedia del Medusa, en primera persona. Cultur Plaza. Recuperado 21 de marzo de 2023, de <https://valenciaplaza.com/la-tragedia-del-medusa-en-primera-persona>*

*Dirección General de Protección Civil y Emergencias. (s. f.). Sistema Nacional de Protección Civil (SNPC). Recuperado 14 de marzo de 2023, de <https://www.proteccioncivil.es/coordinacion/snpc>*

*Drew. (s. f.). ¿Qué es AIoT? Recuperado 15 de marzo de 2023, de <https://blog.wearedrew.co/concepts/que-es-aiot>*

*Domínguez, T. (2022, 13 agosto). La Guardia Civil investiga las causas del accidente mortal del Medusa Festival. Levante-EMV. Recuperado el 16 de marzo de 2023, de <https://www.levante-emv.com/comunitat-valenciana/2022/08/13/medusa-festival-cullera-muerto-guardia-civil-investiga-causas-73433858.html>*

*Domínguez, T., & Gimeno, J. (2022, 14 septiembre). Una 'bomba' de aire tórrido se estrelló sobre el Medusa a 100 km/h. Levante-EMV. Recuperado el 16 de marzo de*

2023,

de

<https://www.levante-emv.com/sucesos/2022/09/14/medusa-festival-bomba-aire-torrido-estrella-75399499.html>

*El comercio. Accidente en el Medusa Festival: inevitable o negligencia.* (2022, 15 agosto). El Comercio: Diario de Asturias. Recuperado 20 de marzo de 2023, de <https://www.elcomercio.es/sociedad/sucesos/medusa-festival-accidente-cullera-valencia-investigacion-negligencia-20220814112617-nt.html?ref=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F>

*El confidencial. Un muerto y 40 heridos en el Medusa Festival de Cullera al caer varias estructuras por el viento.* (2022, 13 agosto). elconfidencial.com. Recuperado 16 de marzo de 2023, de [https://www.elconfidencial.com/espana/2022-08-13/muerto-heridos-festival-medusa-cullera-musica\\_3475701/](https://www.elconfidencial.com/espana/2022-08-13/muerto-heridos-festival-medusa-cullera-musica_3475701/)

*El correo. Ascenden a cinco los muertos tras el derrumbe de un escenario en EE UU.* (2011, 14 agosto). El Correo. Recuperado 28 de marzo de 2023, de <https://www.elcorreo.com/vizcaya/20110814/mas-actualidad/mundo/desplome-201108141018.html>

*El diario. La dirección del Medusa Festival insiste en que se cumplía la normativa: «Fue un accidente imprevisible».* (2022, 16 agosto). elDiario.es. Recuperado 21 de marzo de 2023, de [https://www.eldiario.es/comunitat-valenciana/direccion-medusa-cumpla-normativa-accidente-imprevisible\\_1\\_9245559.html](https://www.eldiario.es/comunitat-valenciana/direccion-medusa-cumpla-normativa-accidente-imprevisible_1_9245559.html)

*El Litoral. Escenario se derrumba y mueren cuatro personas en feria de Indiana.* (2011, 15 agosto). El Litoral. Recuperado 28 de marzo de 2023, de [https://www.ellitoral.com/internacionales/escenario-derrumba-mueren-personas-feria-indiana\\_0\\_3pMMISL3KT.html](https://www.ellitoral.com/internacionales/escenario-derrumba-mueren-personas-feria-indiana_0_3pMMISL3KT.html)

*El mundo. Cinco muertos y decenas de heridos al hundirse un escenario en Indiana | Estados Unidos | elmundo.es.* (2011, 14 agosto). Recuperado 28 de marzo de

2023, de  
[https://www.elmundo.es/america/2011/08/14/estados\\_unidos/1313293921.html](https://www.elmundo.es/america/2011/08/14/estados_unidos/1313293921.html)

*Encuesta Anpe músicos profesionales y Crisis Covid-19* (s.f.) Recuperado el 28 de febrero de 2023, de  
<https://ampemusicos.com/2020/04/28/encuesta-ampe-musicos-profesionales-y-crisis-covid-19/>

*Esdiario. El Medusa defiende su actuación y achaca el accidente al «reventón cálido».* (2022, 16 agosto). www.esdiario.com. Recuperado 16 de marzo de 2023, de  
<https://www.esdiario.com/valencia/731582862/medusa-investigadi-accidente.html>

*Estudio Infoadex* (2022) Recuperado el 28 de febrero de 2022, de  
<https://www.infoadex.es/home/wp-content/uploads/2022/02/Estudio-InfoAdex-2022-Resumen.pdf>

Euroinnova. (s. f.). *Oposiciones de Policía Autonómica*. Euroinnova Business School. Recuperado 14 de marzo de 2023, de  
<https://www.euroinnova.edu.es/oposiciones/seguridad/policia-autonomica>

*EuropaFM. El Medusa Festival «invade»; la playa de Cullera al ritmo de Alesso y Marshmello en una fiesta que la l.* (2018, 11 agosto). EuropaFM. Recuperado 17 de marzo de 2023, de  
[https://www.europafm.com/noticias/festivales/medusa-festival-invade-playa-cullera-ritmo-alesso-marshmello-fiesta-que-lluvia-pudo-empanar\\_201808115b6eee3e0cf2528de63db88d.html](https://www.europafm.com/noticias/festivales/medusa-festival-invade-playa-cullera-ritmo-alesso-marshmello-fiesta-que-lluvia-pudo-empanar_201808115b6eee3e0cf2528de63db88d.html)

Europa Press. (2022a, 5 octubre). *El Medusa contará con más agentes de paisano para prevenir posibles pinchazos e identificar agresores*. Última Hora. Recuperado el 16 de marzo de 2023, de  
<https://www.ultimahora.es/noticias/comunidades/2022/08/09/1770619/medusa-contara-mas-agentes-paisano-para-prevenir-posibles-pinchazos-identificar-agresores.html>

Europa Press. (2022b, octubre 5). *El Medusa Festival no disparará pirotecnia por la ola de calor*. Ultima Hora. Recuperado el 16 de marzo de 2023, de <https://www.ultimahora.es/noticias/comunidades/2022/08/12/1772889/medusa-festival-disparara-pirotecnia-por-ola-calor.html>

F. Martín Otero, L. (2015). *POSIBLES AMENAZAS BIOLÓGICAS EN EVENTOS*. Recuperado 15 de febrero de 2023, de <https://eventosysuseguridad.blogspot.com/2015/02/posibles-amenazas-biologicas-en-eventos.html>

Facebook Ajuntament de Cullera. (2022, 13 agosto). Facebook. Recuperado 21 de marzo de 2023, de <https://www.facebook.com/unsupportedbrowser?fbid=418818496945824>

Facebook MeteOrihuela (2022, 13 agosto) Facebook. Recuperado el 24 de marzo de 2023, de <https://www.facebook.com/meteorihuela>

Facebook LaFrescaFM Alicante (2022, 10 agosto) Facebook. Recuperado el 24 de marzo de 2023, de <https://www.facebook.com/LaFrescaFMAlicante>

Fernández, A. B., & Balonas, S. (2021). *La creatividad en la organización de eventos en la era Covid*. Recuperado 28 de febrero de 2023, de <https://sphera.ucam.edu/index.php/sphera-01/article/view/426/14141487>

Fernández, J. L. (2022, 14 agosto). *Las líneas de investigación sobre las causas de la tragedia en el Medusa Festival de Cullera donde murió un. . . abc*. Recuperado 20 de marzo de 2023, de [https://www-abc-es.nproxy.org/espana/comunidad-valenciana/lineas-investigacion-sobre-causas-tragedia-medusa-festival-20220814190004-nt\\_amp.html](https://www-abc-es.nproxy.org/espana/comunidad-valenciana/lineas-investigacion-sobre-causas-tragedia-medusa-festival-20220814190004-nt_amp.html)

Flores, A. (2021, 28 mayo). *Diferencias entre Policía Nacional, Policía Local y Guardia Civil*. Recuperado 14 de marzo de 2023, de

<https://formacion.ideal.es/noticia/diferencias-entre-policia-nacional-policia-local-y-guardia-civil>

*Fotos: Las imágenes del accidente que ha provocado el fuerte viento en el Medusa Festival.* (2022, 13 agosto). El Correo. Recuperado 17 de marzo de 2023, de <https://www.elcorreo.com/sociedad/sucesos/imagenes-accidente-provocado-20220813091822-ga.html>

G., B. (2022, 11 octubre). *El Medusa Festival anuncia fechas para 2023 con la investigación aún por finalizar.* Las Provincias. Recuperado el 16 de marzo de 2023, de <https://www.lasprovincias.es/ribera/medusa-2023-fecha-20221011134817-nt.html>

García, G. F. (s. f.). *Protocolo, comunicación y seguridad en la organización de eventos - E-Prints Complutense.* Recuperado 8 de febrero de 2023, de <https://eprints.ucm.es/id/eprint/47886/>

García, M. (2022, 21 agosto). *Continúan las investigaciones para saber qué ocurrió en el Medusa Festival: ¿Imprudencia o accidente?* El Caso. Recuperado el 16 de marzo de 2023, de [https://elcaso.elnacional.cat/es/noticias/medusa-festival-imprudencia-accidente-continuan-investigaciones\\_878448102.html](https://elcaso.elnacional.cat/es/noticias/medusa-festival-imprudencia-accidente-continuan-investigaciones_878448102.html)

García, S. (2022, 13 agosto). *Arranca el Medusa Sunbeach Festival con 300.000 asistentes.* www.esdiario.com. Recuperado el 16 de marzo de 2023, de <https://www.esdiario.com/valencia/649186092/arranca-medusa.html>

Generalitat Valenciana. (2015, 11 septiembre). *Decreto 143/2015, de 11 de septiembre, del Consell, por el que aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley 14/2010, de 3 de diciembre, de la Generalitat, de Espectáculos Públicos, Actividades Recreativas y Establecimientos Públicos.* Recuperado 8 de marzo de 2023, de [https://dogv.gva.es/auto/dogv/docvpub/rlgv/2015/D\\_2015\\_143\\_ca\\_D\\_2018\\_131.pdf](https://dogv.gva.es/auto/dogv/docvpub/rlgv/2015/D_2015_143_ca_D_2018_131.pdf)

Gimeno, J. (2022a, 16 agosto). *Cerca de 450 asistentes del Medusa pasan la noche en el polideportivo de Cullera*. Levante-EMV. Recuperado 21 de marzo de 2023, de <https://www.levante-emv.com/comunitat-valenciana/2022/08/15/tragedia-festival-medusa-cullera-450-asistentes-noche-polideportivo-73568902.html>

Gimeno, J. (2022b, diciembre 15). *El director del Medusa: «No se recibió aviso de riesgo meteorológico»*. Levante-EMV. Recuperado 27 de marzo de 2023, de <https://www.levante-emv.com/sucesos/2022/12/15/tragedia-medusa-festival-director-no-se-recibio-aviso-riesgo-meteorologico-79978378.html>

Gimeno, J. (2023, 26 febrero). *AEMET eleva ahora las rachas de viento del Medusa por encima de los 120 Km/h*. Levante-EMV. Recuperado el 16 de marzo de 2023, de <https://www.levante-emv.com/ribera/2023/02/26/aemet-eleva-ahora-rachas-viento-medusa-cullera-investigacion-judicial-fallecido-festivales-temporal-la-ribera-musica-electronica-indemnizaciones-seguro-83687402.html>

Gobierno de España. (2011). *Estrategia Española de Seguridad*. Recuperado 8 de febrero de 2023, de <https://www.lamoncloa.gob.es/documents/9BED-CF7A-estrategiaespanoladeseguridad.pdf>

Great Britain. Health and Safety Executive. (1999). *The Event Safety Guide: A Guide to Health, Safety and Welfare at Music and Similar Events*. Adfo Books. Recuperado el 8 de febrero de 2023, de <https://www.gov.gg/CHttpHandler.ashx?id=107111&p=0>

Hikvision. *Top 7 trends for the security industry in 2023*. (2023, 17 enero). Hikvision. Recuperado 15 de marzo de 2023, de <https://www.hikvision.com/en/newsroom/blog/top-7-trends-for-the-security-industry-in-2023/>

IEEE. (2018, marzo). *La función de inteligencia en la gestión de emergencias y catástrofes*. Recuperado 8 de febrero de 2023, de [https://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs\\_trabajo/2018/DIEEET03-2018InteligenciaCastastrofes.pdf](https://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_trabajo/2018/DIEEET03-2018InteligenciaCastastrofes.pdf)

Ingein. *El papel del Organismo de Control Autorizado (OCA) | INGEIN*. (2021, 14 abril). Ingein. Recuperado 20 de marzo de 2023, de <https://www.ingein.com/actualidad/el-papel-del-organismo-de-control-autorizado-oc-a-en-la-seguridad/>

Instagram @medusa\_festival (2022) Recuperado el 16 de marzo de 2023, de [https://instagram.com/medusa\\_festival?igshid=YmMyMTA2M2Y=](https://instagram.com/medusa_festival?igshid=YmMyMTA2M2Y=)

Interempresas. *Tendencias en la seguridad de eventos en 2023*. (2023, 10 enero). Interempresas. Recuperado 15 de marzo de 2023, de <https://www.interempresas.net/Seguridad/Articulos/469772-Mobotix-apuesta-por-la-ecnologia-solar-y-la-movilidad-electrica-en-sus-instalaciones.html>

*La tribuna de Ciudad Real. Dirección festival Medusa habla de accidente imprevisible*. (2022, 15 agosto). La Tribuna de Ciudad Real. Recuperado 21 de marzo de 2023, de <https://www.latribunadeciudadreal.es/Noticia/Z5EE68814-DB8A-9798-701D6419743C7413/202208/Direccion-festival-Medusa-habla-de-accidente-imprevisible>

*La sexta. El pórtico que se desplomó en el Medusa Festival solo estaba anclado 15 centímetros en el suelo*. (2022, 26 agosto). LaSexta. Recuperado 20 de marzo de 2023, de [https://www.lasexta.com/noticias/sociedad/portico-que-desplomo-medusa-festival-s-olo-estaba-anclado-15-centimetros-suelo\\_202208266308dc7b3ef61200014d22ee.html](https://www.lasexta.com/noticias/sociedad/portico-que-desplomo-medusa-festival-s-olo-estaba-anclado-15-centimetros-suelo_202208266308dc7b3ef61200014d22ee.html)

*Las provincias. Fotos: El día después de la tragedia del Medusa en Cullera*. (2022, 14 agosto). Las Provincias. Recuperado 21 de marzo de 2023, de

<https://www.lasprovincias.es/sucesos/despues-tragedia-medusa-20220814124839-ga.html>

Lencina Calatayud, D. (2018). Análisis y nueva propuesta de plan de comunicación para el Medusa Sunbeach Festival. Recuperado el 15 de marzo de 2023, de <https://riunet.upv.es/handle/10251/114840>

León, A. (2022, 13 agosto). *Un muerto y 40 heridos en el Medusa Festival al caer varias estructuras por el viento*. RTVE.es. Recuperado el 17 de marzo de 2023, de <https://www.rtve.es/noticias/20220813/muerto-17-heridos-medusa-festival-caer-varias-estructuras-viento/2396300.shtml>

Lizaso, J. (s. f.). *PLAN DE SEGURIDAD EN EVENTOS*. Event Club. Recuperado 7 de marzo de 2023, de <https://eventclub.es/plan-de-seguridad-en-eventos>

Manchuk. (2016, 18 agosto). *Crónica Medusa Sunbeach 2016. Un Festival por Dentro*. Recuperado 17 de marzo de 2023, de <https://festivalxdentro.com/pasion-festivalera/cronica-medusa-sunbeach-2016/>

Martín Otero, L. F. (2015, 26 febrero). *POSIBLES AMENAZAS BIOLÓGICAS EN EVENTOS*. Recuperado 21 de febrero de 2023, de <https://eventosysuseguridad.blogspot.com/2015/02/posibles-amenazas-biologicas-en-eventos.html>

Marzal, M. (2022, 9 diciembre). *Las dos tesis contrapuestas de la tragedia del Medusa*. Levante-EMV. Recuperado 20 de marzo de 2023, de <https://www.levante-emv.com/sucesos/2022/12/09/tragedia-medusa-festival-cullera-tesis-opuestas-organizadores-acusaciones-79723482.html>

*Medusa Sunbeach 2016*. (s. f.). Love Valencia. Recuperado 17 de marzo de 2023, de <https://www.lovevalencia.com/evento/medusa-sunbeach-2016>

Miguel García, C. (2011). Los dispositivos de seguridad en grandes eventos: un desafío en el siglo XXI. La Guardia Civil como cuerpo de referencia. *Cuadernos de*

*La Guardia Civil: Revista de Seguridad Pública*, 43. Recuperado el 21 de febrero de 2023, de [https://gcivil.orex.es/local\\_repository/koha\\_upload/60d0d2f9d4cf95979f14958296ff4fe3\\_Dispositivos%20de%20seguridad%20en%20grandes%20eventos.pdf](https://gcivil.orex.es/local_repository/koha_upload/60d0d2f9d4cf95979f14958296ff4fe3_Dispositivos%20de%20seguridad%20en%20grandes%20eventos.pdf)

Ministerio de Defensa (s. f.). *Fuerzas Armadas - Ministerio de Defensa de España*. Recuperado 14 de marzo de 2023, de <https://www.defensa.gob.es/fuerzasarmadas/>

Ministerio del Interior. (s. f.). *Plan Estatal General de Emergencias de Protección Civil*. Secretaría General Técnica. Ministerio del Interior. Recuperado el 22 de febrero de 2023, de [https://www.interior.gob.es/opencms/pdf/archivos-y-documentacion/documentacion-y-publicaciones/publicaciones-descargables/proteccion-civil/PLEGEM\\_126210029\\_web.pdf](https://www.interior.gob.es/opencms/pdf/archivos-y-documentacion/documentacion-y-publicaciones/publicaciones-descargables/proteccion-civil/PLEGEM_126210029_web.pdf)

Moreno. (2023, 20 enero). *Últimos artistas confirmados para Medusa Festival 2023*. All Music Spain. Recuperado 17 de marzo de 2023, de <https://allmusicspain.com/eventos/ultimos-artistas-confirmados-para-medusa-festival-2023/>

Moreno Clemente, C. y Jorquera Trascastro, A. (2019). *La comunicación en redes sociales tras incidentes de seguridad*. En O. Sánchez González (coord.), *Protocolo, comunicación y seguridad en eventos: análisis de la comunicación en seguridad*, pp. 161-181. Madrid: Icono14 Recuperado el 14 de marzo de 2023.

Mottard, E. (2022a, 16 agosto). *Accidente en el Medusa: la seguridad en eventos, de nuevo tema de portada*. Eventoplus. Recuperado 16 de marzo de 2023, de <https://www.eventoplus.com/casos/accidente-en-el-medusa-la-seguridad-en-eventos-de-nuevo-tema-de-portada/>

Mottard, E. (2022b, septiembre 9). *¿Cómo gestionar un riesgo meteorológico y la evacuación de un evento masivo?* Eventoplus. Recuperado 16 de marzo de 2023, de

<https://www.eventoplus.com/articulos/como-gestionar-un-riesgo-meteorologico-y-la- evacuacion-de-un-evento-masivo/>

*Noticias de Navarra. Asistentes al Medusa vivieron un «momento caótico» en segundos* (2022) Recuperado el 15 de marzo de 2023, de: <https://www.noticiasdenavarra.com/sociedad/2022/08/13/asistentes-medusa-vivieron-momento-caotico-5911345.html#:~:text=Algunos%20de%20los%20asistentes%20al,%22en%20cuesti%C3%B3n%20de%20segundos%22.>

Official Press. (2022, 9 agosto). *El Medusa Festival refuerza su seguridad y espera ya a 320.000 asistentes*. OFFICIAL PRESS. Recuperado el 16 de marzo de 2023, de <https://officialpress.es/el-medusa-festival-refuerza-su-seguridad-y-espera-ya-a-320-000-asistentes/>

Osuna, P. (2023, 9 febrero). *El juez cita al ingeniero del Ayuntamiento de Cullera por el accidente del festival Medusa*. Andalucía Información. Todas las noticias de Estepona. Recuperado 27 de marzo de 2023, de <https://andaluciainformacion.es/estepona/1193500/el-juez-cita-al-ingeniero-del-ayuntamiento-de-cullera-por-el-accidente-del-festival-medusa/>

Pastor, G. B. M. J. | J. | D. | M. | C. (2022, 13 agosto). *Accidente en el festival Medusa | Un muerto y 40 heridos tras la caída de varias estructuras por fuertes rá.* .Las Provincias. Recuperado el 16 de marzo de 2023, de <https://www.lasprovincias.es/sucesos/cancelan-festival-medusa-accidente-viento-20220813072000-nt.html>

Pastor, J. Á. (2020, 7 enero). *Políticas de seguridad ciudadana en Espectáculos públicos*. Recuperado 1 de marzo de 2023, de <https://repositorio.ucam.edu/handle/10952/4228>

Pastor Sánchez, J. Á. (2021, octubre). *Políticas de seguridad ciudadana en Espectáculos públicos*. Recuperado 14 de marzo de 2023, de <https://repositorio.ucam.edu/handle/10952/4228>

*Plan de evacuación de eventos.* (2020, 15 abril). Grupo Friends. Recuperado 10 de marzo de 2023, de <https://grupofriends.com/blog/plan-de-evacuacion-de-eventos/>

*Plan Estatal General de Emergencias de Protección Civil (PLEGEM).* (2021, mayo). Recuperado 14 de marzo de 2023, de [https://www.proteccioncivil.es/documents/20121/0/PLEGEM\\_V2.pdf/faa9b1ca-6807-e4b9-ba5b-b6580fe2ecce](https://www.proteccioncivil.es/documents/20121/0/PLEGEM_V2.pdf/faa9b1ca-6807-e4b9-ba5b-b6580fe2ecce)

*RTVE.es. Qué es un reventón cálido: el trágico fenómeno en el Medusa Festival.* (2022, 13 agosto). RTVE.es. Recuperado 16 de marzo de 2023, de <https://www.rtve.es/noticias/20220813/reventon-calido-fenomeno-atmosferico-llevado-tragedia-medusa-festival/2396324.shtml>

Rodríguez, A. (2018). *Relaciones públicas y organización de eventos de marketing.* Recuperado 28 de febrero de 2023, de <https://www.sintesis.com/data/indices/9788491711766.pdf>

Romero, V. (2022, 16 agosto). *El PP aprieta a Puig por la seguridad del Medusa Festival y pide comparencias en las Cortes valencianas.* *elconfidencial.com.* Recuperado 16 de marzo de 2023, de [https://www.elconfidencial.com/espana/comunidad-valenciana/2022-08-16/pp-medusa-seguridad-ximo-puig-bravo\\_3476447/](https://www.elconfidencial.com/espana/comunidad-valenciana/2022-08-16/pp-medusa-seguridad-ximo-puig-bravo_3476447/)

Salazar, Y. (2017, 21 agosto). *Kong, Rey de Reyes: Medusa Sunbeach Festival.* *Urbans Magazine.* Recuperado 17 de marzo de 2023, de <https://www.urbansmag.com/medusa-sunbeach-festival-cronica/>

Sánchez, A. (2022, 17 agosto). *El escenario principal del festival Medusa de Cullera no fue el que causó las heridas más graves a los asistentes.* *cadena SER.* Recuperado el 16 de marzo de 2023, de <https://cadenaser.com/comunitat-valenciana/2022/08/17/el-escenario-principal-del-festival-medusa-de-cullera-no-fue-el-que-causo-las-heridas-mas-graves-a-los-asistentes-radio-valencia/>

Sánchez González, O. (2016). *Protocolo, Comunicación y Seguridad en Eventos: posibles amenazas*. Recuperado 7 de marzo de 2023, de <https://www.eventosysuseguridad.es/publicaciones-y-estudios/1er-libro-protocolo-comunicaci%C3%B3n-y-seguridad-en-eventos-posibles-amenazas/>

Sánchez G, O. (2018). *Protocolo, comunicación y seguridad en la organización de eventos - E-Prints Complutense*. Recuperado 22 de febrero de 2023, de <https://eprints.ucm.es/id/eprint/47886/>

*Seguritecnia. Estas son las principales tendencias tecnológicas que marcarán la seguridad en 2023*. (2023, 23 enero). Seguritecnia. Recuperado 17 de marzo de 2023, de [https://www.seguritecnia.es/actualidad/cctv-vigilancia/estas-son-las-principales-tendencias-tecnologicas-que-marcaran-la-seguridad-en-2023\\_20230125.html](https://www.seguritecnia.es/actualidad/cctv-vigilancia/estas-son-las-principales-tendencias-tecnologicas-que-marcaran-la-seguridad-en-2023_20230125.html)

*Ser. Cuatro muertos y 24 heridos al derrumbarse un escenario en un parque temático de Indiana*. (2011, 14 agosto). Cadena SER. Recuperado 28 de marzo de 2023, de [https://cadenaser.com/ser/2011/08/14/internacional/1313282717\\_850215.html](https://cadenaser.com/ser/2011/08/14/internacional/1313282717_850215.html)

*Sisó, P. V. (2022, 13 agosto). Así fue el accidente del Medusa Festival que ha causado un muerto y 40 heridos*. Antena 3 Noticias. Recuperado el 17 de marzo de 2023, de [https://www.antena3.com/noticias/sociedad/asi-fue-accidente-medusa-festival-que-causado-muerto-40-heridos\\_2022081362f7c00d902b280001e53e09.html](https://www.antena3.com/noticias/sociedad/asi-fue-accidente-medusa-festival-que-causado-muerto-40-heridos_2022081362f7c00d902b280001e53e09.html)

Suárez, J. (s. f.). *NUEVAS RESPUESTAS Y EVOLUCIÓN DEL SERVICIO “1·1·2 COMUNITAT VALENCIANA” ANTE LA PANDEMIA COVID-19*. Recuperado 16 de marzo de 2023, de [https://funcionpublica.hacienda.gob.es/dam/es/portalsefp/gobernanza-publica/calidad/reconocimiento/premios/premiosXIV/AGENCIA\\_VALENCIANA\\_DE\\_SEGURIDAD\\_Y\\_REPUESTA\\_A\\_LAS\\_EMERGENCIAS\\_NUEVAS\\_RESPUESTAS\\_Y\\_EVOLUCION\\_DEL\\_SERVICIO\\_1\\_1\\_2.pdf.pdf](https://funcionpublica.hacienda.gob.es/dam/es/portalsefp/gobernanza-publica/calidad/reconocimiento/premios/premiosXIV/AGENCIA_VALENCIANA_DE_SEGURIDAD_Y_REPUESTA_A_LAS_EMERGENCIAS_NUEVAS_RESPUESTAS_Y_EVOLUCION_DEL_SERVICIO_1_1_2.pdf.pdf)

Technology, H. D. (2022, 10 febrero). *Las ocho principales tendencias para la industria de la seguridad en 2022*. Recuperado 15 de marzo de 2023, de <https://www.prnewswire.com/news-releases/las-ocho-principales-tendencias-para-la-industria-de-la-seguridad-en-2022-838958107.html>

Telecinco. *Última hora del accidente en el Medusa Festival: cinco hospitalizados, entre ellos, una joven de 19 años en estado grave*. (2022, 13 agosto). Informativos Telecinco. Recuperado 17 de marzo de 2023, de [https://www.telecinco.es/informativos/sociedad/sucesos/20220813/ultima-hora-accidente-medusa-festival-directo\\_19\\_07233926.html](https://www.telecinco.es/informativos/sociedad/sucesos/20220813/ultima-hora-accidente-medusa-festival-directo_19_07233926.html)

Telemetro. *Se derrumba escenario en feria de Indiana y mueren cinco*. (2011, 14 agosto). Recuperado 28 de marzo de 2023, de <https://www.telemetro.com/musica/2011/08/14/derrumba-escenario-feria-indiana-mueren/2019089.html>

UDIMA. (2022, 24 noviembre). *VI Congreso Internacional Comunicación y Seguridad Eventos UCM-UDIMA \_I (Mañana 24 nov 2022)* [Video]. Recuperado 8 de febrero de 2023, de <https://www.youtube.com/watch?v=wlsjLxlLai4>

UNGRD. (2022, 10 noviembre). *Guía Técnica para la reglamentación local de eventos con aglomeraciones de público-2018*. Pubhtml5. Recuperado 21 de febrero de 2023, de <https://pubhtml5.com/pxou/lrxv/>

VivaSevilla. *La Generalitat no halló anomalías que llevaran a suspender el Medusa Festival*. (2022, 19 diciembre). Viva Valencia. Todas las noticias de Valencia. Recuperado 16 de marzo de 2023, de <https://vivasevilla.es/valencia/1150360/la-generalitat-no-hallo-anomalias-que-llevaran-a-suspender-el-medusa-festival/>

Vox España. *VOX pide la comparecencia de la Consellera Gabriela Bravo por el accidente del Medusa Festival de Cullera en el que ha fallecido un joven*. (2022, 16 agosto). Vox Valencia. Recuperado 21 de marzo de 2023, de

<https://www.voxespana.es/noticias/vox-pide-la-comparecencia-de-la-consellera-gabriela-bravo-por-el-accidente-del-medusa-festival-de-cullera-en-el-que-ha-fallecido-un-joven-20220816?provincia=valencia>

Wiki. *Feria Estatal de Indiana Historia*. (s.f.). Recuperado 28 de marzo de 2023, de [https://hmong.es/wiki/Indiana\\_State\\_Fair](https://hmong.es/wiki/Indiana_State_Fair)

Working With Crowds. (2022, 18 septiembre). *Journal of Crowd Safety and Security Management*. Recuperado 21 de febrero de 2023, de <https://www.workingwithcrowds.com/journal-of-crowd-safety-and-security-management/>

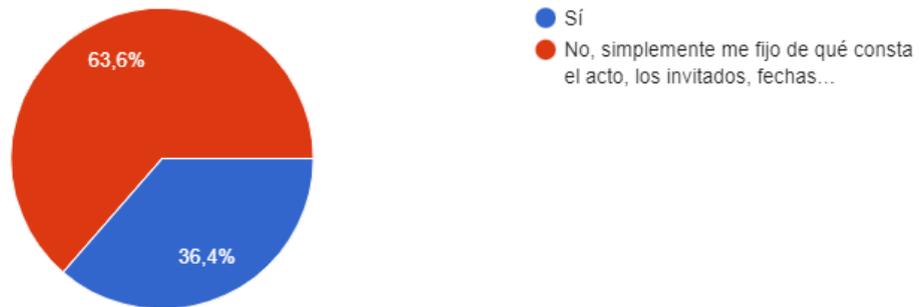
20 minutos. *Asistentes al Medusa claman contra la organización: 'No nos decían nada, no sabíamos qué hacer ni adonde ir'* (2022, 13 agosto). [www.20minutos.es](http://www.20minutos.es) - Últimas Noticias. Recuperado 17 de marzo de 2023, de <https://www.20minutos.es/noticia/5041187/0/asistentes-medusa-claman-organizacion/>

## ANEXOS

### Anexo 1: Encuesta sobre la seguridad en los grandes eventos:

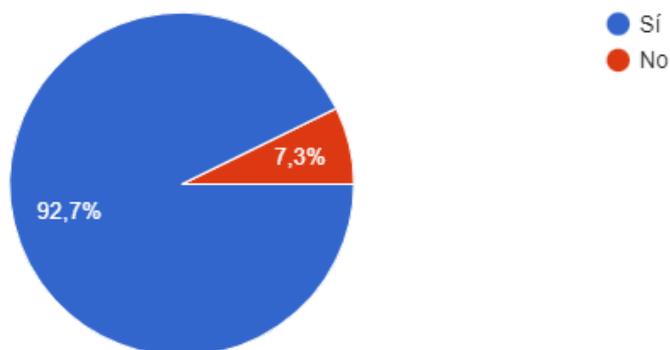
¿La seguridad es un valor que tienes en cuenta a la hora de asistir a un gran evento?

110 respuestas



La comunicación de las medidas de seguridad en grandes eventos son INSuficientes

110 respuestas



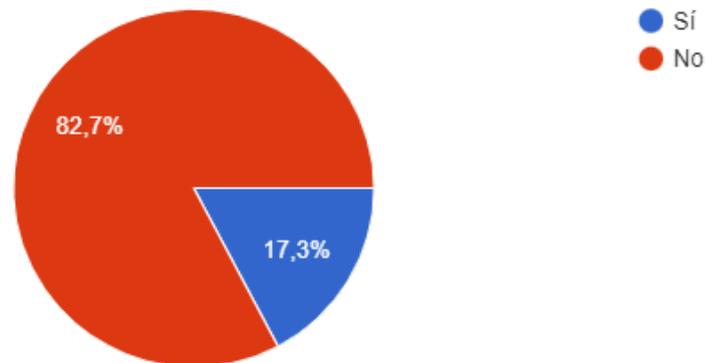
¿Consideras que los organizadores hacen uso de las redes sociales para comunicar sobre la seguridad de los eventos?

110 respuestas



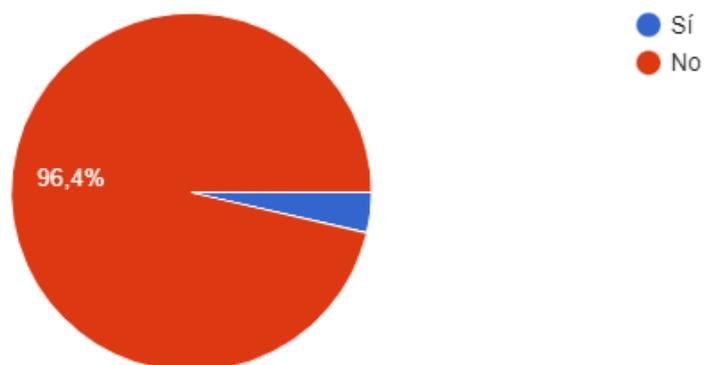
Si en alguna ocasión has tenido incidentes en materia de seguridad en un evento ¿has tenido facilidades a la hora de reclamarlo?

110 respuestas



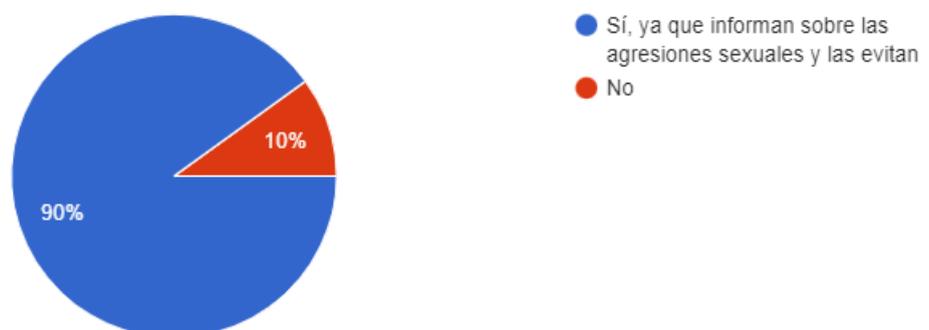
¿Alguna vez has hecho uso del Punto Violeta en un evento?

110 respuestas



¿Crees que son importantes?

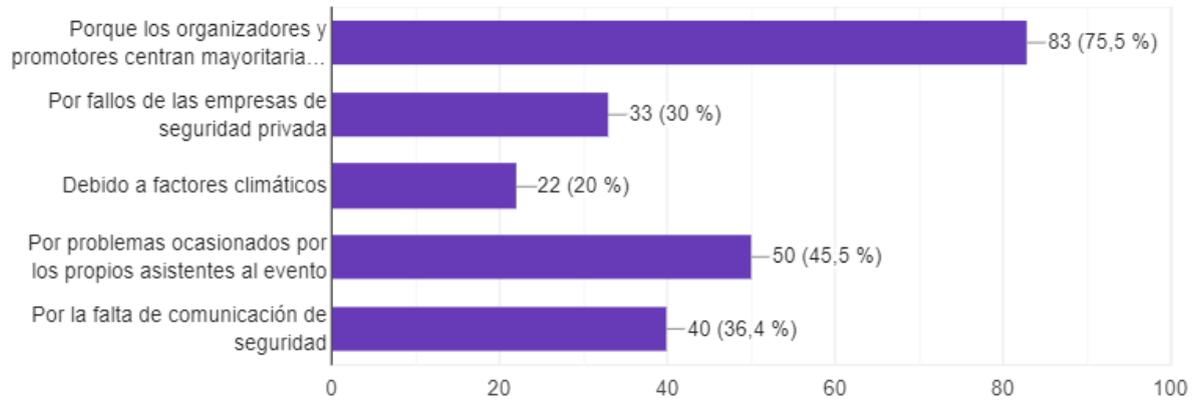
110 respuestas



### ¿Por qué piensas que ocurren accidentes en los eventos?



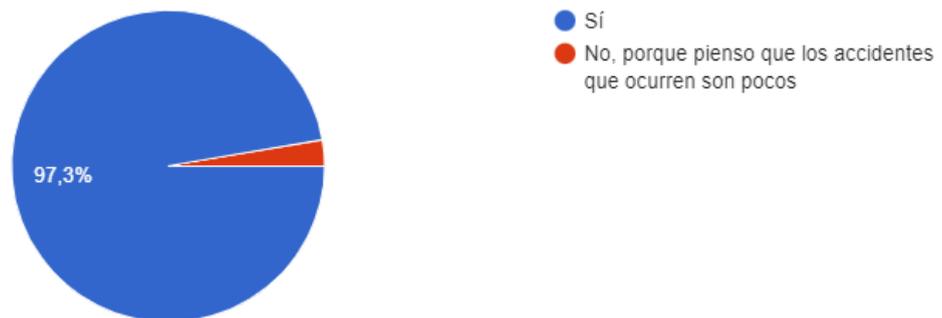
110 respuestas



### ¿Crees que es necesario hacer mayor hincapié en las medidas de seguridad de un evento?



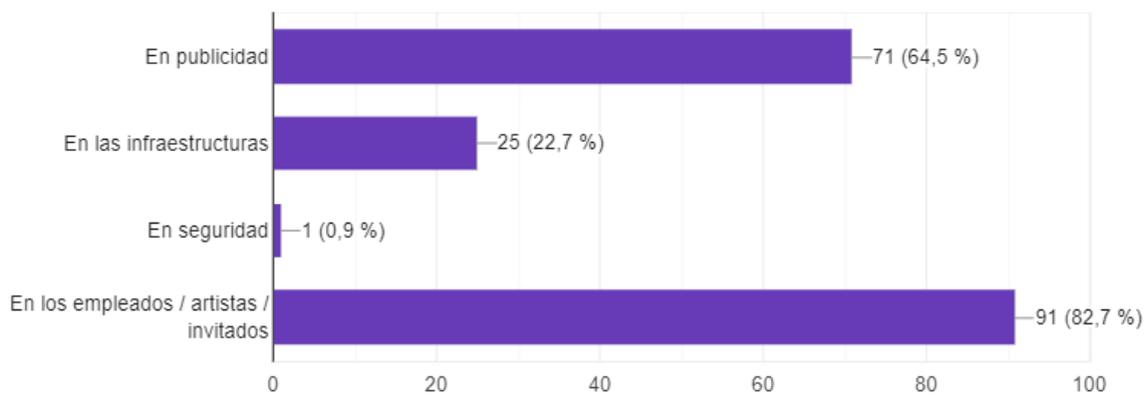
110 respuestas



### A la hora de la organización y realización de un evento ¿En qué crees que se invierte más?

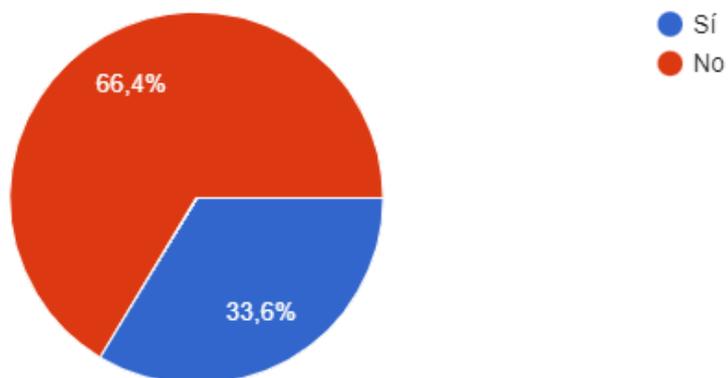


110 respuestas



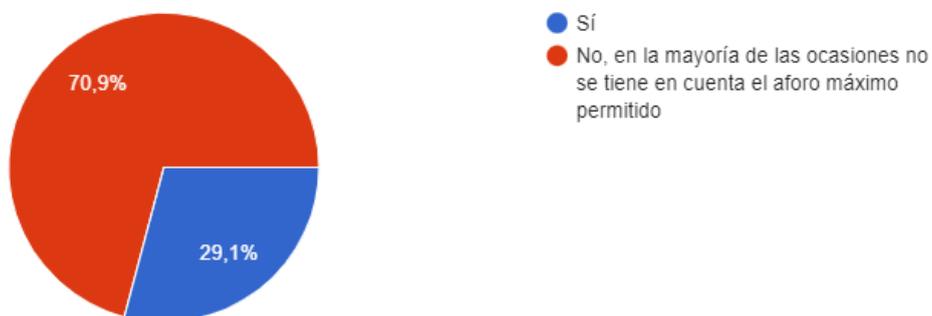
¿Alguna vez has tenido problemas con los agentes de seguridad privada en un evento?

110 respuestas



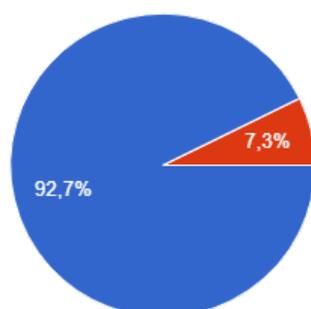
¿Piensas que los lugares donde se celebran los grandes eventos cumplen con las normativas de seguridad?

110 respuestas



¿Consideras que las cuentas oficiales institucionales, policiales o de servicios de emergencias deben comunicar acerca de aspectos de seguridad de grandes eventos?

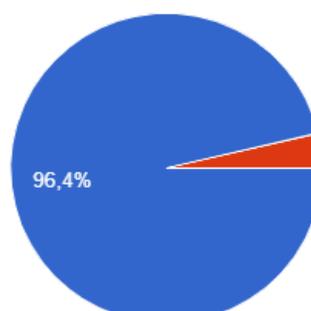
110 respuestas



- Sí, debe haber una coordinación entre los organismos públicos y los organizadores de los eventos
- No, los organizadores de los eventos deben ser los únicos responsables de la seguridad

¿Piensas que la comunicación e información sobre seguridad de un gran evento a través de internet y redes sociales son necesarias?

110 respuestas

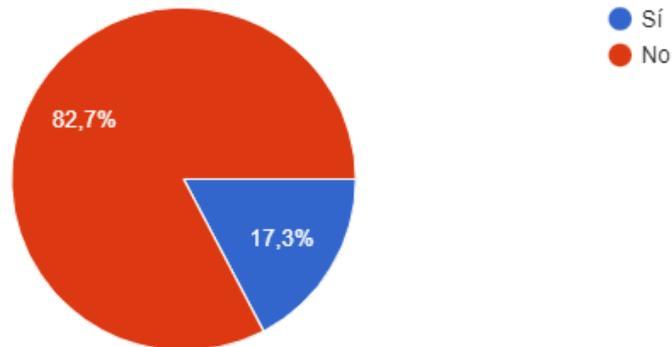


- Sí, ya que a mayor comunicación de seguridad en un evento, mayor es la tranquilidad y por lo tanto, reduce la probabilidad de accidente debido a factores relacionados con la gran afluencia de personas
- No, puesto que a través de estos medios no se tienen en cuenta dichas medidas

## Anexo 2: Encuesta asistentes en la edición Medusa Festival 2022

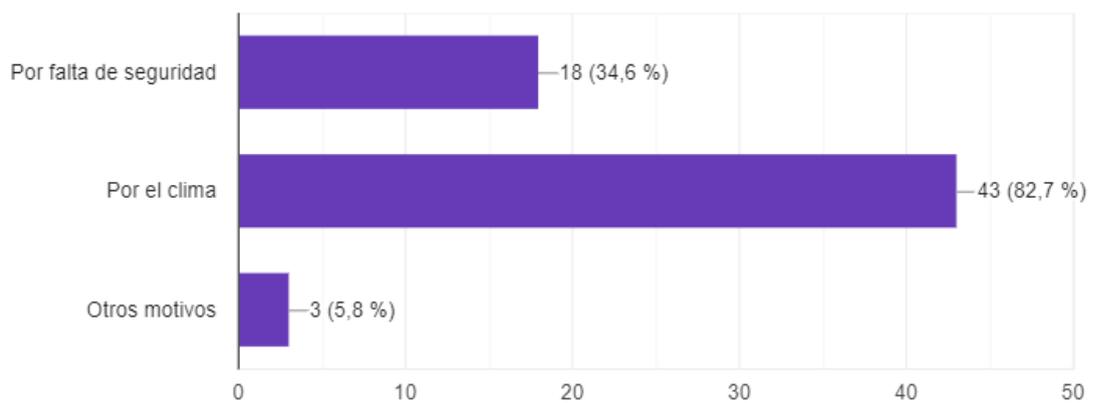
¿Antes de asistir al festival te habías fijado en las medidas de seguridad y/o planos?

52 respuestas



¿Por qué piensas que ocurrió el accidente?

52 respuestas



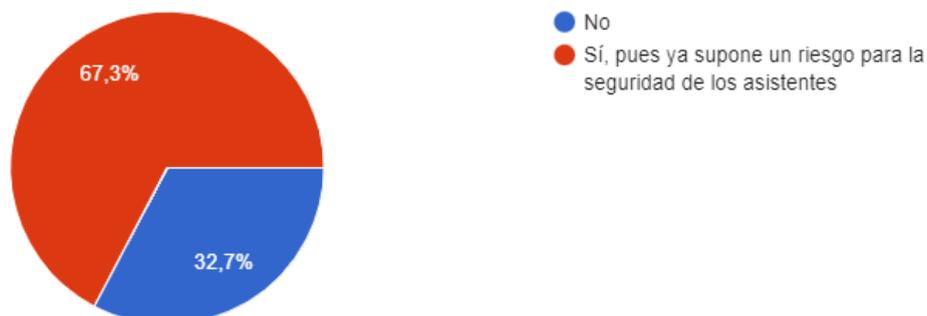
¿Crees que se actuó correctamente cuando ocurrió?

52 respuestas



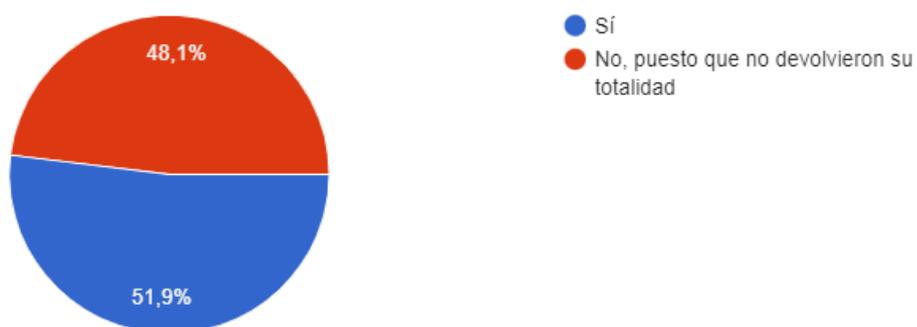
A las 22 horas del día 13 de agosto ya se había desprendido una parte de la decoración del escenario principal, ¿Crees que se debería haber suspendido en ese momento?

52 respuestas



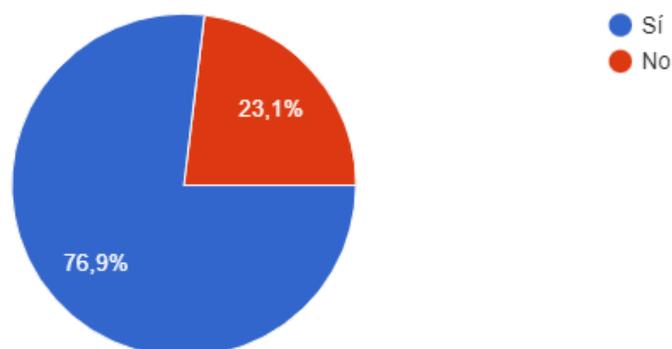
A la hora de realizar las devoluciones de entradas y dinero de la pulsera, ¿Piensas que actuaron correctamente?

52 respuestas



¿La reputación del Medusa Festival se ha visto dañada por este incidente?

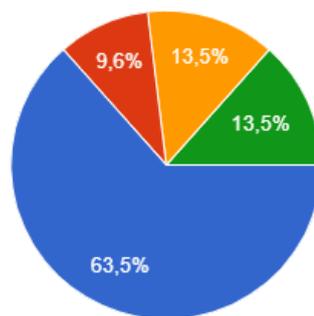
52 respuestas



¿Asistirías a las próximas ediciones de este festival?



52 respuestas

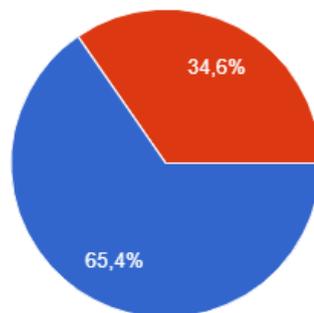


- Sí
- No, debido a la inseguridad que me transmite
- No, ya que tras lo ocurrido no actuaron correctamente
- Otros motivos

Al suspender la 7ª edición del festival tras el accidente ¿Pensas que lo realizaron de manera correcta?



52 respuestas

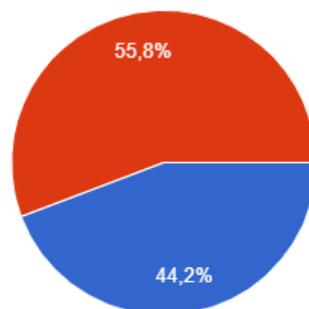


- Sí
- No, puesto que esperaron mucho para comunicarlo

Si el festival hubiese seguido en pie los días previstos después de lo ocurrido ¿Hubieras asistido?



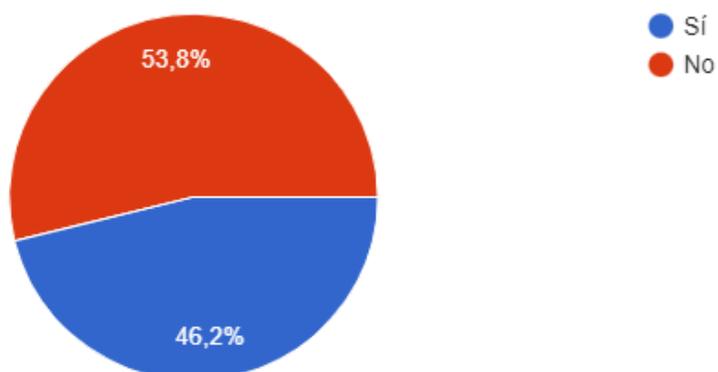
52 respuestas



- Sí, puesto que es una pérdida de dinero y experiencia
- No, no me parece ético ni seguro

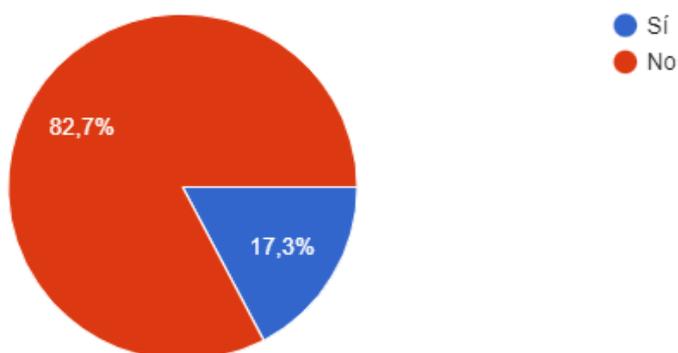
¿El desalojo del recinto se hizo de manera correcta?

52 respuestas



¿En algún momento la organización avisó de lo que estaba ocurriendo?

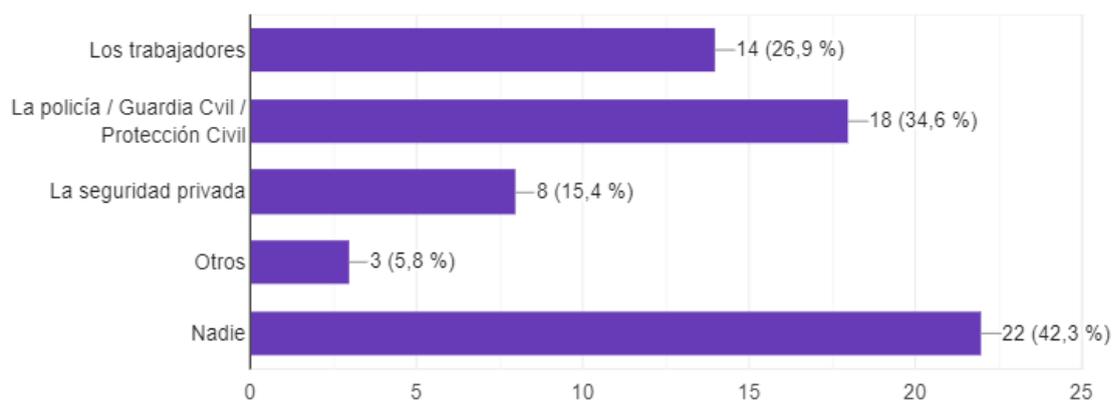
52 respuestas



Para evacuar el recinto ¿Alguien te dio alguna instrucción?



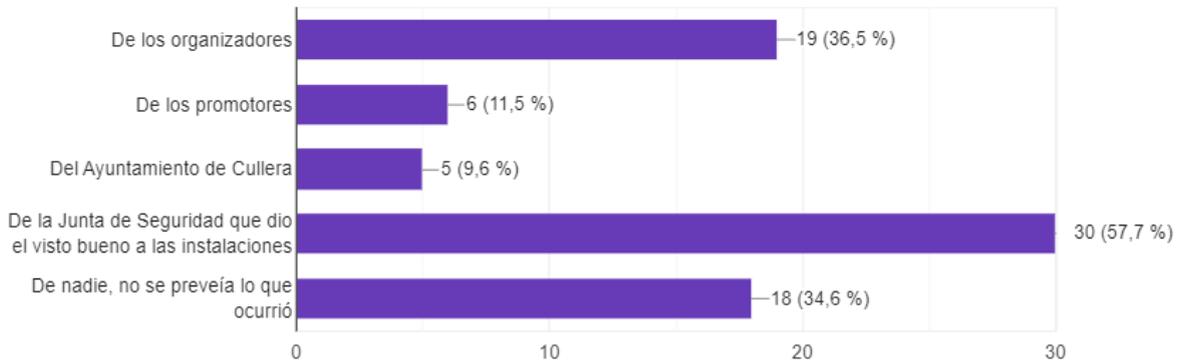
52 respuestas



### ¿De quién piensas que es la culpa de lo ocurrido?

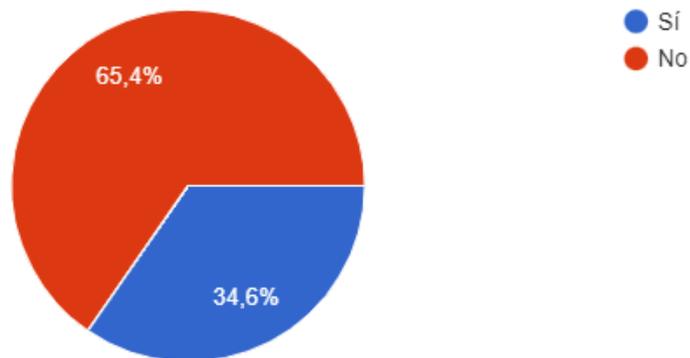
 Copiar

52 respuestas



### ¿Sabías que AEMET, la Agencia Estatal de Meteorología ya había avisado de la alta probabilidad de vientos fuertes en los días del festival?

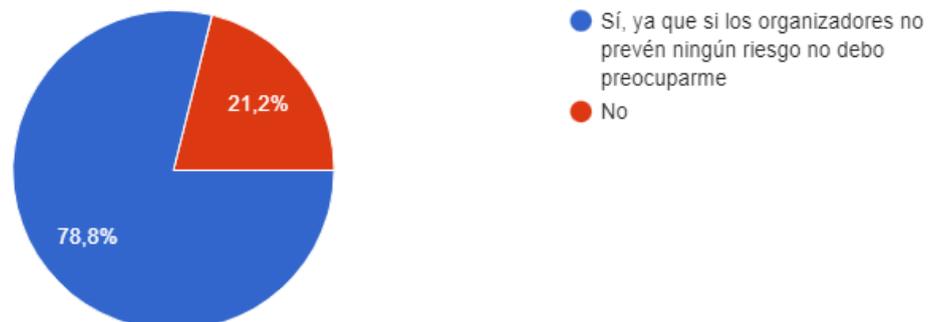
52 respuestas



### En caso de haberlo sabido ¿Hubieses asistido igualmente al festival, sabiendo el riesgo que podía suponer?

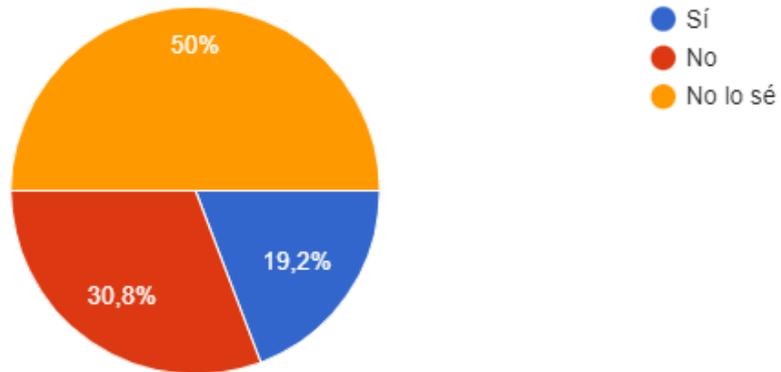


52 respuestas



Las salidas de emergencia del recinto del festival ¿estaban a disposición de los asistentes cuando empezaron los vientos fuertes?

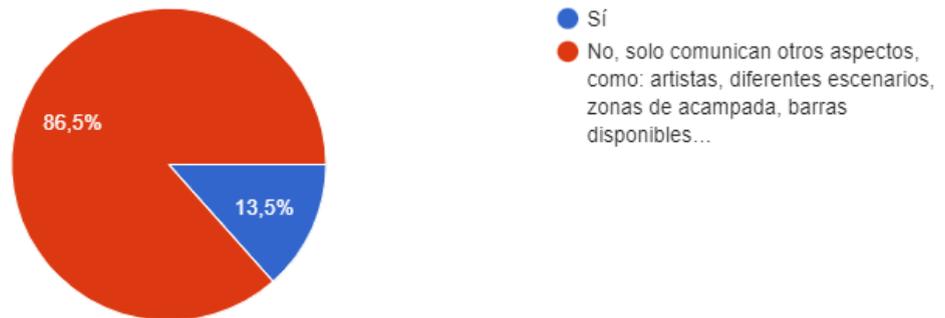
52 respuestas



¿Consideras que los organizadores hacen uso de las redes sociales para comunicar sobre la seguridad de los eventos?



52 respuestas



Si tienes cualquier otra información y deseas compartirla...

Compartir

En mi opinion en la pregunta de que AEMET aviso no fue avisado por esa zona , era por el interior , no en costa , en caso de avisar por costa supongo que el equipo de Medusa avisaria y ya se pondrian otras medidas , en todo caso agradecido a Medusa por sus medidas al respecto y por su manera de actuar ante la situacion .

Allí nadie sabía que pasaba, excepto los que vieron algo evidente y los que nos llegó el boca a boca. Las puertas de emergencia estaban todas cerradas y nos hicieron salir por una única, la que daba al camping. Nadie dijo que pasaba ni que iba a pasar en ningún momento y aquello solo era caos.

Estuve, justamente apenas 3 metros donde ocurrió el fallecimiento del joven. Lo unico que me salvo de que no me aplastara a mi fue, que mi novia me aparto 10 segundos antes de volcara el andamio de los baños. Sigo pensando desde ese día como puede ser que una estructura de ese tamaño, no tuviera unos anclajes o contrapesos. Y la falta de asistencia sanitaria... suerte que una amiga mia que se encontraba en ese momento también conmigo en el festival era enfermera. Lo sacamos de debajo del andamio los 4 o 5 chavales que nos callo justo a 1 metro de nuestros pies. Muy mal... todo mal.. la salida del festival pudo pasar mas desgracias, una gran acumulación de gente saliendo por el mismo lugar. Como se le hubiera ocurrido a alguien correr, se podría haber formado un avalancha muy fácil. Lo pasamos muy mal al momento de salir. No se me borra aquel día

### **Anexo 3: Entrevista a Empar Mañó, herida en el festival Medusa y sus amigos.**

- Carles Canet, Jaume Peiró, Ana Femenía y Empar Mañó.

Ana: primero de todo cuando llegamos había una cola que tela, osea la primera imagen la organización fatal para la pulsera, estuvimos como media hora. Entramos y llegamos a estar una hora y media dentro del recinto hasta que ocurrió el accidente. Éramos 5 amigos y en el momento en el que pasó todo sólo estaban 3: Sergi, Empar y otro. Carles y yo estábamos en los servicios. Yo antes de entrar al baño ya me di cuenta de que el soporte de hierro que aguantaba la indicación de que entrabas a la zona de los servicios ya estaba en tierra. Entramos al baño, salimos y no me di cuenta de que estaba pasando algo, sino que cuando soy consciente de que algo ocurría fue al ir a buscar a mis amigos que ya no estaban, la música había parado y el recinto estaba medio vacío y es cuando encuentro a Canet y me cuentan que Empar, nuestra amiga, había tenido un accidente, pero no me especificaron, por lo que yo me puse muy nerviosa y pesada para que me contasen que le había pasado a nuestra amiga. Al final me contaron que se la había llevado la ambulancia.

Jaume: yo le dije a Carles que a Empar le había caído algo en la cabeza y por eso se la habían llevado.

Ana: pero a mi eso no me lo dijisteis por el estado en el que estaba de nervios.

Carles: decidimos ambos que no era buena idea contarle en el momento. Yo es un poco todo lo que ha dicho ella, estábamos al lado de la zona de patrocinadores de "Negrita" y nos fuimos al baño y cuando salimos pues estaba todo lleno de arena y un aire muy caliente.

Empar: Sí, y yo empecé a ver cosas volar y ya me caí en el suelo.

Lucía: ¿Qué estructura es la que impactó contra tí?

Empar: una estructura de madera que me impactó en la cabeza. En ese momento yo me caí al suelo y mi amigo me acompañó junto con un seguridad y me llevó a la zona donde estaban los médicos. Yo fui consciente de todo, incluso le dí el móvil al seguridad.

Ana: nosotros estuvimos hasta las 7 de la mañana esperando y llamando a la policía, al hospital donde estaba, hablando con la guardia civil y preguntándoles si nos podían llevar hasta el hospital, si podían hacer algo, porque no estábamos en condiciones de coger el coche. Y nada, nos dijeron que nos esperaremos a que se nos pasara. La única solución que nos dió un Guardia Civil fue que podían dejarnos pasar en el control que había nada más salir del recinto, pero una vez fuera de este no podían hacer nada si habían otros controles en otras zonas de Cullera. Al final por la mañana vino mi padre a por nosotros y nos iba a llevar al hospital, porque no sabíamos nada de ella.

Carles: es que imagínate nosotros teníamos su móvil, se la llevaron al hospital y ella estaba incomunicada, no sabíamos nada.

Ana: encima nuestro amigo que es el que estaba al lado y la había acompañado hasta la zona de servicios médicos, lo vimos lleno de sangre, super nervioso, diciendo animaladas. Y claro, nosotros sin tener ni idea de lo que había pasado, pues ya me estaba imaginando lo peor.

Carles: yo con todo lo que me contaron mis dos amigos que estaban presentes cuando le impactó la madera, pensé, no lo cuenta.

Ana: al final mi padre vino a por nosotros, y yendo hacia casa veo que me llaman desde la ambulancia y me dijo que se la llevaban a la Fe que necesitaba una reconstrucción importante pero que estaba estable. Claro de todo esto su madre no sabía nada, por lo que nos tocó ir a nosotros a contárselo.

Carles: claro porque el que nos llamó desde la ambulancia nos dijo que habían intentado contactar con su familia sin éxito. Por lo que teníamos que decírselo nosotros.

Ana: Justo antes de entrar a su casa me llama Empar y me dijo que estaba bien, que estaba asustada pero bien. Y eso pues nos dejó un poco más tranquilos y ya se lo contamos a su madre a medio día.

Y ya el mismo día por la tarde fuimos a verla que había salido del quirófano. Estuvo 4 días ingresada y ya pues salió y...

Empar: y sigo yendo a la fe todas las semanas.

Carles: ¿pero lo que se descolgó qué fue?

Sergi: pues estábamos al lado de la barra y se giró aire y una madera la tiró al suelo. Yo me quedé en shock y me fui porque mi cabeza no sabía lo que acababa de pasar, pero enseguida cuando me di cuenta de lo que había pasado volví corriendo y ya se la estaba llevando el segurata y mi amigo detrás de ella. Ya se la llevaron a la zona de ambulancias y a mi no me dejaron pasar. Fueron 20 segundos, en mi cabeza seguro que fue media hora. Y ahí todo el mundo empezó a salir corriendo, como si fuera el apocalipsis, porque ya habían trozos del escenario volando, más trozos de madera. Y ya nos decían fuera de aquí. Entonces fui a buscar a Carles y a Ana y primero lo encontré a él, y salimos andando sin saber qué hacer. Estuvimos horas sin saber que hacer porque en las condiciones que íbamos no podíamos coger el coche, no queríamos asustar a nadie.

Lucía: ¿El trozo de madera que impactó en la cabeza de Empar, le dió a alguien más?

Sergi: esa madera a ella, pero otras maderas a otros, también algunas lonas que se habían desprendido de los andamios y hacían efecto de paracaídas. Pero daños así tan fuertes yo por allí no vi.

Lucía ¿A vosotros os avisó la seguridad de que os fueseis?

Sergi: Sí, la seguridad nos dijo enseguida que nos fuéramos, que nos pusiéramos por en medio donde no hubiese peligro de que otras estructuras o trozos de escenario y decoración impactaran contra nosotros. Porque no pueden tirar tampoco a las 50.000 personas que había de forma rápida, eso es imposible.

Ana: Yo creo que había muchísima gente y faltaba organización.

Empar: Y que todo estaba mal construído también hay que decirlo.

Carles: encima solo una salida para tanta gente no es normal.

Sergi: si por el lado del escenario principal también habían dos salidas, pero claro si el escenario estaba volando, ¿qué haces? Ahora también el vendaval que hubo eso fue una locura.

Carles: yo no he visto cosa igual en mi vida

Lucía: Entonces, ¿pensáis que el fallo en sí fue solo de la seguridad de anclajes y demás? ¿o también de la climatología?

Ana y Empar: de todo un poco

Carles: a ver eso influye, es decir si tu no lo anclas bien pues ya te la juegas a lo que pueda pasar, que alguien se esperaba que pasase eso pues...Tampoco considero que la gente en ese momento se planteara eso. Pero yo creo que en todos esos tipos de festivales sobran cosas.

Sergi: fue un vendaval fuerte pero había mucha decoración que podría haberse eliminado desde un principio, ya que estaba mal puesta.

Ana: yo creo sinceramente que un festival como el Medusa que es super famoso que va mucha gente, eso debería de haberse tenido en cuenta. Porque no es un festival cualquiera...

Sergi: hombre pero da igual que vayan 50.000 personas que 1.000

Ana: pero tiene mucha relevancia. Si es tan importante, debería de ser igual de importante que de seguro, y no fue así para nada. Y luego que ahora hagan así como si nada ... .es una falta de respeto para la gente que le ha pasado y para los familiares.

Sergi: cuando los encontré, porque primero llamé a Carles y lo encontré había una noria y yo tenía miedo de que se desplomara porque se movía mucho por el aire. Yo ya iba mirándolo todo.

Carles: es que ya con el aviso de la meteorología que podían ocurrir fuertes vientos en el interior, por mucho que no estaban previstos por la zona, podrían haber aumentado las medidas de seguridad por el posible viento y sus consecuencias.

Empar: de hecho a las 10 ya vimos cómo caía un trozo del escenario principal, y no hicieron nada.

Lucía: pensáis que a las 10 de la noche cuando cayó ese primer elemento debería de haberse suspendido el festival?

Ana: Sí

Empar: Claro que sí.

Lucía: Empar, has denunciado?

Empar: sí

Lucía: te han dado algún tipo de indemnización o aún no?

Empar: aun no, tengo un abogado y lo está llevando todo.

Lucía: ¿dónde te llevaron cuando ocurrió todo?

Empar: al hospital de Alzira primero, donde me hicieron un TAC para ver si me había tocado algo de cráneo, vieron que no pero que necesitaba operación urgente, y me llevaron a la fe directamente a quirófano.

Lucía: ¿Qué tipo de intervención te hicieron?

Empar: Pues no sé como se llama exactamente, pero me hicieron un injerto, me cogieron piel de la pierna para ponerme en la cabeza, porque me arrancó todo y a día de hoy estoy yendo para que me reconstruyan bien la piel y quede todo bien. Voy todas las semanas.

Lucía: ¿Durante cuánto tiempo?

Empar: pues no me han dicho el tiempo exacto, pero va para largo, hay que tener paciencia y ya está

Lucía: ¿Has hablado con alguien de la organización?

Empar: Sí, me hablaron al principio cuando yo pensaba que había sido casualidad que pasara eso, y que no tenían nada de culpa. Me hablaron, me pagaron dos sesiones de psicólogo y a día de hoy no sé nada de ellos, solo supe de ellos la primera semana.

Lucía: ¿Sabes si contactaron con más gente?

Empar: Si, que yo sepa se han puesto en contacto con la chica que se ha quedado en silla de ruedas, otra que se rompió la tibia y el peroné y por supuesto con la abogada del chico que falleció.

Lucía: ¿Volveréis al festival?

Empar: yo a día de hoy no

Sergi: yo no lo sé.

Ana: a mí me deberían de asegurar... vamos

Empar: hay miles de festivales mejores

Lucía: ¿Y por ejemplo iríais al Zevra que son los mismos organizadores?

Empar: no

Ana: a ver a mí lo que no me gustaría es darles protagonismo, es decir, ir a un festival subirlo a redes sociales diciendo "qué bien me lo estoy pasando" y el dinero sobretodo. No lo vería cómodo por mi parte.

Sergi: Yo no iría, pero he ido otros años y la organización y la forma en que lo gestionan todo nunca me ha gustado. Porque entramos, ya había un montón de cola para ponerte la pulsera, una vez entra compra tokens otra cola increíble, una vez tienes los tokens, compra el vaso que te cuesta dinero y ya después comprate un cubata...Es decir, una hora para coger un cubata por el que te cobran mucho dinero.

Ana: y tener que pagar también para salir del recinto. Yo me acuerdo que en otros festivales no es igual.

Sergi: no sé, pienso que tienes que hacer muchas cosas y malgastas mucho tiempo y dinero para realmente lo que es. Además, esto ocurrió el viernes que no se esperaba ni la mitad de gente que el sábado.

Lucía: ¿Cuando ocurrió, os sentisteis bien atendidos?

Ana: Yo sinceramente pienso que pasaron de nosotros

Sergi: A ver es que realmente había muchísima gente, entonces poco a poco nos tiraron a todos y ya está.

Empar: yo sí que me sentí bien atendida por los médicos.

Carles: yo considero que por ejemplo la guardia civil que pienso que no es su función si que nos trató bien, nos dió la opción de saltarnos el control de la salida, nos dejó su móvil para llamar a quien hiciese falta porque nosotros no teníamos cobertura en los nuestros.

Sergi: Yo creo que realmente con la gente que había no podían hacer mucha más cosa.

Carles: realmente pienso que en lo que fallaron es en el trato que se ha recibido después, el hecho de estar en contacto tan solo la primera semana.

Empar: Nosotros encima nos compramos las entradas a última hora, y el tema de devolver el 65%, eso también lo veo fatal, si te pasabas del plazo ya olvídete... Que a mi no me devuelvan el 100% es un poco vergonzoso.

Lucía: A día de hoy, ¿lo seguís recordando?

Empar: Me lo he tatuado y todo, para toda la vida.

Ana: Yo también, en el mismo sitio.

Empar: yo cuando me miro al espejo, obviamente lo recuerdo todos los días.

Lucía: ¿y los demás pensáis en lo ocurrido?

Sergi y Ana: diariamente no

Sergi: todos los días no, pero obviamente cuando la veo sí.

Ana: y obviamente cada dos por tres me habla y me cuenta cómo está, porque hay veces que está de bajón, y es normal.

Sergi: y hay veces que sin verla también, porque me viene un flashback. Porque fue un trauma claro

Lucía ¿Sigues yendo a terapia?

Empar: No, a día de hoy no, aunque debería ir. Porque el proceso que me queda creo que es demasiado duro.

Lucía: ¿Tenéis constancia de cuantas salidas de emergencia había?

Empar: No, porque siempre sueles mirar los escenarios que hay en el recinto, pero nunca te paras a mirar las cosas relacionadas con la seguridad. De hecho yo posteriormente al accidente, volví a mirar el mapa y me di cuenta que no estaban indicadas.

Ana: yo pienso que lo que también se echó en falta fue que hubiese gente que te guiará hacia las salidas de emergencia, porque pienso que muchos trabajadores no sabían hacia dónde dirigirnos. Porque encima a nosotros nos guió la gente, el recorrido que ellos hacían, nosotros también.

Lucía: ¿Volverías a cualquier festival?

Sergi: A ver al principio ni nos lo planteamos, pero sí que es verdad que después cambiamos de opinión, de momento no hemos ido a ninguno porque la mayoría se hacen en verano, pero sí que hemos ido a Fabrik por ejemplo que es muy grande.

Ana: Pero al medusa no volveríamos, por lo menos yo, no quiero darles ni importancia ni dinero.

Sergi: que no sé si a Empar le dijeron que para el año que viene, tienes vip pagado para tí y tus amigos.

Empar: Y otra de las cosas que me dio rabia, es el hecho de que empezasen a vender entradas cuando tan solo había pasado un mes del accidente. Solo por

respeto al chico que falleció. Obviamente estamos hablando de que es un negocio y que necesitan dinero, pero por respeto el negocio tendría que pensar antes de hacer las cosas.

Carles: yo realmente cuando me dí cuenta de todo fue cuando llegué a casa y encendí la televisión y salían todas las noticias contando lo sucedido, heridos y el fallecido.

Ana: yo estuve como cuatro días asimilándolo.

Sergi: yo estuve como los cuatro días siguientes como informándome un montón, pero después ya me vino todo encima y ya no quería saber nada, tenía hasta miedo de oír Medusa.

#### **Anexo 4: Entrevista a Alexandros Bartzas, experto en seguridad.**

##### **1. ¿Qué normativas/ planes de seguridad son los que más se infringen?**

Podemos decir que hay diferentes normas o planes que se infringen a la hora de planear o realizar una actividad u evento, las que a mi parecer son mayoritariamente infringidas son:

Por un lado, el aforo máximo permitido del recinto, pues en muchas ocasiones se prima el beneficio económico antes que la seguridad de las personas, siendo éste superado por decenas e incluso miles de personas. Obviamente esto ha ocurrido innumerables veces en la historia de los eventos, en España por ejemplo en el Madrid Arena y fuera de España podemos hablar del festival Astroworld que se realiza en Texas, dónde en 2021 en una de las actuaciones más esperadas murieron aplastadas hasta 8 personas.

Por otro lado, a mi parecer pienso que hay mucho desconocimiento de los planes de seguridad, por ejemplo en el caso de Qatar y las diferentes muertes que se reportaron en la construcción de las estructuras, todo ello fue porque la empresa organizadora contrata a una empresa, y esa empresa contrata a otra y así sucesivamente, por lo que los protocolos de seguridad, sobre todo de los trabajadores (riesgos laborales) son mínimos y no se tienen en cuenta, lo que derivan en diferentes accidentes laborales e incluso pérdidas.

##### **2. ¿Cree que la normativa actual en relación a la seguridad es clara y suficiente?**

Pienso que sí que es suficiente lo que pasa que muchos trabajadores u organizadores no lo tienen en cuenta y por ende, no lo aplican. Además de que los responsables que deben inspeccionar las zonas y infraestructuras en la mayoría de las ocasiones no están preparados para ello.

Debemos tener en cuenta que cada evento al ser único, se debe realizar una seguridad acorde a él teniendo en cuenta todas y cada de las premisas variables, como por ejemplo: el tipo de público, las estructuras, vías de evacuación o salidas

de emergencia, vías de acceso y de salida, el perímetro, los puntos de encuentro, los servicios médicos... Todo evento está expuesto a diversos riesgos que hay que considerar a la hora de la organización, como bien puede ser desde meteorología adversa, hasta los asistentes y su consumo de alcohol y sustancias (legales e ilegales).

Además cabe destacar que debe de haber muy buena comunicación entre las personas organizadoras del evento y que están a cargo de la seguridad del mismo de manera interna, es decir, la seguridad privada, y la seguridad pública (bomberos, policías...) así como los servicios de emergencia y hospitales.

### **3. ¿Cree que cada vez es más relevante y se habla más del rol de la seguridad? ¿Por qué?**

No creo que sea por la relevancia, sino que gracias a las redes sociales y a la inmediatez que tenemos a la hora de conseguir información, se realza más la importancia de la seguridad, pues la información sobre los sucesos y accidentes se consigue teniendo en cuenta cada uno de los testimonios y opiniones.

Además, creo que cuando más se hace hincapié en seguridad es nada más ocurre un accidente, pues muchas empresas tienen miedo a que les pueda ocurrir a ellos. En esto podemos diferenciar a dos empresas: aquellas que siempre se han preocupado y tienen en cuenta la seguridad y otras que tan solo emplean la seguridad hacia fuera, es decir, para lavar su imagen frente a la sociedad.

En muchas de las ocasiones que se infringen los protocolos, leyes o que ocurren accidentes las empresas suelen recurrir a que “No lo sabían o no conocían dicha normativa” para intentar que repercuta de menor manera posible.

En la mayoría de los casos se resume a estos eventos conllevan mucho dinero, por lo que se suele descuidar la seguridad, pues la gran mayoría de los organizadores piensan que no les va a ocurrir nada.

#### **4. A día de hoy siguen ocurriendo muchos incidentes debido a la falta de seguridad, ¿A qué se debe?**

En muchas ocasiones las personas encargadas de dar el visto bueno a las infraestructuras no están preparadas. Es decir, son ingenieros que trabajan todo el año en otros casos, de arquitectura, edificios y demás, pero en infraestructuras desmontables como son los festivales no suelen tener mucha experiencia, por lo que se suele cometer errores que llegan a afectar en menor o mayor medida a la seguridad de los asistentes, y por ende, a la reputación del festival y de la empresa organizadora.

Como experto, ¿Se ha realizado algún cambio o indicios de cambio relevante en la seguridad en los últimos meses?

A día de hoy y tras lo ocurrido por ejemplo en el caso que estás estudiando, como es el Festival Medusa, se están contratando a expertos meteorólogos para que realicen un estudio del tiempo y así prevenir posibles accidentes o suspensiones en los eventos de aire libre. Esto asegura casi en su totalidad una seguridad respecto a los agentes meteorológicos, previniendo por lo tanto posibles incidentes.

Otro ejemplo de accidentes en los festivales de música debido a fenómenos meteorológicos adversos es lo ocurrido en el Festival Pukkelpop en 2011, que dejó a 5 muertos y unos 70 heridos aproximadamente. Todo ello provocado por la caída de diversas carpas e incluso árboles que impactaron y cayeron debido a la fuerte lluvia y viento.

- **Me gustaría que me hablaras de tu experiencia en los eventos del mundial de Fútbol de Qatar en 2022**

Fui al Mundial de Fútbol de Qatar el año pasado, mi hermana vive allí y estuvo de voluntaria, por lo que puedo contarte un poco la experiencia desde dentro y cómo fue mi visión como experto en seguridad.

En primer lugar, había muchísimos voluntarios que se dividen por zonas y por grupos de diez personas y por cada grupo había un responsable de voluntarios. Todos ellos lo hacían de forma desinteresada, es decir, no cobraban como tal, pero sí que les regalaban toda la ropa que debían llevar, desde zapatillas, camisetas, gorras... hasta un reloj. Además, también les regalaron entradas para ver algún que otro partido de fútbol.

En segundo lugar, cabe destacar que había muchísima seguridad, en el aeropuerto, bares, estadios, transporte público... Indicadores también en los recintos del transporte público hacia dónde se tenían que dirigir para llegar al estadio.

Una curiosidad que encima brinda una mayor seguridad para los asistentes es la prohibición de bebidas alcohólicas dentro del campo de fútbol e incluso en los hoteles. Pues en estos últimos debían solicitar y reservar con anterioridad en el bar del hotel para poder consumir alcohol.

En tercer lugar, es que para poder acceder a los hoteles debías de pasar muchísima seguridad, incluso dirigían a los coches por otras avenidas para evitar posibles atentados como ha ocurrido en otras ocasiones.

En cuarto lugar, te puedo decir que como experto en eventos había mucha organización, seguridad y protocolos para salir y entrar del recinto. Disponían de detectores de metales y otros artilugios, había mucha separación entre los transeúntes y disponían de muchas vallas y carteles para poder realizar los accesos de manera segura y ordenada.

- **Por otro lado, en relación con la seguridad en los grandes eventos, el caso de las pulseras de Tomorrowland y cómo son eficaces para evitar posibles accidentes.**

Las pulseras del festival Tomorrowland llevan consigo muchísima tecnología, podríamos decir que es la pulsera (entrada) con más tecnología llevada hasta el momento en los festivales. Pues además de ser la entrada al festival, también incluye en ella el pago con tarjeta, las redes sociales (a posibilidad de conectar con

otros a través de correo electrónico, instagram o facebook), geolocalización en tiempo real (localización de los asistentes, pero también de los trabajadores y seguridades) y luces led con las que participar con la música del festival (por lo que en un mismo lugar pueden hacer encender las luces del color que quieran para crear un dibujo, bandera...)

Todo ello gracias a la tecnología y está controlado por unos monitores que indican la cantidad de personas que hay en un lugar, en el momento que se está aproximando al aforo máximo permitido, se les avisaba a las personas que estaban de responsables en esa zona para que dirigieran a los asistentes a otras barras o escenarios del festival. Así lo que ganaban además de una mayor seguridad y control de aforo de los asistentes, era muy buena imagen, puesto que por ejemplo ya no tendrían que esperar mucho para coger una consumición o no estaban tan agobiados por el cúmulo de gente.

## **Anexo 5: Resumen del marco teórico en inglés.**

### **1. Introduction**

The contribution and line of study of this dissertation is motivated by the scarce production and knowledge of security protocols for any type of event. This is why this research compiles a large part of the information on the subject available today, attempting to carry out an analysis from the pre-event to the post-event, including its development. As well as the measures and protocols to be followed. Currently, many professionals in the sector lack sufficient knowledge of the essential security measures. This work aims to highlight the real situation and develop a guide for those who are interested in knowing and learning about it.

This research concludes with the Medusa Sunbeach Festival, which is carried out in the town of Cullera (Valencia) with a duration of 3 days, and it has come to host 300,000 attendees willing to enjoy the experience. Unfortunately, in its last edition (2022) a fateful accident occurred: parts of the main stage decoration collapsed, and the entire structure of the entrance fell, which resulted in the death of one of the young people and left 40 other attendees injured. The causes are yet to be determined, as the case is still in the legal process.

The aim of this investigation is to study these terrible accidents that claim the lives of people, so that they can be reduced as much as possible, making everyone aware of the importance of safety measures

## **1.1. Objectives**

The main objective of this TFG is to establish the importance of security in events, studying the measures in depth, promoting protocols and action plans for each of them.

Specific objectives:

- To establish which documents are necessary to guarantee good security and coordination at the event.
- Describe the protocols necessary for a safe development in events.
- Determine and categorise the possible security failures that occurred at the Medusa Sunbeach Festival 2022.
- To identify the state of mind of the regular audience and their intention to continue attending this type of events.

## **1.2. Hypothesis**

We need to determine if promoting protective communication with participants will increase their safety during the event. Furthermore, whether the event organisers are trained in security issues and use procedures to anticipate risks and threats that could damage the image of the organiser and its business partners. And finally, if the accident that occurred at the Medusa Sunbeach Festival 2022 could have been avoided, if what happened has transcended or if it has led to any change in the security measures taken during the events.

## **1.3. Methodology**

Several procedures will be used to carry out this research, including:

- Bibliographical review of different sources to analyse data and theories on security. The main objective is to carry out documentary research and gather information on the subject.

- Review of news items on cases that have occurred and determine their veracity in order to select them for the subsequent study of the causes and consequences of this type of accidents in event.
- Analysis of cases, especially the Medusa Sunbeach Festival 2022 accident.
- Establish a comparison between what happened to the disaster suffered at the Indianapolis State Fair in 2011.

In order to be able to exemplify and make a timely in-depth research, we will use different techniques, some of them quantitative, among which we will carry out surveys to several people who attended the last edition of the Festival. These structured interviews will be standardised in order to access a wide sample of the target population, such as the attendees. We are interested in covering a minimum volume of informants, but we cannot forget that the precision of the information is more important than its detail. In addition, we will use qualitative techniques, interviewing experts from the event organisation and people who were injured in the accident. Participants in unstructured interviews can clarify their doubts about the questions and the researcher can use every opportunity with prompts to get better answers. There are no questions to which the researcher has to adhere and this often increases the flexibility of the whole research process.

#### **1.4. Structure**

With regard to the structure of this Final Degree Project, we could divide it into five different sections, followed by the bibliography and the corresponding parts in English.

The first part is an introduction which sets out the need for the study and the reason for the subject chosen for its subsequent development and analysis. After that, we find the objectives that mark the way forward and where we want to go with this research, we have also decided to establish a hypothesis that will frame other important aspects in the safety of events.

Secondly, we find the theoretical framework: from the current bibliography and publications, we gather information, plans, type of security and risks to take into account when organising an event, as well as the new tools that have been found about security. In addition, the accident at the Medusa Sunbeach Festival exemplifies what has been studied, taking into account the different possible causes of what happened. In order to delve deeper into this, a comparison has been made between the latter and the accident that occurred in 2011 at the Indianapolis State Fair.

Thirdly, the analysis of the Medusa case from different perspectives, making use of the theoretical framework. In addition, the opinions of experts in the field of safety enrich what has been compiled. We also have the lived experience of one of those injured in the accident, who recalls some crucial aspects of what happened.

We will continue with the conclusions and reflections on everything that has been studied and worked on during the in-depth analysis from the different perspectives.

Furthermore, the limitations that we have encountered during the process are presented, as it should be taken into account that the case is currently under investigation in legal proceedings and many of the people to whom we had access to, did not want have not wanted to give statements. In addition, it was not possible to verify whether much of what was set out in the theoretical framework about what was necessary for the elaboration and realisation of an event was up to date.

Finally, we find the compilation of all the sources used for the realisation of the work. The bibliography is followed by the corresponding parts in English.

## 2. THEORETICAL FRAMEWORK SUMMARY

Unfortunately, Spain still has a deficient training offer in the field of security and prevention at events compared to other countries such as the United States, where, for example, the regulation itself requires exact parameters, plans and protocols. This means that many of the professionals in the sector are not well trained, which translates into a greater security risk (Clemente, C.M. 2019).

We must identify risks in order to minimise, reduce and eliminate incidents as far as possible, through security. All of this must be reflected in the contingency plan. We can therefore summarise it in three different stages: risk identification, risk assessment (possible consequences and actors involved) and risk management (precautions to be taken, implementation of measures, etc.). There are 6 types of risk: natural, health, terrorist, mass gatherings, facilities and technological.

For the security of an event, it is necessary to draw up a comprehensive security plan, in which all the information about the event is included, taking into account each and every one of the situations that could endanger the safety of any individual, proposing and making it clear which institutions and organisations would have to act in the event of an emergency and/or accident (Lizaso, n.d.). The Integral Safety Plan is composed of: the self-protection plan, the emergency plan, the evacuation plan and the occupational risk prevention plan (Sánchez González, 2016).

Public security, also known as the National Security System, is the set of bodies, agencies, resources and procedures provided by the State in order to guarantee the security of citizens and their property in multiple ways. In order to achieve all this, there are several members that must coexist and coordinate in order to prevent and repress those events and crimes that may endanger the integrity of individuals (Pastor Sánchez, 2021), which are: the State Security Forces and Corps, which include the Civil Guard and the Police, the National Civil Protection and Emergency System (PLEGEM), the Armed Forces (FAS), Fire Prevention, Extinguishing and Rescue Services, and the Operational Coordination Centre for Public Safety (CECOR).

When addressing safety communication, we must bear in mind that it must be done from a cross-cutting perspective (during all phases of the event) and be carried out in accordance with the overall communication plan of the event, since it is not an isolated type of communication, but it is a main and essential part of the implementation and smooth running of the event. A good management of safety and prevention communication to attendees provides the opportunity to reduce risks and crisis or panic situations that can lead to accidents (Clemente, C. M. 2019).

This research culminates with the Medusa Sunbeach Festival, a music festival that has been held since 2014 in the town of Cullera (Valencia) with a duration of 3 days, which has come to host up to 300,000 attendees aged between 16 and 40 years mainly. This event usually takes place annually in the second week of August and each year has a different theme with which they decorate the entire festival.

Unfortunately in its last edition (2022) on 12, 13 and 14 August with the theme of Circus of Madness, (inspired by the circus universe), an unpleasant accident occurred, as part of the main stage decoration collapsed, and the entire structure of the entrance fell, which resulted in the death of one young person and left 40 other attendees injured.

Although the causes are yet to be determined, as the case is currently in the judicial process, several possible causes have been identified in this paper:

1. Adverse meteorological conditions: due to a "warm blowout" with gusts exceeding 100km/h (Gimeno, 2023). In addition, the temperature also rose more than 9° and the humidity dropped by 40% in minutes (Dominguez & Gimeno, 2022).
2. Failure in the infrastructures: the Medusa Festival had all the necessary licences and permissions for its performance, and therefore, it supposedly complied with the current regulations, as acknowledged by the mayor of Cullera, Jordi Mayor (Accident at the Medusa Festival: inevitable or negligence, 2022). However, in news reports and statements by the engineers responsible for the expert report on what happened, they do not agree with this, as they show

various failures in the anchorages due to errors in definition and assembly, as well as the fact that some of the auxiliary structures were not declared in the initial project and were installed without the necessary inspection.

3. Economic benefit before safety: the organisation had estimated a profit of 30 million euros, thus positioning the town of Cullera as one of the most touristic municipalities of the Spanish coast (León, 2022).

4. Security was more involved in preventing sexual abuse: The security arrangements for this purpose were a great deployment to avoid incidents of sexual abuse, especially through the kind of pin-pricks that had been reported at other youth gatherings in nightclubs or festivals (Sisó, 2022). All of this led some attendees to think that the organisation had focused too much on preventing them and had therefore neglected the security of the facilities (*20 minutos. Asistentes al Medusa claman contra la organización, 2022*).

After hearing the news of the deaths and injuries in the early hours of 13 March, the management of the Medusa Festival on the morning of 14 March issued two announcements in which they expressed their sadness at what had happened, the importance of safety at all events, affirmed that they had complied with all the protocols and safety plans and that what had happened was due to an uncertain meteorological phenomenon (Dirección festival Medusa habla de accidente imprevisible, 2022) and informed of the cancellation of the event.

### 3. Conclusions

This study has shown that, regardless of the plans, laws, documents, advice, experts and publications on what should be implemented or taken into account when planning the security organisation for an event, they are often not observed with the necessary rigour, or even ignored. Unfortunately, many event managers underestimate the likelihood of an accident or incident occurring during the event. One unquestionable indicator is the budget items, and what they imply: safety, compared to other aspects of investment, is the worst off and consequently, the risk of accidents increases considerably with the losses that this entails, not only economic but above all, human, with injuries and unfortunately, deaths.

It is therefore necessary to draft and approve legislation taking into account the parameters to be followed according to the classification of the event: construction, material used, location, permitted capacity, etc. For each type of event, an exhaustive report must be drawn up on each of the conditions and protocols to be followed. All of this must be carefully inspected by qualified people in charge, a qualified professional representing the authority, informed and expert in the types of events to be assessed. As it has been highlighted throughout this dissertation, many errors can be attributed to negligence, imprudence or lack of foresight. Much can be summed up as a lack of professionalism and experience in security issues in the sector. In fact, in the last section of the theoretical framework, we can see that regardless of the passage of time and the technological advances that have strengthened the sector, the same mistakes continue to be repeated and similar accidents occur, as in the case of the Indianapolis Fair and the one studied in this dissertation, despite the fact that 11 years have passed between them.

In order to summarise the documents that are necessary when organising an event in terms of safety, and, to show professionals in the sector the importance of these documents, a checklist has been drawn up.



# LISTA DE VERIFICACIÓN

¿Qué hay que hacer a la hora de organizar un evento respecto a la seguridad?



**1. PLAN DE PREVISIÓN DE CONTINGENCIAS**



**2. PLAN DE SEGURIDAD INTEGRAL**



**2.1. PLAN DE AUTOPROTECCIÓN / MEMORIA DE SEGURIDAD**



**2.2. PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**



**2.3. PLAN DE EVACUACION**



**2.4. PLAN DE EMERGENCIAS**



**3. COORDINACIÓN SEGURIDAD PRIVADA Y PÚBLICA**



**4. TENER EN REGLA LOS PERMISOS Y LICENCIAS DE REALIZACIÓN**



**ACOMPañARLO TODO DE UNA BUENA COMUNICACIÓN**

A mayor comunicación eficaz, mayor seguridad, y por ende, menores riesgos

Imagen 52: Lista de verificación (Elaboración propia)

In addition, there must also be a record of what type of protocols people should follow in case of an emergency, as the following image shows:



Imagen 53: Protocolo de actuación en caso de emergencia (Elaboración propia)

After the accident at one of the biggest national festivals, we can assure that there is bigger insecurity or fear when attending this type of event, especially in the case of the next edition of the Medusa Sunbeach Festival. Therefore, it should be emphasised that a greater effort should be made to increase communication about safety, as this leads to a considerable sense of confidence and peace of mind among the attending public.

In relation to the case study, we have been able to detect several serious shortcomings throughout the research. Firstly, the lack of communication of safety measures, such as the omission of the different emergency exits in the plan published on the festival's social networks. Even if the attendees had not looked for this information, it would not have been available to them and should have been mandatory. Secondly, projects must be respected as they are presented. In this case, a building permission was approved by the OCA with an initial project that was sent for review. A project that did not take into account some of the decorative and wooden structures that came off and hit some of the attendees, causing injuries. Thirdly, the lack of communication to the relatives of the injured: the fact that the friends themselves should have to communicate what happened, as Empar's friends told us in the interview, is a very serious failure, as it should be the organisation itself that must be in charge of this.

Having considered some of the failures resulting from the investigation, in the absence of a legal resolution, we could say that in order to communicate more quickly and effectively the security measures and/or give instructions on how or where to leave in case of emergency, it would have been a great help to have a public address system throughout the venue, as it is a way of facilitating a better and quicker evacuation. At the same time, information about what was happening at that moment should have been provided in order to avoid situations of panic and risk among the attendees, since in the face of ignorance and fear, sometimes people act out of survival instinct and end up posing a greater risk, such as bottlenecks, which happened in the Madrid Arena in 2012. In addition, another of the forethoughts that arises is whether at the beginning of each day of the festival, instructions should be published and communicated in some way on how to act in case of emergency, where the exits, fire extinguishers, sanitary devices are located... if they give us instructions on how to act in case of emergency when we take a flight, why not do it at a festival, in which the number of accidents could be greater?

Thanks to various technological advances, we can get a better control over what happens in the venue, which, in theory, should mean minimising the risks to which each and every event attendee is exposed. A great example of this is the Tomorrowland wristbands, which could be extrapolated to the organisation of other events. On the other hand, we also count on the presence of anemometers or meteorological experts to be able to reduce the risk of adverse weather.