



Universitat Autònoma de Barcelona

ADVERTIMENT. L'accés als continguts d'aquesta tesi queda condicionat a l'acceptació de les condicions d'ús establertes per la següent llicència Creative Commons:  http://cat.creativecommons.org/?page_id=184

ADVERTENCIA. El acceso a los contenidos de esta tesis queda condicionado a la aceptación de las condiciones de uso establecidas por la siguiente licencia Creative Commons:  <http://es.creativecommons.org/blog/licencias/>

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



Universitat Autònoma
de Barcelona

Facultad de Derecho Público y Ciencias Histórico Jurídicas

**Programa de Doctorado en Seguridad Humana y Derecho
Global**

La organización y planificación de la respuesta a Incidentes de Múltiples Víctimas (IMV) y Catástrofes

Tesis doctoral realizada por
Ignacio Rodrigálvarez Sanz

Dirigida por
Dr. José Julián Isturitz Pérez
Dra. Roser Martínez Quirante

Noviembre de 2021

Índice de Contenidos

| | |
|---|-----------|
| Introducción | 8 |
| Capítulo 1: Objeto de Estudio y Contexto Histórico | 11 |
| 1.1. Descripción del Objeto de Estudio..... | 11 |
| 1.2. Marco Teórico: Conceptos Esenciales | 11 |
| 1.2.1. Los Conceptos de Seguridad y Riesgo | 11 |
| 1.2.2. Los Conceptos de Incidente de Múltiples Víctimas y Catástrofe..... | 17 |
| 1.2.3. El Concepto de Protección Civil | 23 |
| 1.3. Antecedentes Históricos | 27 |
| 1.3.1. Visión Global de los Servicios de Emergencia | 27 |
| 1.3.2. Sistemas de Emergencia sanitaria en el Estado Español | 29 |
| 1.3.3. Evolución de la Protección Civil en España | 31 |
| Capítulo 2: Marco Jurídico y Competencial | 42 |
| 2.1. Normativa Estatal..... | 42 |
| 2.1.1. Instrucciones Sobre Mando y Control | 46 |
| 2.1.2. Instrucciones sobre Servicios Concernidos..... | 55 |
| 2.1.3. Procedimientos a Seguir | 59 |
| 2.1.3.1. Pautas Generales. | 59 |
| 2.1.3.2. Incendios Forestales. | 61 |
| 2.1.3.3. Riesgo Sísmico. | 61 |
| 2.1.3.4. Riesgo Volcánico. | 63 |
| 2.1.3.5. Riesgo de Inundaciones. | 65 |
| 2.1.3.6. Riesgo de Maremoto. | 68 |
| 2.1.3.7. Emergencia Nuclear. | 69 |
| 2.1.3.8. Emergencia Radiológica. | 69 |
| 2.1.3.9. Riesgo Químico. | 71 |
| 2.1.3.10. Riesgo por Transporte de Mercancías Peligrosas. | 72 |
| 2.1.3.11. Accidente Aéreo. | 73 |
| 2.1.3.12. Accidente Ferroviario..... | 77 |

| | |
|--|------------|
| 2.1.3.13. Contaminación Marina. | 78 |
| 2.1.4. Conclusiones sobre la Normativa Estatal..... | 80 |
| 2.2. Normativa de las Comunidades Autónomas | 84 |
| 2.2.1. Mando y Control a Nivel Regional..... | 85 |
| 2.2.2. Servicios Concernidos a Nivel Regional..... | 87 |
| 2.2.3. Organización de la Respuesta a Nivel Regional | 88 |
| 2.2.4. Casos Particulares a Nivel Regional | 93 |
| 2.2.4.1. Transporte de Mercancías Peligrosas..... | 93 |
| 2.2.4.2. Riesgo de Inundaciones. | 95 |
| 2.2.4.3. Incendios Forestales..... | 96 |
| 2.2.4.4. Riesgo Sísmico..... | 98 |
| 2.2.4.5. Riesgo Químico..... | 99 |
| 2.2.4.6. Riesgo Volcánico..... | 100 |
| 2.2.4.7. Fenómenos Meteorológicos Adversos..... | 101 |
| 2.2.4.8. Emergencias Aeronáuticas. | 103 |
| 2.2.4.9. Contaminación Marina. | 104 |
| 2.2.4.10. Riesgo Radiológico. | 106 |
| Capítulo 3: Análisis de los mecanismos de respuesta | 109 |
| 3.1. Teoría Básica sobre Incidentes de Múltiples Víctimas y | |
| Catástrofes..... | 109 |
| 3.1.1. Principios Generales..... | 111 |
| 3.1.1.1. Zonificación. | 111 |
| 3.1.1.2. Protocolo de Intervención..... | 115 |
| 3.1.1.3. Mando y Control..... | 122 |
| 3.1.1.4. Logística Sanitaria. | 125 |
| 3.1.1.5. Escenarios NRBQ. | 128 |
| 3.1.1.6. IMV Intencionados..... | 131 |
| 3.1.2. El MIMMS | 140 |
| 3.1.2.1. Dirección Global de la Intervención..... | 141 |
| 3.1.2.2. Dirección de los Servicios Sanitarios. | 141 |
| 3.1.2.3. Dirección de los Servicios Médicos..... | 144 |
| 3.1.2.4. Organización del Escenario. | 145 |

| | |
|---|------------|
| 3.1.2.4.1. Acordonamiento del escenario..... | 145 |
| 3.1.2.4.2. Zonificación..... | 146 |
| 3.1.2.4.3. Tratamiento asistencial..... | 148 |
| 3.1.2.5. Evolución progresiva de la respuesta..... | 149 |
| 3.2. Modelos de Referencia en España..... | 150 |
| 3.2.1. Procedimientos del Ayuntamiento de Madrid..... | 150 |
| 3.2.1.1. El PEMAM y la Organización de la Respuesta..... | 150 |
| 3.2.1.2. El Protocolo SAMUR para Incidentes Complejos..... | 154 |
| 3.2.1.3. El Protocolo IMV del SAMUR..... | 158 |
| 3.2.2. Procedimiento del SUMMA 112..... | 161 |
| 3.2.3. El modelo del País Vasco..... | 167 |
| 3.2.3.1. Mando y Control en la CAPV..... | 167 |
| 3.2.3.2. Estructuras de respuesta..... | 170 |
| 3.2.3.3. Protocolo de Intervención..... | 172 |
| 3.2.3.4. Niveles y Recursos..... | 174 |
| 3.2.4. El modelo Catalán..... | 175 |
| 3.2.4.1. Protocolos de Protección Civil..... | 175 |
| 3.2.4.2. El Plan IMA del Ayuntamiento de Barcelona..... | 178 |
| 3.3. Derecho Comparado..... | 180 |
| 3.3.1. El Modelo Francés..... | 180 |
| 3.3.1.1. Respuesta Inicial..... | 184 |
| 3.3.1.2. Organización de la Asistencia sobre el Terreno..... | 185 |
| 3.3.2. El Modelo Estadounidense..... | 189 |
| 3.3.2.1. El National Incident Management System (NIMS)..... | 189 |
| 3.3.2.2. El Incident Command System (ICS)..... | 191 |
| 3.3.2.3. El Escenario bajo Parámetros NIMS/ICS..... | 191 |
| 3.3.3. El Modelo Alemán..... | 193 |
| 3.3.3.1. Médicos/as sobre el Terreno Altamente Cualificados/as..... | 193 |
| 3.3.3.2. DV100: El Sistema Alemán de Gestión de Incidentes..... | 195 |
| 3.3.3.3. Configuración del Escenario de Intervención..... | 198 |
| 3.3.4. El Modelo Japonés..... | 202 |
| 3.3.4.1. Las Bases del Sistema Japonés de Gestión de Desastres..... | 202 |

| | |
|---|------------|
| 3.3.4.2. La Respuesta a Incidentes de Múltiples Víctimas..... | 204 |
| 3.4. Principales Enseñanzas de los Modelos..... | 208 |
| Capítulo 4: Los modelos en la práctica | 214 |
| 4.1. El Descarrilamiento del Alvia | 214 |
| 4.2. El Accidente Aéreo de Spanair | 217 |
| 4.3. Los Atentados del 11-M en Madrid..... | 222 |
| 4.4. El Terremoto de Lorca | 229 |
| 4.5. El Huracán Katrina (EE.UU.) | 234 |
| 4.6. El Atentado en el Metro de Tokio | 245 |
| 4.7. Lecciones Aprendidas de los Escenarios Reales | 250 |
| Capítulo 5: Claves para mejorar la organización de la respuesta .. | 255 |
| 5.1. Principales Retos | 255 |
| 5.1.1. Un Enfoque Realista..... | 257 |
| 5.1.2. Determinar qué es un IMV | 261 |
| 5.1.3. Consenso y Preparación para Asumir el Mando | 261 |
| 5.1.4. Contar con los Recursos | 263 |
| 5.1.4.1. El Puesto de Mando Avanzado (PMA)..... | 265 |
| 5.1.4.2. El Puesto Sanitario Avanzado (PSA). | 267 |
| 5.1.4.3. Los Equipos de Recuperación. | 272 |
| 5.1.4.4. La Unidad Morgue. | 274 |
| 5.1.4.5. Las Unidades de Apoyo Logístico. | 275 |
| 5.1.4.6. Las Unidades de Avituallamiento. | 280 |
| 5.1.5. Comunicaciones Interoperables y Redundantes..... | 281 |
| 5.1.6. Centros de Coordinación Bien Dimensionados | 286 |
| 5.1.7. Códigos y Enseñas Conocidos y Reconocidos | 287 |
| 5.1.8. Una Terminología Común..... | 289 |
| 5.1.9. Respetar las Funciones Naturales..... | 290 |
| 5.1.10. Racionalizar y Escalar la Respuesta..... | 291 |
| 5.1.11. Optimizar el Triage y el seguimiento de las Víctimas | 294 |
| 5.1.12. Lo que no se Ve (o no se Oye) no Existe | 297 |

| | |
|---|------------|
| 5.1.13. Gestionar la Información Pública | 299 |
| 5.1.14. Integrar al Voluntariado Organizado y Coordinado | 300 |
| 5.1.15. La Atención Psicológica a las Víctimas | 302 |
| 5.1.16. Planes de Emergencia Hospitalarios..... | 303 |
| 5.1.17. Conocer y Ejercitar | 305 |
| 5.1.18. Formar a la Ciudadanía | 306 |
| 5.2. Características | 308 |
| 5.2.1. Zonificación | 308 |
| 5.2.2. Delimitar el Escenario..... | 309 |
| 5.2.3. Mando y Control..... | 310 |
| 5.2.4. Dinámica del Despliegue..... | 313 |
| 5.2.4.1. La Primera Unidad en Llegar. | 313 |
| 5.2.4.1.1. Unidad de tipo policial. | 314 |
| 5.2.4.2. Unidad de Bomberos..... | 317 |
| 5.2.4.3. Unidad Sanitaria..... | 318 |
| 5.2.4.2. Estructuración de la Asistencia (Escenarios Seguros)..... | 323 |
| 5.2.4.2.1. Primera Respuesta. | 324 |
| 5.2.4.2.2. Segunda Respuesta..... | 335 |
| 5.2.4.3. La Asistencia en Escenarios NRBQ. | 338 |
| 5.2.4.3.1. La Detección. | 338 |
| 5.2.4.3.2. La Respuesta del Centro de Coordinación de Emergencias. | 340 |
| 5.2.4.3.3. Mando y Control..... | 342 |
| 5.2.4.3.4. Recursos Preexistentes..... | 342 |
| 5.2.4.3.5. Escenarios Confirmados o Sospechosos. | 343 |
| 5.2.4.3.6. Escenarios NRBQ sin Indicios Previos. | 350 |
| 5.2.4.3.7. Hospitales de Destino..... | 351 |
| 5.2.4.4. Asistencia en Escenarios Tácticos. | 351 |
| 5.2.4.4.1. Mando y Control. | 352 |
| 5.2.4.4.2. Recursos Preexistentes..... | 352 |
| 5.2.4.4.3. Desarrollo de la Asistencia..... | 353 |
| 5.2.4.5. Asistencia en Escenarios Difusos. | 357 |
| 5.2.4.5.1. La Respuesta del Centro de Coordinación de Emergencias. | 358 |

| | |
|--|------------|
| 5.2.4.5.2. Desarrollo de la Asistencia..... | 361 |
| Capítulo 6: Problemas detectados y soluciones propuestas | 366 |
| Capítulo 7: Conclusiones..... | 372 |
| Referencias Bibliográficas | 381 |
| Anexo 1. Análisis de la legislación estatal de Protección Civil | 398 |
| Anexo 2. Normativa Autonómica de Protección Civil | 535 |
| Anexo 3. Componentes del NIMS..... | 552 |
| A3.1. Gestión de Recursos | 552 |
| A3.2. Mando y Coordinación..... | 552 |
| A3.3. Comunicaciones y Gestión de la Información..... | 558 |
| Anexo 4. El Incident Command System (ICS) | 561 |
| A4.1. Mando del Incidente | 561 |
| A4.2. Sección de Operaciones | 563 |
| A4.3. Sección de Planificación | 564 |
| A4.4. Sección de Logística | 565 |
| A4.5. Sección de Finanzas y Administración | 567 |
| A4.6. La Función de Inteligencia/Investigación..... | 568 |
| A4.7. Gestión Consolidada de Múltiples Incidentes..... | 569 |
| A4.7.1. Gestión como Incidente Complejo. | 569 |
| A4.7.2. Establecimiento de un Mando de Área. | 569 |
| Anexo 5. Comparativa de modelos | 571 |

Introducción

En 1982 tuvo lugar mi primer contacto con el mundo de la asistencia extrahospitalaria urgente, al entrar como voluntario en la Asociación de Ayuda en Carretera DYA de Gipuzkoa. Una ONG que, junto con la Cruz Roja, se ocupaba de dar respuesta a todas las necesidades de auxilio sanitario y rescate que surgían en la provincia ya que en aquella época la Administración no había desarrollado aún lo que sería el Centro de Coordinación de Urgencias 088 del País Vasco (hoy «SOS Deiak 112»), ni lo que actualmente se denomina «Red de Transporte Sanitario de Urgencias (RTSU)» de la Comunidad.

Casi al principio de aquella etapa, como testigo e interviniente en las graves inundaciones que asolaron el País Vasco en agosto de 1983, se gestó mi interés por la forma adecuada de dar respuesta a situaciones con gran número de víctimas a la luz de las realidades que, al menos desde mi experiencia personal, se hicieron patentes durante aquel suceso: no existían cauces de comunicación —ni mucho menos de coordinación, o una estructura de mando centralizado— entre los distintos servicios y agencias concernidos (servicios de asistencia sanitaria, cuerpos de seguridad, hospitales, servicios de bomberos...); no existían protocolos de actuación para estos casos dentro de cada uno de los servicios; y no existían medios especiales previstos para afrontar una gran emergencia o catástrofe.

A raíz de aquello, y con las dificultades inherentes a la era «pre-Internet», empecé a recabar información sobre los protocolos y modelos de intervención que se habían desarrollado a partir de la Segunda Guerra Mundial para afrontar los incidentes con múltiples víctimas (IMV) y catástrofes, y empecé también a seguir con interés la respuesta que se daba a algunos de los principales desastres que tenían lugar dentro y fuera de nuestras fronteras.

Con el paso de los años he podido ver cómo se han ido estableciendo normas para concretar las competencias de cada agencia, cómo han entrado en servicio centros de coordinación operativa para situaciones de emergencia en todas las regiones, o cómo se han ido implementando nuevas tecnologías tanto para la comunicación entre intervinientes como para la atención de las personas afectadas.

Pero, a pesar de esta evolución, lo cierto es que cuando se producen situaciones de este tipo se hace patente que sigue siendo extremadamente difícil asistir y rescatar a las víctimas de forma ordenada y eficiente.

Sólo tenemos que fijarnos en lo ocurrido en el accidente ferroviario de Angrois (España) de 2013, durante el Huracán Katrina (EE.UU.) de 2005, tras el terremoto que asoló Puerto Príncipe (Haití) en 2010, en los efectos del Huracán tropical Matthew (costa Oeste americana) de 2016, o en lo sucedido durante el Accidente de la Central Nuclear de Fukushima (Japón) de 2011.

De ahí que el objetivo de esta tesis sea revisar el marco jurídico y competencial desarrollado en el Estado español en torno a la Protección Civil —entendida como la responsabilidad inherente a la Administración de adoptar medidas para asegurar la protección física de las personas y de los bienes en situaciones de grave riesgo colectivo—, revisar también algunos de los principales modelos de respuesta a escenarios accidentales complejos desarrollados en distintas Comunidades españolas —y en otros puntos del planeta—, y extraer lecciones que permitan identificar elementos clave para su gestión, y para sugerir un nuevo modelo operativo y organizativo de respuesta a futuros de escenarios de intervención catastróficos o con múltiples víctimas.

Cabe señalar que, por las limitaciones propias de este tipo de estudios, resulta imposible analizar la normativa de todos los países y los procedimientos operativos de todos los servicios asistenciales existentes. No obstante, se ha hecho una revisión y análisis de datos suficientemente significativa como para tener una idea clara y completa de cómo se abordan a día de hoy este tipo de sucesos, y qué resultados se están obteniendo.

Así mismo, es necesario incidir en que la búsqueda de este nuevo modelo va a surgir de la hipótesis principal que se va a desarrollar en esta tesis: frente a la certitud de que en algún momento va a ser necesario dar respuesta a una situación catastrófica, no es lícito adoptar una postura no proactiva en base a argumentos como los costes o lo complejo que puede resultar preparar, formar y mantener un sistema de respuesta adecuado. Tampoco es aceptable una visión no colaborativa del problema (que no contemple la participación de todos los agentes que podrían aportar ayuda organizada y cualificada, sean profesionales u organizaciones de tipo humanitario) escudándose en barreras o ámbitos competenciales, o en prejuicios acerca del voluntariado.

Muy al contrario, esta investigación aboga desde sus cimientos por la proactividad y la participación, traducida en:

- Anticiparse y prepararse para las peores situaciones posibles contando con recursos listos para intervenir;
- Trabajar la sensibilización y la educación de la ciudadanía desde la etapa escolar;

- Establecer cauces de comunicación y colaboración entre los distintos servicios, entre las Comunidades, y entre personal profesional y voluntario;
- Prestar atención a lo que pueden ofrecer en cada momento las nuevas tecnologías;
- Y, sobre todo, entrenar la respuesta. No olvidemos el principal mantra que recitan todos los entrenadores y entrenadoras deportivas de alto nivel: «se juega como se entrena».

La erupción de La Palma, septiembre de 2021

El 19 de septiembre de 2021, con el presente estudio ya cerrado, se iniciaba la erupción del volcán Cumbre Vieja en el paraje llamado «Cabeza de Vaca», cercano a la localidad de El Paso (isla de La Palma, España).

Y a pesar de que dicha erupción no causó un Incidente de Múltiples Víctimas —objeto de estudio de esta tesis—, constituye una crisis de grandes proporciones que sin duda merecerá la pena analizar bajo el prisma de algunos de los principales factores abordados en estas páginas. Nos referimos a cuestiones como la comunicación existente entre los gestores Protección Civil y la ciudadanía —tanto en los días previos como durante la fase de actividad del volcán—; las medidas de prevención y protección informadas y adoptadas (que están incluyendo desalojos y confinamientos); los sistemas y medios de seguimiento del incidente (como los drones, una tecnología por la que se aboga para el reconocimiento del escenario de intervención); la respuesta dada por los distintos servicios de emergencia, tanto profesionales como voluntarios o militares; o el propio funcionamiento del PEVOLCA (Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por riesgo volcánico en la Comunidad Autónoma de Canarias).

Capítulo 1: Objeto de Estudio y Contexto

Histórico

1.1. Descripción del Objeto de Estudio

El objeto de estudio de esta tesis son los modelos organizativos y operacionales de referencia establecidos por la Administración pública, y por servicios asistenciales públicos y privados españoles —o de otros países— para dar respuesta a las situaciones incidentales que provocan un número elevado de víctimas entre la población civil.

Y para comprenderlos de forma adecuada es preciso, primero, familiarizarse con conceptos como «seguridad», «incidente de múltiples víctimas», «catástrofe» o «Protección Civil», que constituyen el marco teórico de referencia.

Así mismo, conviene conocer cómo ha sido el desarrollo de los servicios de asistencia sanitaria extrahospitalaria urgente, ya que sobre ellos descansa la responsabilidad principal de materializar la respuesta a las situaciones antes descritas, y ver cómo ha evolucionado su normativa reguladora.

En los apartados siguientes profundizaremos sobre todo ello.

1.2. Marco Teórico: Conceptos Esenciales

1.2.1. Los Conceptos de Seguridad y Riesgo

En relación al origen del término «seguridad», Anitua (2007) explica que «Se define como seguro (segura), del latín securus, a aquel (aquella) que está libre y exento de todo peligro, daño o riesgo». Pero puntualiza: «La seguridad como valor absoluto no existe y por lo tanto no podremos nunca alcanzarla totalmente. Podemos decir que la búsqueda de la seguridad es un camino que no tiene final» (p. 19).

Basándose en la Pirámide de Maslow¹ (Maslow, 1943), Anitua (2007) señala también que cuando el ser humano tiene cubiertas las necesidades más básicas, las fisiológicas (alimentación, agua, aire), empieza a preocuparse por la seguridad

¹ Abraham H. Maslow, creador de la psicología humanista, estableció una jerarquía de las necesidades humanas que representó en forma de pirámide, postulando que cuando quedan cubiertas las inferiores se

«Seguridad en sentido doble, por un lado asegurarse de que estas necesidades fisiológicas van a seguir estando cubiertas en un futuro y por lo tanto no va a sufrir necesidades en este campo, y por otro lado conseguir la seguridad frente a cualquier daño que pueda sufrir él o su entorno más inmediato» (p. 21).

Recuerda que en los albores de los tiempos las desgracias se afrontaban desde una óptica eminentemente determinista

«[...] Seguridad que no siempre ha ido unida a conceptos racionales o técnicos, si no que se ha mezclado en muchas ocasiones a lo largo de la historia con procesos religiosos, mágicos o sobrenaturales de los cuales no se podía escapar con medidas preventivas si no mediante ritos o sacrificios. Situaciones que no precisaban estudios técnicos ni medidas de mitigación, ya que se escapaban del ámbito del ser humano, el cual sólo podía invocar clemencia o benevolencia a las fuerzas desconocidas que lo tenían sometido» (p. 21).

Pero la evolución social ha traído pareja la aparición de un nuevo factor vinculado a la seguridad: el factor humano

«Nuestros antepasados difícilmente podían prever que un día muchos millones de habitantes pudieran perecer masivamente por sucesos que nada tenían que ver con los fenómenos naturales, si no por desarrollos tecnológicos hechos por el ser humano, como la radiactividad, el riesgo químico, el desarrollo bacteriológico y en general casi todo el conjunto de métodos, sistemas productivos y de transporte desarrollados, los cuales no siempre han contado con la correspondiente previsión de sus efectos adversos» (p. 26).

A resultas de ello, Anitua (2007, p. 26) opina —opinión que compartimos plenamente— que nuestra sociedad se enfrenta a un claro dilema: la necesidad básica de seguridad, un derecho elemental ligado a la idea de libertad; y el de la aceptabilidad del riesgo, ligado a factores diversos entre los que tiene especial relevancia el desarrollo económico.

Esta reflexión fue la base de lo que se ha dado en denominar «Sociedad del riesgo», concepto apadrinado y desarrollado en 1986 por el sociólogo alemán Ulrich Beck a través de su obra *La sociedad del riesgo* (1998), que escribió muy influenciado por el accidente de la central nuclear de Chernóbil (1986), el cambio climático del que había dado la voz de alarma el científico sueco Svante Arrhenius en 1896², y las crisis financieras globales acaecidas a partir de 1990.

Ya en la introducción de su libro el Profesor Beck lanza una clara advertencia:

«Contra las amenazas de la naturaleza exterior hemos aprendido a construir cañas y a acumular conocimientos. Por el contrario, estamos entregados casi sin

empiezan a sentir las del orden superior. El primer nivel lo constituyen las necesidades fisiológicas, a continuación la seguridad, luego la aceptación social, la autoestima y la autorrealización.

² Arrhenius fue el primer científico en proclamar que los combustibles fósiles podían acelerar el calentamiento de la tierra, estableciendo, junto con Thomas Chamberlin, una relación entre concentración de dióxido de carbono atmosférico y temperatura media del planeta.

protección a las amenazas industriales de la segunda naturaleza incluida en el sistema industrial.

[...] El término sociedad (industrial) del riesgo ha obtenido también y esencialmente en este sentido (empleado desde hace más de un año contra mucha resistencia de voces interiores y exteriores) un resabio amargo de verdad. Mucho de lo que he obtenido argumentativamente al escribir (la imperceptibilidad de los peligros, su dependencia respecto del saber, su supranacionalidad, la «expropiación ecológica», el paso de la normalidad a la absurdidad, etc.) se lee después de Chernobil como una trivial descripción del presente» (pp. 13-14).

Advertencia que constituye la tesis que desarrolla en su obra:

«La ganancia de poder del «progreso» técnico-económico se ve eclipsada cada vez más por la producción de riesgos. Éstos se pueden legitimar como «efectos secundarios latentes» sólo en un estadio temprano.

[...] Al contrario que los riesgos empresariales y profesionales del siglo XIX y de la primera mitad del siglo XX, estos riesgos ya no se limitan a lugares y grupos, sino que contienen una tendencia a la globalización que abarca la producción y la reproducción y no respeta las fronteras de los Estados nacionales, con lo cual surgen unas amenazas globales que en este sentido son supranacionales y no específicas de una clase y poseen una dinámica social y política nueva» (p. 19).

Así, en la sociedad actual, la del siglo XXI, el concepto de seguridad se vuelve difuso, ya que el riesgo aparece en todos los ámbitos de la vida. Y en muchos casos es la propia mano del hombre la que lo crea. Por tanto, el ser humano ha de asumir un papel activo en su limitación.

Como apuntan Narváez, Lavell y Pérez Ortega (2009),

«El riesgo es una condición latente que, al no ser modificada o mitigada a través de la intervención humana o por medio de un cambio en las condiciones del entorno físico-ambiental, anuncia un determinado nivel de impacto social y económico hacia el futuro» (p. 9).

Y nos acercan al concepto de «construcción social del riesgo» basándose en la idea de que, aunque nuestro entorno presente una serie de posibles eventos físicos que pueden ser generados por dinámicas de la naturaleza —o por causas antropogénicas— y conducir a un desastre, su transformación en amenazas reales para la población está intermediada por la acción humana:

«La sociedad dispone de mecanismos de planificación, de protección o de mitigación. La predisposición al daño, es decir la vulnerabilidad de los elementos socioeconómicos expuestos, con referencia al espectro normal de eventos físicos recurrentes, es el resultado de condiciones sociales, políticas y económicas que asignan diversos niveles de debilidad o falta de resistencia a determinados grupos sociales.

Toda causa de vulnerabilidad y toda expresión de vulnerabilidad, es social. Por lo tanto, el proceso de creación de condiciones de vulnerabilidad obedece también a un proceso de construcción social» (p. 16).

En conclusión, establecen que el riesgo de desastre «[...] es entonces un proceso social caracterizado por la coincidencia, en un mismo tiempo y territorio, de eventos físicos potencialmente peligrosos, y elementos socioeconómicos expuestos ante éstos en condición de vulnerabilidad» (p. 18).

Por tanto, como construcción social que es, Narváez, Lavell y Pérez Ortega (2009) inciden en que la propia sociedad está en posición de adoptar ante el riesgo acciones correctivas y mitigadoras (dirigidas a reducir el riesgo ya evidenciado), y prospectivas (anticiparse a él, y tomar medidas que busquen garantizar que los nuevos procesos de desarrollo, proyectos o acciones, no construyan nuevos factores de riesgo).

En relación a la anticipación para prevenir o evitar riesgos, Butter (2010) opina que vivimos en una sociedad obsesionada por anticiparlos y prevenirlos

«There seems to be a contemporary obsession with anticipating risks, acting to prevent them and having in place plans to manage risk events should they occur. And typically there is much criticism if events are not adequately predicted however unrealistic such predictions may be in reality» [Parece haber una obsesión contemporánea por anticipar los riesgos, actuar para prevenirlos y tener planes para gestionar los eventos de riesgo en caso de que ocurran. Y, por lo general, hay muchas críticas si los eventos no se predicen adecuadamente, por poco realistas que sean tales predicciones en la realidad] (p. 3).

[...] «Modern social theorists regard anticipation as central to the concept of risk, notably the anticipation of danger and catastrophe» [Los teóricos sociales modernos consideran la anticipación como un elemento central del concepto de riesgo, en particular la anticipación del peligro y la catástrofe] (p. 4).

Y aboga por la exploración de nuevos espacios regulatorios referidos a cómo organizarnos ante el riesgo y maximizar nuestra resiliencia

«The quest of organising in anticipation of new risks and in order to maximise resilience can generate innovative ways of thinking about risk regulation. This can lead to the exploitation of familiar risk regulation territory and most particularly the organisation of new regulatory spaces» [La búsqueda de cómo organizarse en previsión de nuevos riesgos con el fin de maximizar la resiliencia puede generar formas innovadoras de pensar sobre la regulación de riesgos. Esto puede conducir a la explotación del territorio conocido sobre regulación de riesgos y, más particularmente, a la organización de nuevos espacios regulatorios] (Hutter, 2010, pp. 17-18).

Con la particularidad, como puntualiza Boin (2010), de que a la mayoría de países les falta preparación ante crisis transfronterizas.

No obstante, en su *Informe de desarrollo humano de 1994: Nuevas dimensiones de la seguridad humana*, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) establecía ya cuatro características esenciales que van a definir la seguridad humana en esta era (PNUD, 1994):

1. La universalidad: es pertinente a gente de todo el mundo, tanto de países ricos como pobres. Su intensidad puede variar de un lugar a otro, pero las amenazas son reales y van en aumento.
2. Sus componentes son interdependientes: cuando la seguridad de la población está amenazada en una parte del mundo, es probable que todos los países se vean amenazados.
3. Es más fácil velar por la seguridad humana mediante la prevención temprana que mediante la intervención posterior³.
4. Está centrada en el ser humano: Se preocupa por la forma en que la gente vive y respira en una sociedad, la libertad con la que puede ejercer diversas opciones, el grado de acceso al mercado y a las oportunidades sociales, y la vida en conflicto o en paz.

Ese mismo informe de PNUD recordaba también que la seguridad humana siempre ha tenido dos componentes principales: «libertad respecto del miedo y libertad respecto de la necesidad» (p. 27), y agrupaba la lista de amenazas en siete categorías principales: seguridad económica, alimentaria, en materia de salud, ambiental, personal, de la comunidad y política (p. 28).

Llegamos así, como nos recuerda Fernández Pereira en *Seguridad Humana* (2005), a la noción de «seguridad integral» propuesta por el Catedrático Manuel Ballbé como evolución hacia un derecho administrativo «entendido como un Derecho y una actividad de prevención de peligros, ya sea en el campo alimentario, el medio ambiente, el tráfico, la seguridad industrial o la certificación y normalización de productos» (Ballbé Mallol, 2003, citado en Fernández Pereira, 2005, p. 88), por cuanto

«[...] estamos entrando en una nueva era, en la visión de la seguridad integral, en el sentido de coger a todos los temas que nos afectan y analizar sus datos y determinar cuáles son las causas que motivan las mayores posibilidades de morir» (Ballbé Mallol, 2003, citado en Fernández Pereira, 2005, p. 183).

En este sentido Ballbé Mallol (2007), al analizar la evolución del Estado administrativo y regulador en los EE.UU., recuerda la importancia que tuvieron movimientos como el ecologista en los años 70 del siglo XX, ya que

«[...] van a dar una nueva y más amplia concepción de la seguridad como protección y seguridad integral, y lucharán por la defensa del derecho del consumidor a la seguridad. [...] El objetivo era juridizar la protección a través de la regulación

³ PNUD aporta un claro ejemplo: los costos directos e indirectos del virus del SIDA ascendían a unos 240.000 millones de Dólares en el decenio de 1980, mientras que unos pocos miles de millones, invertidos en la atención primaria de la salud y la educación en planificación familiar, podrían haber ayudado a contener la difusión de esta enfermedad mortal de manera significativa.

en todos los sectores que afectan al derecho a la salud y a la vida de los ciudadanos y que ofrecían un número de víctimas mortales muy superior a la de la criminalidad común. Hasta entonces, aquellas víctimas eran desconocidas o relativizadas en una economía basada en la productividad y los beneficios y no en la seguridad de sus trabajadores, de sus consumidores y, en definitiva, de sus ciudadanos» (p. 240).

A la vista de todo lo anterior la conclusión es clara: debemos construir una sociedad consciente de los riesgos a los que está expuesta —muchos de ellos generados por los propios seres humanos—, y con mecanismos suficientes, incluidos los legislativos, para afrontarlos y prevenirlos en función del estado de la técnica en cada momento.

De hecho, la reciente Orden PCI/488/2019, de 26 de abril, por la que se publica la Estrategia Nacional de Protección Civil, aprobada por el Consejo de Seguridad Nacional, recalca en su introducción que

«Esa responsabilidad de los Estados respecto de la seguridad de sus ciudadanos, aparece a su vez acompañada de la necesidad de transitar hacia una concepción que vaya más allá de la seguridad entendida en términos tradicionales. Un enfoque vinculado a la denominada «seguridad humana», que considere a los individuos como referentes centrales de su acción y que suponga también una ampliación respecto a las amenazas o riesgos que le afectan.

Para avanzar hacia una acción pública basada en esa seguridad humana, es preciso poner el foco en las políticas y servicios de protección civil, y en la importancia de considerar la diversidad de la sociedad sobre la que proyecta su actuación. Por este motivo, afrontar los nuevos escenarios y profundizar en la generación de una verdadera resiliencia social, exige de un enfoque estratégico que incorpore entre los factores potenciadores del riesgo aquellos condicionantes sociales, económicos o personales que pueden situar a las personas en una situación de especial vulnerabilidad ante las catástrofes y emergencias».

Y en su Capítulo 3 asume que, en un mundo global como el actual,

«Tres rasgos fundamentales caracterizan hoy a la denominada sociedad del riesgo. El primero es su carácter transnacional, debido fundamentalmente al efecto de la globalización, que hace que sus consecuencias no se limiten a un lugar o espacio geográfico definido.

El segundo es la forma creciente e interdependiente en la que determinadas tendencias y factores, tales como la demografía, los condicionantes socioeconómicos y personales, el cambio climático y las nuevas orientaciones en los desarrollos industriales, inciden sobre las consecuencias de las emergencias y catástrofes para la población afectada.

El tercer rasgo observado es el carácter asimétrico de las nuevas amenazas y de sus agentes, que han ido surgiendo en paralelo al desarrollo de la sociedad moderna.

Las amenazas y riesgos no solo se ven afectados por condicionantes de carácter global, sino que las circunstancias o características específicas locales, relativas a cuestiones geográficas, históricas, políticas, económicas y sociales, determinan la manera en que esos condicionantes actúan como factores potenciadores».

1.2.2. Los Conceptos de Incidente de Múltiples Víctimas y Catástrofe

En el ámbito del presente estudio vamos a abordar la seguridad desde la perspectiva de la salud, concretamente de la preservación de la vida en situaciones incidentales en las que se pone en peligro la supervivencia de un elevado número de personas de forma súbita e inesperada, haciéndose necesaria una intervención inmediata. Y para ello es preciso que acotemos los conceptos de «Incidente de Múltiples Víctimas (IMV)» y «catástrofe».

De entrada, cabe señalar que en la comunidad científica no encontramos una definición única y precisa de estos términos —ni de los de accidente, emergencia o desastre—, a pesar de que todos ellos hacen referencia a la magnitud de sucesos más o menos previsibles que ponen en peligro la integridad física de las personas —además de poder causar daños materiales de diversa consideración—, y que requieren de una respuesta que no debe demorarse en el tiempo.

Algunos autores establecen la diferencia de forma cuantitativa (en base al número de individuos afectados o los daños causados). Aptekar (1994, p. 23), por ejemplo, habla de «accidente» en situaciones en las que mueren menos de un millar de personas; «desastre» cuando la cifra de fallecidos y fallecidas, o víctimas en peligro inminente de muerte, se calcula entre mil y un millón; y «catástrofe» para cualquier cantidad superior al millón. Otros apuestan por criterios más cualitativos o sociales, como Britton (1986), que considera, además del número y tipo de víctimas, aspectos como el grado de implicación de las personas dentro del área o sistema social afectado, y la cantidad de ruptura o destrucción causada en el sistema social por el agente inductor de estrés colectivo.

Por consiguiente, entiende por «desastre» el suceso de mayor estrés colectivo, con una amplia y casi completa ruptura de todos los procesos sociales, estructura social e interacciones primarias y secundarias, y una amplia destrucción de la infraestructura funcional; por «emergencia» la ruptura de carácter localizado que interfiere sobre las actividades en curso de determinadas personas implicadas (las víctimas), y que además provoca también cierta ruptura sobre otras personas periféricas; y por «accidente» rupturas muy localizadas sobre un grupo específico de víctimas.

En su artículo *Aproximación conceptual al desastre*, publicado en la revista «Cuadernos de Crisis» (Nº 3, Vol.1), García Renedo y Gil Beltrán (2004), de la Universitat Jaume I, ofrecen un completo repaso histórico de la terminología aplicada, particularmente en lo tocante al concepto de «desastre». Y hacen una mención especial al glosario de la Dirección General de Protección Civil de España que diferencia el accidente del desastre y la

catástrofe en base al número de individuos afectados, y el desastre de la catástrofe en función de que los sistemas de respuesta y ayuda puedan quedar afectados (desastre), o lo estén efectivamente (catástrofe):

«Accidente cuando los individuos afectados por un siniestro, son un segmento de la población de fácil delimitación por una variable nominal: ocupantes de un automóvil, inquilinos de un edificio... En este tipo de situaciones la población queda fuera de los efectos del fenómeno o siniestro, la vida cotidiana de la colectividad no se ve alterada y los sistemas de respuesta y de ayuda a los afectados, quedan indemnes y pueden actuar.

Desastre cuando toda la población de forma indiscriminada, se ve afectada por los hechos infaustos, y la vida social cotidiana se ve alterada. En los desastres los sistemas de respuesta institucionales, públicos y privados, también pueden quedar indemnes y pueden ayudar a la colectividad afectada.

Catástrofe es aquella situación en que un fenómeno infausto e imprevisto afecta a una colectividad de forma global, incluidos sus sistemas de respuesta institucionales. En la catástrofe, los individuos afectados no podrán contar con ayuda institucional, al menos en los primeros momentos, y tendrá que hacer frente a las consecuencias del fenómeno con sus propias fuerzas» (p. 10).

También prestan especial atención a la definición de desastre que ofrece Engels G. Cortés Trujillo, de la Fundación para la Gestión del Riesgo de Bogotá (Colombia), en su artículo *La enseñanza de la gestión del riesgo mediante el uso de ejemplos cotidianos* (2001), por estar ligada a los conceptos de amenaza (A), vulnerabilidad (V) y riesgo (R):

«DESASTRE: Es una situación extraordinaria causada por un fenómeno de origen natural, socio-natural o antrópico (la amenaza expresada en un evento real), que significa alteraciones intensas en las personas, los bienes, los servicios y el medio ambiente, excediendo la capacidad de respuesta. Es el resultado de un riesgo no manejado, y como tal entra a la ecuación añadiendo una flecha entre la R y una D de desastre: $A \times V = R \rightarrow D$.

El desastre ya es la precipitación de pérdidas y daños más allá de lo aceptable. Mientras el riesgo es potencial, el desastre es un hecho cumplido. Mientras que la situación de riesgo aún permite reducir o eliminar las pérdidas antes de que se presenten, en el desastre ya las sufrimos, ya pagamos un costo, y cualquier cosa que hagamos difícilmente lo va a reponer».

Como García Renedo y Gil Beltrán (2004) explican:

«Desde esta óptica se entiende que el desastre es el producto de la convergencia de dos factores en un momento y lugar determinado: riesgo (la probabilidad de que un peligro impacte sobre un sistema socioeconómico con cierto nivel de vulnerabilidad) [...] y vulnerabilidad (es el factor de riesgo interno de un sujeto o un sistema expuesto a una amenaza específica, correspondiente a su predisposición intrínseca a ser afectado o de ser susceptible a sufrir una pérdida. Es el grado estimado de daño o pérdida en un elemento o grupo de elementos expuestos como resultado de la ocurrencia de un fenómeno de una magnitud o intensidad

dada, (Cortés, 2000-01), donde el factor de vulnerabilidad asociado con la amenaza da como resultado un riesgo determinado que si no es manejado de forma adecuada puede llegar a convertirse en un desastre).

En esta línea, se considera que un evento en sí (huracán, terremoto, una inundación) no tienen por qué provocar un desastre en una comunidad. Todas las comunidades están expuestas a una serie de amenazas específicas que si no se gestionan de una manera adecuada pueden llegar a convertirse en riesgos y producirse un desastre. Un mismo evento en dos comunidades distintas puede ocasionar diferentes consecuencias» (p. 14).

Finalmente, proponen una nueva definición de desastre como evolución de todas las visiones anteriores:

«Una situación traumática que genera un alto grado de estrés a los individuos de una sociedad o una parte de ella debido a la acción de un agente en una comunidad vulnerable (natural, humano o una combinación de ambos), produciéndose una alteración en el funcionamiento, tanto a nivel comunitario como individual, así como una serie de reacciones y consecuencias psicológicas para las personas implicadas. Las demandas creadas exceden los recursos habituales de respuesta con los que cuenta la comunidad» (p. 16).

En *Catástrofes sanitarias y Atención a Múltiples Víctimas, Organización y Logística* (Ceballos Atienza, 2018) se hace mención a la etimología de la palabra «catástrofe» —en griego antiguo καταστρέφειν (katastrefein, *abatir, destruir*)—, y a las definiciones del término que hacen tanto la Organización Mundial de la Salud —«Cualquier fenómeno que provoca daños, perjuicios económicos, pérdidas de vidas humanas y deterioro de la salud y de servicios sanitarios en medida suficiente para exigir una respuesta extraordinaria de sectores ajenos a la comunidad o zona afectada» (p. 14)— como las Naciones Unidas —«Ruptura grave en el funcionamiento de una sociedad, con pérdidas de vidas humanas, materiales y medio ambientales, y de una tal amplitud que excede las capacidades de la mencionada sociedad para enfrentarla» (p. 14)—.

Pero ante la disparidad de acepciones existentes, Ceballos Atienza (2018) opta por enumerar los aspectos que todas tienen en común:

- «Es un acontecimiento inesperado, inhabitual y extraordinario.
- Genera, al menos durante un tiempo, una desproporción o desbalance entre los medios de auxilio disponibles y las necesidades creadas por el suceso.
- La desproporción puede ser cualitativa o cuantitativa, o ambas al mismo tiempo.
- Aparece rápidamente, de forma brutal y altera el desarrollo normal del colectivo donde incide.
- Tiene un carácter colectivo de manera que afecta a un sector de la población concentrado en una zona de forma permanente o eventual.

- Supone una destrucción colectiva material y/o humana. Material porque afecta a los sistemas de vida, de producción, de transporte, además de crear unas condiciones de vida desfavorables. Y humana porque desde el primer momento se producen un gran número de víctimas mortales, aunque en ocasiones no es así.
- Toda esta destrucción se produce al mismo tiempo.
- Para su resolución es necesaria la intervención de medios de auxilio extraordinarios por su número y por su naturaleza.
- Puede ser muy prolongado tanto en el tiempo como en el espacio» (pp. 14-15).

En su exposición diferencia el concepto de catástrofe del de desastre, señalando que

«La catástrofe es un acontecimiento que, en un contexto preexistente de vulnerabilidad, puede actuar como desencadenante de un desastre, esto es, de un proceso de fuerte crisis y desestructuración socioeconómica con graves consecuencias en diversos planos (hambre, miseria, epidemias, éxodo...). La gravedad y el tipo de impacto que ocasiona el desastre depende, por supuesto, de la intensidad y características de la catástrofe que lo haya originado, pero tanto o más del grado de vulnerabilidad al que estuviera sometida la población afectada» (p. 14).

Como puede verse, invierte la gradación establecida por la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, colocando al desastre en el nivel de afectación más elevado. Un criterio que también es adoptado por Álvarez Leiva (2005):

«Deliberadamente diferenciamos catástrofe de desastres, dejando esta última acepción para aquellas situaciones desproporcionadamente elevadas de pérdidas de vidas y bienes, y que desbordan las capacidades de la propia comunidad local y regional. Deben intervenir organizaciones nacionales y/o supranacionales en su resolución» (p. 29).

No obstante, coincidimos con autores como Anitua (2007) en su afirmación de que «Los términos catástrofes y desastres se utilizan generalmente de forma indistinta» (p. 39), lo cual es válido a efectos del presente estudio. También compartimos la definición final de catástrofe que ofrece la obra de Ceballos Atienza (2018)

«Una catástrofe será un suceso inesperado que se instaura de forma rápida, que afecta a un sector de la población, que es de gran importancia, que produce destrozos importantes materiales y humanos, que supone una desproporción entre las necesidades y medios de auxilio y que obliga a la intervención de medios extraordinarios, siendo estas dos últimas las características fundamentales de una situación de catástrofe» (p. 15).

No obstante, es importante añadir la matización sobre las reacciones y consecuencias psicológicas para las personas implicadas a las que hacían alusión García Renedo y Gil Beltrán en su definición (2004, p. 16).

Por último, conviene apuntar que la actual ley española sobre Protección Civil (Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil), en su Artículo 2, define

catástrofe como «Una situación o acontecimiento que altera o interrumpe sustancialmente el funcionamiento de una comunidad o sociedad por ocasionar gran cantidad de víctimas, daños e impactos materiales, cuya atención supera los medios disponibles de la propia comunidad».

En lo tocante al concepto de Incidente (o Accidente) con Múltiples Víctimas, en 1996 la Organización Panamericana de la Salud (PAHO), en su publicación *Establecimiento de un sistema de atención de víctimas en masa* (1996), hablaba de «Evento con Víctimas en Masa» como de «Aquel que resulta en un número de víctimas suficientemente elevado como para alterar el curso normal de los servicios de emergencia y de atención de la salud» (p. 3).

Ceballos Atienza (2018) apuesta por una definición en la que se establece un marco temporal: «Aquella situación en la que los sistemas de emergencia locales son desbordados y se ven incapaces de controlar la situación en los primeros quince minutos» (p. 16). Pero puntualiza también que el entorno en el que tiene lugar el incidente va a ser determinante:

«La diferencia con la catástrofe radicará en el lugar donde se produzca y el número de heridos. Ejemplo: Un accidente con tres heridos graves en una localidad en la cual solo existe un dispositivo de emergencia en un radio de 30 kms. es una catástrofe; mientras que el mismo número de afectados en la capital de Madrid sería un *accidente con múltiples víctimas*» (p. 16).

Si revisamos la acepción del término «Incidente de Múltiples Víctimas» adoptada por algunos de los sistemas sanitarios de gestión de emergencias del Estado, vemos, por ejemplo, que el SUMMA112 de la Comunidad de Madrid, en su *Manual para el manejo de los Incidentes de Múltiples Víctimas en la Urgencia Extrahospitalaria* (Pacheco Aráez, y otros, 2012), utiliza la siguiente definición:

«Se considerará incidente de Múltiples Víctimas (IMV) a aquel suceso en que por el elevado número de pacientes y la naturaleza de sus lesiones, haga que esté comprometida la capacidad de manejo inicial de los heridos; o bien el número de recursos y personal de los Servicios de Urgencias que puede desplazarse en tiempo apropiado al lugar del suceso sea insuficiente para manejar a todos los heridos según los criterios habituales» (p. 7).

Para el SAMUR–Protección Civil de Madrid (2021) el IMV

«[...] se caracteriza por presentar en sus inicios una desproporción entre recursos y necesidades, y por lo tanto exige una respuesta extraordinaria, con el fin de optimizar los recursos existentes, preservando una capacidad de respuesta para el resto de acontecimientos.

Debe activarse cuando en el curso de un solo incidente se precisen más de un tercio de los recursos operativos del Servicio o por situación de alarma especial» (p. 91).

En el caso de Emergencias de Osakidetza⁴ (2017), el Incidente con Múltiples Víctimas se define como

«[...] aquella situación de urgencia en la que existe una desproporción entre las necesidades de atención a las víctimas y la capacidad del dispositivo asistencial habitual. Esta desproporción puede ser solo inicial, que ocurre en los primeros momentos del incidente, o mantenida en el tiempo» (p. 7).

Por su parte, el manual del SACYL⁵ (de Castro Rodríguez, Martín Rodríguez, Añó García, Díez Carabantes, & Encinas Puente, 2007), entiende por Accidente de Múltiples Víctimas

«[...] aquel en el que se produce un elevado número de víctimas, sin desbordar la capacidad asistencial de la zona, pero que la somete a prueba durante un corto periodo de tiempo. Su resolución obliga a emplear unos procedimientos poco habituales (clasificación de víctimas, sectorización, etc.) y con recursos que serán inadecuados a la demanda de forma temporal» (p. 187).

Hasta 2020, para Protección Civil del Departamento de Interior de la Generalitat de Catalunya (Protocol d'actuació per emergències amb múltiples víctimes: Procediment de triatge i evacuació dels ferits, s.f.) los Incidentes de Múltiples Víctimas eran

«[...] totes aquelles situacions en les quals el nombre de víctimes i les circumstàncies del fet dificulten les actuacions del operatiu i desborden els mitjans habituals de resposta dels grups operatius.

Com a ordre de magnitud, es considera que una situació amb múltiples víctimes és aquella en la qual el nombre de víctimes reals o potencials supera la xifra de 6 víctimes greus o de 10 víctimes de qualsevol categoria» (p. 5).

[todas aquellas situaciones en las que el número de víctimas y las circunstancias del hecho dificultan las actuaciones de los operativos y desbordan los medios habituales de respuesta de los grupos operativos.

Como orden de magnitud, se considera que una situación con múltiples víctimas es aquella en la que el número de víctimas reales o potenciales supera la cifra de 6 víctimas graves o de 10 víctimas de cualquier categoría].

A partir de la publicación del *Protocolo de atención a las personas ante emergencias graves en Cataluña (APCAT)* (Generalitat de Catalunya - Departamento de Interior, 2020) se han pasado a considerar como IMV aquellas situaciones en las que el número de afectados reales o potenciales supera la cifra de seis víctimas graves o mortales, o diez han requerido traslado hospitalario.

Si atendemos a la definición que aportan los temarios que estudian actualmente quienes cursan la formación profesional de grado medio de Técnico/a en Emergencias Sanitarias

⁴ Servicio sanitario de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

⁵ Sanidad de Castilla y León.

(TES), como el *Atención sanitaria inicial en situaciones de emergencia* publicado por Ediciones Arán (Espinosa Ramírez, 2009), veremos que

«El término incidente con múltiples víctimas (iMuLe) hace referencia a aquellos incidentes en los que se produce un elevado número de lesionados, que no desborda la capacidad asistencial de la zona (comarca o área sanitaria), pero que supone una desproporción inicial (cuantitativa y/o cualitativa) entre las necesidades asistenciales, logísticas, de organización o de otra índole y los recursos habitualmente operativos.

[...] Esta situación es limitada en el tiempo y en el espacio.

[...] Su definición no comporta disfunción o inoperatividad de infraestructuras y servicios básicos o esenciales para la comunidad, ni comunicaciones ni telecomunicaciones» (p. 152).

Una definición con la que estamos plenamente de acuerdo a efectos de este estudio.

Por último, es importante señalar que en el manual al que acabamos de referirnos se indica que para afrontar este tipo de situaciones son precisos:

- La puesta en marcha de un plan estratégico preestablecido para los servicios médicos de emergencias extrahospitalarias.
- Planes de emergencia hospitalarios para este tipo de incidentes.
- Contemplar la intervención de recursos propios no operativos, pero sí activables de manera urgente.

Tres características que marcan la diferencia entre el Incidente de Múltiples Víctimas y la catástrofe.

1.2.3. El Concepto de Protección Civil

El concepto de «Protección Civil» se remonta a los *Convenios de Ginebra del 12 de agosto de 1949*, desarrollados en dicha ciudad del 21 de abril al 12 de agosto de 1949 con representación de sesenta y tres Estados.

La conferencia elaboró cuatro convenios:

- I. Convenio de Ginebra del 12 de agosto de 1949 para aliviar la suerte que corren los heridos y los enfermos de las fuerzas armadas en campaña.
- II. Convenio de Ginebra del 12 de agosto de 1949 para aliviar la suerte que corren los heridos, los enfermos y los náufragos de las fuerzas armadas en el mar.

- III. Convenio de Ginebra del 12 de agosto de 1949 relativo al trato debido a los prisioneros de guerra.
- IV. Convenio de Ginebra del 12 de agosto de 1949 relativo a la protección debida a las personas civiles en tiempo de guerra.

Como se apunta en *Los convenios de Ginebra del 12 de agosto de 1949* (Comité Internacional de la Cruz Roja (CIRC), 2012), el cuarto de estos acuerdos fue especialmente innovador por contemplar a las «personas civiles», ya que el primer Convenio de Ginebra de 1864 sólo hacía referencia a los militares, y el Reglamento relativo a las leyes y costumbres de la guerra en tierra, anejo al IV Convenio de La Haya de 1907, tampoco preveía su protección (con excepción de los/as espías).

De ahí que el que el Comité Internacional de la Cruz Roja llevara desde 1921 (X Conferencia Internacional de la Cruz Roja) trabajando en el establecimiento de los principios generales relativos a las personas civiles deportadas, evacuadas y refugiadas, y que en 1923 (XI Conferencia Internacional de la Cruz Roja) reclamara la elaboración de un Convenio que completara el Reglamento de La Haya.

Para la XV Conferencia, celebrada en Tokio en 1934, se había desarrollado una propuesta de texto completa (el llamado «Proyecto de Tokio») que iba a ser sometida a una Conferencia Diplomática prevista para 1940. Pero no pudo celebrarse por la guerra, por lo que hubo que esperar a 1949, una vez finalizadas las hostilidades de la Segunda Guerra Mundial.

No obstante, el término «Protección Civil» adquiriría contenido en 1977 a través del *Protocolo Adicional a los Convenios de Ginebra del 12 de agosto de 1949 relativo a la Protección de las Víctimas de los Conflictos Armados Internacionales (Protocolo I)*⁶, que establece que

«a) Se entiende por «protección civil» el cumplimiento de algunas o de todas las tareas humanitarias que se mencionan a continuación, destinadas a proteger a la población civil contra los peligros de las hostilidades y de las catástrofes y a ayudarla a recuperarse de sus efectos inmediatos, así como a facilitar las condiciones necesarias para su supervivencia. Estas tareas son las siguientes:

- i) servicio de alarma;
- ii) evacuación;
- iii) habilitación y organización de refugios;

⁶ Ver BOE nº 177, de 26 de julio de 1989, Instrumentos de Ratificación de los Protocolos I y II adicionales a los Convenios de Ginebra de 12 de agosto de 1949, relativos a la protección de las víctimas de los conflictos armados internacionales y sin carácter internacional, hechos en Ginebra el 8 de junio de 1977. Artº. 61. Disponible en <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1989-17696>

- iv) aplicación de medidas de oscurecimiento;
- v) salvamento;
- vi) servicios sanitarios, incluidos los de primeros auxilios, y asistencia religiosa;
- vii) lucha contra incendios;
- viii) detección y señalamiento de zonas peligrosas;
- ix) descontaminación y medidas similares de protección;
- x) provisión de alojamiento y abastecimientos de urgencia;
- xi) ayuda en caso de urgencia para el restablecimiento y el mantenimiento del orden en las zonas damnificadas;
- xii) medidas de urgencia para el restablecimiento de los servicios públicos indispensables;
- xiii) servicios funerarios de urgencia;
- xiv) asistencia para la preservación de los bienes esenciales para la supervivencia;
- xv) actividades complementarias necesarias para el desempeño de una cualquiera de las tareas mencionadas, incluyendo entre otras cosas la planificación y la organización».

En lo tocante al Estado español, Isturitz (2013) nos recuerda que los primeros esbozos de un movimiento social semejante a la Protección Civil brotaron en España en 1812, con la Constitución de Cádiz y la creación de un cuerpo civil de seguridad pública encargado del orden y la paz conocido como «Milicias Nacionales» o «Voluntarios Realistas». Y que en los años 30 y 40 del siglo XX predominó la «defensa pasiva o defensa civil» para los ataques aéreos (como el Decreto de 8 de agosto de 1935 de creación del «Comité Nacional para Defensa Pasiva de la población civil contra los peligros de los ataques aéreos»). Para Izu Belloso (2009), será en la década de 1950 cuando

«[...] frente a la idea de defensa pasiva o defensa civil que preocupa en los años treinta y cuarenta en la década de los cincuenta es el concepto de protección civil el que avanza también en España. El riesgo de los ataques aéreos va siendo desplazado por otros riesgos mucho más presentes en una sociedad que ha iniciado un proceso acelerado de industrialización y urbanización» (p. 317).

Pero habrá que esperar a la década de los 60 del siglo XX para encontrar la base doctrinal de la Protección Civil española, plasmada en el Decreto 398/1968, de 29 de febrero, sobre estructura y competencia de la Subdirección General de Protección Civil, que en su Artículo primero señala que

«Constituye la «Protección Civil» el conjunto de acciones encaminadas a evitar, reducir o corregir los daños causados a personas y bienes por los ataques realizados con toda clase de medios de agresión en la guerra y, también, por los elementos naturales o extraordinarios en tiempo de paz cuando la amplitud y gravedad de sus efectos les hacen alcanzar el carácter de calamidad pública».

Casi dos décadas más tarde, al publicarse la primera Ley de Protección Civil española (Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre protección civil), en el apartado «I. Fundamentos» de la EXPOSICIÓN DE MOTIVOS inicial, se apunta que

«Identificada doctrinalmente como protección física de las personas y de los bienes, en situación de grave riesgo colectivo, calamidad pública o catástrofe extraordinaria, en la que la seguridad y la vida de las personas pueden peligrar y sucumbir masivamente, la protección civil constituye la afirmación de una amplia política de seguridad, que encuentra actualmente su fundamento jurídico, dentro de la Constitución, en la obligación de los poderes públicos de garantizar el derecho a la vida y a la integridad física, como primero y más importante de todos los derechos fundamentales –art. 15– en los principios de unidad nacional y solidaridad territorial –art. 2– y en las exigencias esenciales de eficacia y coordinación administrativa –art. 103».

Y su Artículo uno expone que

«1. La acción permanente de los poderes públicos, en materia de protección civil, se orientará al estudio y prevención de las situaciones de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública y a la protección y socorro de personas y bienes en los casos en que dichas situaciones se produzcan.

2. La protección civil es un servicio público en cuya organización, funcionamiento y ejecución participan las diferentes Administraciones públicas, así como los ciudadanos mediante el cumplimiento de los correspondientes deberes y la prestación de su colaboración voluntaria.

3. Sin perjuicio de lo que dispongan las leyes especiales, la protección civil en caso de guerra, tendrá por objeto:

- a) La autoprotección.
- b) El servicio de alarma.
- c) Los refugios.
- d) La evacuación, dispersión y albergue.
- e) El socorro, rescate y salvamento.
- f) La asistencia sanitaria y social.
- g) Rehabilitación de servicios públicos esenciales».

A día de hoy, la Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil, así como la Orden PCI/488/2019, de 26 de abril, por la que se publica la Estrategia Nacional de Protección Civil, aprobada por el Consejo de Seguridad Nacional, establecen que

«La protección civil, como instrumento de la política de seguridad pública, 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».

Por su parte, la jurisprudencia existente sobre la materia, como podemos leer en el capítulo II (Fundamentos Jurídicos), apartado 3.a) de la Sentencia 58/2017, de 11 de mayo

de 2017, emitida por el Pleno del Tribunal Constitucional en relación a un recurso planteado por la Generalitat de Cataluña sobre la Ley 17/2015, de 9 de julio, del sistema nacional de protección civil⁷, establece en torno al concepto de «Protección Civil» que

«La materia «protección civil» ha sido definida como aquel «conjunto de reglas y protocolos dirigidos a regular la forma de actuar de las Administraciones públicas movilizandando los distintos medios y servicios necesarios para hacer frente o dar respuesta a una situación de emergencia, coordinando los diversos servicios que han de actuar para proteger a personas y bienes, para reducir y reparar los daños y para volver a la situación de normalidad» (STC 155/2013, de 10 de septiembre, FJ 3). Así, todas aquellas actuaciones para proteger a personas y bienes que deban emprenderse para hacer frente o dar respuesta a una situación de emergencia tienen un encuadre natural dentro de la materia protección civil. Tales actuaciones incluirían tanto las acciones preventivas, como las actuaciones tendentes a la inmediata protección y socorro de personas y bienes consecuencia de situaciones catastróficas, es decir la respuesta inmediata a las emergencias, pero incluirían también aquellas otras acciones dirigidas al restablecimiento de la normalidad en la zona siniestrada, esto es, las medidas de «reducción y reparación de daños y para volver a una situación de normalidad» (STC 87/2016, de 28 de abril, FJ 4)».

1.3. Antecedentes Históricos

La respuesta a la necesidad de proteger a la ciudadanía, sus bienes, el patrimonio Estatal, sus medios productivos, infraestructuras esenciales y medio ambiente de agresiones como las descritas en los apartados anteriores ha exigido el desarrollo de sistemas de atención a situaciones de emergencia cuya evolución, sin ánimo de ser exhaustivos, se recoge a continuación a través de sus principales hitos a lo largo de la historia reciente.

1.3.1. Visión Global de los Servicios de Emergencia

En su artículo *Servicios de Emergencia Médica Extrahospitalaria en España (I). Historia y Fundamentos Preliminares*, Pacheco, Álvarez, Hermoso y Serrano (1998) nos recuerdan que los antecedentes documentados de la asistencia extrahospitalaria urgente se remontan a las cruzadas y la Orden Hospitalaria de San Juan de Jerusalén (Orden de

⁷ Pleno. Sentencia 58/2017, de 11 de mayo de 2017. Recurso de inconstitucionalidad 1880-2016. Interpuesto por el Consejo de Gobierno de la Generalitat de Cataluña en relación con diversos preceptos de la Ley 17/2015, de 9 de julio, del sistema nacional de protección civil. Competencias sobre seguridad pública y protección civil: interpretación conforme del precepto legal que regula la declaración de emergencias de interés nacional. (Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2017-6854>).

Malta) del siglo XI, y que en el año 1792 Dominique Larrey creaba una innovadora legión de «ambulancias volantes» (vehículos tirados por caballos que transportaban al cirujano y a su equipo, con capacidad para 2-4 personas) para la atención de heridos en el campo de batalla.

Tras presenciar los resultados de la batalla de Solferino ocurrida el 24 de junio de 1859 entre los ejércitos austríaco, francés y piemontés, el empresario Henry Dunant concebirá la idea de crear sociedades de socorro en tiempo de paz «cuya finalidad será la de cuidar de los heridos en tiempo de guerra por medio de voluntarios entusiastas y dedicados, perfectamente cualificados para el trabajo» (Cruz Roja, s.f.). Será el germen del Comité Internacional de la Cruz Roja, surgido en 1863 del apoyo que Dunant recibe de cuatro ciudadanos suizos pertenecientes a la Sociedad Ginebrina de Utilidad Pública (Moyner, Dufur, Appia y Maunoir), que logrará organizar el 8 de agosto de 1864, en Ginebra, una conferencia diplomática en la que doce Estados firmarán un convenio para proteger a los militares heridos en campaña.

Retomando el artículo de Pacheco, Álvarez, Hermoso y Serrano (1998) podemos encontrar otros hitos relevantes desde el siglo XIX hasta hoy. Así, durante la Guerra de Secesión norteamericana (1861-1865) J. Lettermann diseñará un moderno sistema de evacuación de víctimas apoyado en hospitales móviles y ambulancias con médico y enfermera.

En 1882 nacerán las ambulancias medicalizadas del Hospital l'Hôtel-Dieu de París, seguidas, a principios de 1900, por las de los «Servicios de Socorros» de la policía.

Pero no será hasta mediados del siglo XX cuando se definirá la teoría moderna de atención a grandes emergencias y catástrofes, tomando como referencia la experiencia militar acumulada por el ejército norteamericano durante los conflictos de los años 50 y 60. De entrada, en 1966 el Congreso Norteamericano creará la *National Highway Safety Administration*, dependiente del Departamento de Transporte de los Estados Unidos, que permitirá el desarrollo de los sistemas de emergencias y establecerá las bases formativas para el personal asistencial, que pasará a denominarse «Técnico de Emergencias» (EMT o *Emergency Medical Technician*, también conocidos/as como «paramédicos/as»). Un año después, en 1967, surgirá en Pittsburgh uno de los primeros sistemas basados en «paramédicos/as». Y en 1968 Safar y Brady crearán el primer Servicio de Emergencia en un concejo comunitario norteamericano.

Las guerras de Corea y Vietnam también mostrarán la eficacia y rentabilidad de la utilización de helicópteros para el rescate de víctimas en determinadas situaciones.

En 1953 nacerá el «Servicio de Rescate Aéreo de Suiza (REGA)», que a partir de 1960 hará uso del helicóptero de forma predominante. Y en 1958, en la entonces llamada República Federal Alemana, se realizará un ensayo de socorro aéreo con helicópteros a gran escala a instancias del Automóvil Club Alemán (ADAC) a raíz de la creciente mortalidad de los accidentes de tráfico. En 1970 el Departamento de Interior del Gobierno Alemán adoptará el concepto de «rescate aéreo», y lo introducirá como sistema nacional de emergencia médica.

En 1960 el profesor Ahnefeld, en Alemania, establecerá también el concepto de «Cadena de supervivencia» como descripción secuencial de coordinación de los esfuerzos asistenciales al paciente grave, desde la activación del sistema por la población hasta su recepción hospitalaria.

Pocos años después, en 1971, el Consejo de Europa establecerá diversas recomendaciones (recomendación nº 645) para el socorro mutuo en situación de desastre; y en 1973 se publicará en Estados Unidos el Acta para el desarrollo de los Servicios Médicos de Urgencia como sistemas integrales (*Emergency Medical Services Systems*, o EMS), quedando establecidos legalmente después de siete años de evaluación y debate de un análisis realizado por Boyd en 1982 titulado *The conceptual development of EMS Systems in the United States*.

1.3.2. Sistemas de Emergencia sanitaria en el Estado Español

En lo que se refiere a nuestro país, Pacheco, Álvarez, Hermoso y Serrano (1998) sitúan como antecedente reciente de los servicios de asistencia extrahospitalaria urgente el «Servicio Nocturno de Urgencias» (SNU) de 1948, implantado por la Entidad Gestora de la Seguridad Social, que creará en 1964 los «Servicios Normales de Urgencias» (sin recursos móviles) y «Servicios Especiales de Urgencias» (con recursos móviles propios del servicio).

Como dichos autores relatan, en 1966 se creará el «Servicio de Auxilio en Carretera» dependiente de la Dirección General de Tráfico, y en Bizkaia Juan Antonio Usparicha Lecumberri pondrá en marcha la «Asociación de Ayuda en Carretera DYA», que en los años siguientes se irá extendiendo a otras provincias españolas (Usparicha Lecumberri, 2009, pp. 23-121). Como primera iniciativa con implantación estatal figura, en esos años, la Cruz Roja Española. Una institución que, como señala Soto Ejarque (2017), empezaría ya en la época de la Segunda República Española el despliegue de una red de Puestos de Primeros Auxilios por las las carreteras de todo el Estado.

Pacheco, Álvarez, Hermoso y Serrano (1998) también recuerdan que en la década de los ochenta del siglo pasado irán surgiendo unidades de asistencia sanitaria en varios Servicios contra Incendios y Salvamento: Ayuntamiento de Sevilla (1980), Bomberos de Cataluña (1980) y Ayuntamiento de Zaragoza (1983). Y en 1982, con motivo del Campeonato Mundial de Fútbol, Insalud-Protección Civil distribuirá Unidades Móviles Medicalizadas (UVI-Móviles) en las ciudades en las que se preveía mayor concentración de público.

En 1984 el Ayuntamiento y la Diputación de Zaragoza asumirán la puesta en marcha de un Servicio de Salvamento Aéreo Medicalizado de ámbito provincial (extensible a todo Aragón); en 1985 se creará «el Servicio de Asistencia Médica Urgente (SAMU) de Castellón»; y en 1986 los de Cantabria y del Ayuntamiento de Barcelona (que se transformará en el «SEME Urgencias Médicas de Barcelona 061» a partir de 1991).

Ese mismo año (1986) iniciará su actividad operativa el «Sistema de Coordinación de Emergencias Médicas (SCEM) de Cataluña».

Un año después (1987) lo hará el Consorcio Público para el Servicio Contra Incendios y Salvamento «SCIS-Emergencia Ciudad Real», como servicio de emergencia integral no policial.

En 1987 se consolida el SCEM de Cataluña adoptando la actual denominación de SEM, y llevando a cabo un

«[...] despliegue progresivo en Catalunya de unidades de soporte vital avanzado medicalizado SVAM (compuestos por personal médico, de enfermería y un conductor) en ambulancias terrestres y un helicóptero, además de su centro coordinador. Destacar también la puesta en marcha de los primeros cursos específicos en medicina prehospitalaria, con el soporte universitario en Barcelona y Tarragona» (Soto Ejarque, 2017, p. 30).

Pero, como puntualizan Pacheco, Álvarez, Hermoso y Serrano (1998), será en la década de los noventa del siglo XX cuando los servicios de emergencias experimentarán un mayor desarrollo. En 1990 el Servicio Especial de Urgencia SEU-061-INSALUD de Madrid iniciará su actividad operativa en la capital, que en los años siguientes se extenderá a toda la Comunidad. En 1990 también operará en Cataluña el «Grup d'Emergències Mèdiques (GEM)», y SOS-Galicia habilitará un centro coordinador con regulación médica, helicópteros, Protección Civil y participación del Servicio Galego de Salud.

En 1991 se crearán el «Servicio de Asistencia Municipal de Urgencia y Rescate (SAMUR) de Madrid» —hoy SAMUR-Protección Civil—, y a partir de 1992 entrarán en activo «Urgències-061-INSALUD» de Baleares y el «SEME» del Servicio Andaluz de Salud (inicialmente en las provincias de Sevilla, Málaga y Córdoba), operando también con el

número 061 (hoy denominado EPES —Empresa Pública de Emergencias Sanitarias de la Junta de Andalucía—).

En 1991, en Catalunya

«Se formaliza el acuerdo entre el Departamento de Salud y el Ayuntamiento de Barcelona con la integración de los recursos del 061 de la ciudad de Barcelona (Centro Coordinador y SAMU —servei d'ambulàncies municipals—) i el SEU (servei especial d'urgències a domicili), denominándose SCUBO61 (Servei Coordinació d'Urgències de Barcelona, SA). Destacar que fué el primer sistema de emergencias de Cataluña al que se accedía por medio de un teléfono de 3 cifras, el 061» (Soto Ejarque, 2017, p. 31).

Como expone Isturitz (2013), en 1991 el Sistema Nacional de Salud creará una Comisión de Análisis y Evaluación de la situación sanitaria en España que concluirá, entre otras cuestiones, que el modelo de atención de las urgencias médicas debería desarrollarse desde el ámbito autonómico.

A partir de ese momento la expansión de estos servicios en Madrid experimentará un importante desarrollo: se pondrá en funcionamiento el Teléfono único de Urgencias 112 a través de la sociedad pública «Madrid 112»; se creará el Servicio de Emergencias de la Comunidad Autónoma de Madrid (SERCAM) con ambulancias de soporte vital básico, avanzado y helicópteros (todo ello adscrito a los Bomberos); y se creará el SUMMA 112 fruto de la fusión entre el SERCAM y el 061 de Madrid.

Una vez efectuadas las transferencias en materia de sanidad a los Gobiernos Autonómicos, se irá desarrollando la atención prehospitalaria hasta abarcar todo el territorio estatal.

1.3.3. Evolución de la Protección Civil en España

Como explica Sánchez Guitián (s.f.), la Protección Civil moderna surge de los centros para la recepción y tratamiento de heridos provenientes del frente de la Primera Guerra Mundial, por lo que no es de extrañar que se asociase inicialmente a los órganos militares.

Nuestro país no fue una excepción, ya que en 1941 se creó la «Jefatura Nacional de Defensa Pasiva» dirigida por un General del Ejército dependiente de la Presidencia del Consejo de Ministros, «[...] que tenía la exclusiva finalidad de organizar y dirigir la protección de las poblaciones como consecuencia de posibles ataques aéreos. El marco en el que esto ocurría era después de una guerra civil y con escenarios próximos de la Segunda Guerra Mundial (Sánchez Guitián, p. 6)».

De este General, en calidad de «Jefe Nacional de la Defensa Pasiva», dependían las Jefaturas Provinciales presididas por los Gobernadores Civiles, bajo las cuales se articulaban las Jefaturas Locales a cargo de los/as alcaldes/as.

Como recuerda Sánchez Guitián (s.f.),

«En 1960 nace la primera Dirección General de Protección Civil que con tal nombre existió en nuestro país⁸. Dependía de la Presidencia del Gobierno, continuando con una estructura militar, dirigida por mandos del Ejército. Las funciones que le fueron encomendadas se entremezclaban con los cometidos propios de las autoridades militares, que por mor a la dictadura existente, eran quienes ocupaban el poder civil. Se presta especial atención, al menos en el plano teórico, a los servicios contra incendios y refugios contra bombardeos, y además, se instala la primera red de alerta a la radiactividad» (p. 7).

Esta Dirección General de Protección Civil desaparecerá como tal en 1967, pasando a ser una Subdirección General dependiente de la Guardia Civil. Al frente seguía figurando un Oficial del Ejército de Tierra, y se mantenían tanto las Jefaturas Provinciales a cargo de los Gobernadores Civiles como las Jefaturas Locales, responsabilidad de los/as Alcaldes/as. Su estructura y competencias se concretaban en el Decreto 398/1968, de 29 de febrero, sobre estructura y competencia de la Subdirección General de Protección Civil.

En 1976, durante la transición política, la Subdirección General de Protección Civil se encuadrará en la Dirección General de Política Interior del «Ministerio de la Gobernación» (hoy Ministerio del Interior) a través del Real Decreto 2614/1976, de 30 de octubre, por el que se introducen modificaciones en la estructura orgánica del Ministerio de la Gobernación.

En 1980, finalizada la dictadura y promulgada la Constitución Española, Sánchez Guitián (s.f.) apunta que

«[...] reaparece la Dirección General de Protección Civil dependiente del Ministerio del Interior, creándose la Comisión Nacional de Protección Civil como órgano consultivo y deliberante en la materia. Por primera vez, se empieza a organizar la protección de las personas y sus bienes, desde una perspectiva civil, fuera del ámbito militar y [en base a] una concepción moderna y acorde a los principios constitucionales» (p. 8).

Como explican Vega y Marrero en *El Sistema español de Protección Civil* (s.f.),

«La Protección Civil se enmarca dentro de una política de seguridad que se fundamenta jurídicamente en la Constitución Española, cuyo artículo 15 establece la obligación de los poderes públicos de garantizar el derecho a la vida y a la integridad física, como primero y más importante de todos los derechos fundamentales; el artículo 2 el principio de unidad nacional y solidaridad territorial; y el

⁸ Decreto 827/1960, de 4 de mayo, por el que se crea la Dirección General de Protección Civil. Disponible en <https://www.boe.es/boe/dias/1960/05/09/pdfs/A06173-06173.pdf>

artículo 103 las exigencias esenciales de eficacia y coordinación administrativa» (p. 1).

Las Secretarías Generales de los Gobiernos Civiles pasan a disponer en su estructura administrativa de «Jefaturas de los Servicios Provinciales de Protección Civil» ocupadas por funcionarios/as civiles, no por militares.

Uno de los primeros frutos de la nueva «Dirección General de Protección Civil» será la Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre Protección Civil. No obstante, al ser impugnada por el Gobierno Vasco⁹ se produce un retraso de cinco años en su implantación, ya que hasta 1990 el Tribunal Constitucional no dicta sentencia al respecto¹⁰. Por consiguiente, su desarrollo normativo no se promulga hasta 1992 a través de la Norma Básica de Protección Civil (Real Decreto 407/1992, de 24 de abril, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil) y las sucesivas Directrices de Planificación para diversos riesgos.

Cabe destacar que la década de los ochenta del siglo pasado fue especialmente intensa en la publicación de normativa sobre Protección Civil, entre la cual podemos destacar, al margen de la propia Ley 2/1985:

- La Ley Orgánica 6/1980, de 1 de julio, por la que se regulan los criterios básicos de la defensa nacional y la organización militar, que en su Artículo veintiuno señala que «La defensa civil es la disposición permanente de todos los recursos humanos y materiales no propiamente militares al servicio de la defensa nacional, y también en la lucha contra todo tipo de catástrofes extraordinarias».
- El Real Decreto 1547/1980, de 24 de julio, sobre reestructuración de la Protección Civil, a través del cual se crea la Dirección General de Protección Civil dependiente del Ministerio del Interior (Artículo cuarto), y la Comisión Nacional

⁹ En 1983 el Ejecutivo Vasco había publicado el Decreto 34/1983, de 8 de marzo, de creación de los llamados Centros de Coordinación Operativa (BOPV 1983037 de 29 de marzo de 1983), que hizo que el Gobierno de la Nación planteara un conflicto positivo de competencias (nº 568/1983). No obstante, la Sentencia 123/1984, de 18 de diciembre (BOE nº 10, de 11 de enero de 1985) del Tribunal Constitucional (disponible en: <http://hj.tribunalconstitucional.es/de-DE/Resolucion/Show/376>) determinó:

«1.º Que la Comunidad Autónoma del País Vasco es titular de la competencia para establecer Centros de Coordinación Operativa, que se inserten en la órbita de la Protección Civil, entendida como conjunto de acciones dirigidas a prevenir riesgos, catástrofes y calamidades, y a paliar y aminorar sus consecuencias; y que al organizar dichos Centros y establecer dentro de su territorio deberes de información, con las limitaciones y en el sentido que resultan de los fundamentos de esta Sentencia, no se invaden las competencias del Estado, en materia de seguridad pública, tal y como previene el art. 149.1.29 de la Constitución».

Al publicarse la Ley 2/1985, y con la Sentencia antes mencionada como punto de referencia, el Gobierno Vasco entendió que se contraponía frontalmente a lo que había establecido la STC 123/1984 (algo que no es de extrañar, ya que la nueva Ley y la STC 123/1984 se publicaron prácticamente a la vez), por lo que promovió un Recurso de Inconstitucionalidad (nº 355/1985) contra la Ley 2/1985 que fue admitido a trámite por providencia de 8 de mayo de 1985.

¹⁰ Tribunal Constitucional. Sentencia 133/1990, de 19 de julio (BOE nº 181, de 30 de julio de 1990). Disponible en: http://hj.tribunalconstitucional.es/de/Resolucion/Show/1558#complete_resolucion&completa

de Protección Civil (Artículo primero) «como órgano coordinador, consultivo y deliberante en materia de protección civil».

- La Ley Orgánica 4/1981, de 1 de junio, de los estados de alarma, excepción y sitio.
- El Real Decreto 1907/1982, de 23 de Julio, por el que se modifica el Real decreto 1547/1980, de 24 de Julio, sobre Reestructuración de la Protección civil, a partir del cual la Dirección General de Protección Civil pasa a contar con una Subdirección General de Estudios y Organización, y una Subdirección General de Operaciones.
- El Real Decreto 2000/1984, de 17 de octubre, sobre modificación de la estructura orgánica de la Dirección General de Protección Civil, que nuevamente cambia las Subdirecciones que componen la Dirección General de Protección Civil estableciéndose tres: la Subdirección General de Planificación y Operaciones, la Subdirección General de Prevención y Estudios, y la Subdirección General de recursos y Gestión.
- El Real Decreto 1378/1985, de 1 de agosto, sobre medidas provisionales para la actuación en situaciones de emergencia en los casos de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública, que establece las actuaciones a llevar a cabo ante este tipo de situaciones hasta la publicación de una Norma Básica que establezca los criterios de aprobación y homologación de los planes a los que hace referencia el Artículo 8º de la Ley 2/1985: «Planes Territoriales —de Comunidad Autónoma, Provinciales, Supramunicipales, Insulares y Municipales— y de los Planes Especiales, por sectores de actividad, tipos de emergencia o actividades concretas».
- El Real Decreto 886/1988, de 15 de julio, sobre prevención de accidentes mayores en determinadas actividades industriales.
- La Orden de 29 de marzo de 1989 por la que se dispone la publicación del acuerdo del Consejo de Ministros de 3 de marzo de 1989, que aprueba el Plan Básico de Emergencia Nuclear.
- El Real Decreto 952/1990, de 29 de junio, por el que se modifican los anexos y se completan las disposiciones del Real Decreto 886/1988, de 15 de julio, sobre prevención de accidentes mayores en determinadas actividades industriales.

Como hemos indicado anteriormente, en la década de los noventa se publicará el Real Decreto 407/1992, de 24 de abril, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección

Civil, y el Ministerio del Interior aprobará las Directrices para la elaboración de distintos planes especiales.

Vega y Marrero los recogen en su artículo *El Sistema español de Protección Civil* (s.f.):

- «Resolución de 30 de enero de 1991, de la Subsecretaría del Ministerio del Interior por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros por el que se aprueba la Directriz Básica para la elaboración y homologación de los Planes Especiales del Sector Químico.
- Orden de 2 de abril de 1993, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros que aprueba la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales.
- Resolución de 31 de enero de 1995, de la Secretaría de Estado de Interior, por la que se dispone la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministros por el que se aprueba la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones.
- Resolución de 5 de mayo de 1995, de la Secretaría de Estado de Interior, por la que se dispone publicación del Acuerdo de Consejo de Ministros por el que se aprueba la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo Sísmico.
- Resolución de 21 de febrero de 1996, de la Secretaría de Estado de Interior, por la que se dispone la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministros por el que se aprueba la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo Volcánico.
- Real Decreto 387/1996, de 1 de marzo, por el que se aprueba la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo de Accidentes en los Transportes de Mercancías Peligrosas por Carretera y Ferrocarril» (p. 6).

Paralelamente al desarrollo de la Protección Civil estatal, desde la Sentencia 133/1990 del Tribunal Constitucional se irán creando también los sistemas autonómicos, cuya evolución y resultados variarán de una Comunidad a otra: Cataluña (1997), Islas Baleares (1998), Andalucía (2002), Aragón (2002)...

En la década del 2000, incidentes como las graves nevadas de la Navidad de 2004 en la provincia de Burgos, o las once personas fallecidas en 2005 en un incendio ocurrido en Guadalajara, llevarán al Presidente del Gobierno a proponer al Consejo de Ministros la creación de la Unidad Militar de Emergencias (UME), que fue acordada en su reunión del 7 de octubre de 2005¹¹. Dicho acuerdo establecía:

«Primero.-Se crea la Unidad Militar de Emergencias (UME) que tiene como misión la intervención en cualquier lugar del territorio nacional cuando lo decida el

¹¹ Resolución de 19 de enero de 2006, de la Subsecretaría, por la que se da publicidad al Acuerdo de Consejo de Ministros por el que se crea la Unidad Militar de Emergencias (UME). BOE nº 17, de 20 de enero de 2006. Disponible en <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2006-843>

Presidente del Gobierno, o el ministro en quien delegue, para contribuir a la seguridad y bienestar de los ciudadanos en los supuestos de grave riesgo, catástrofe, calamidad u otras necesidades públicas.

Segundo.—La UME tendrá naturaleza y estructura militar, estará al mando de un oficial general y contará con los medios materiales necesarios para llevar a cabo sus misiones.

Tercero.—La UME estará encuadrada orgánicamente en el Ministerio de Defensa y en sus actuaciones podrá utilizar todos los medios humanos y materiales disponibles de las Fuerzas Armadas».

No obstante, y como la propia UME reconocía en el libro *10 años UME* (2015) que publicó con motivo de su X Aniversario, este nacimiento no estuvo exento de polémica

«El proyecto pasó a la categoría de «iniciativa muy personal» de la primera legislatura socialista. «Capricho de Zapatero», dijeron unos. «Guardia pretoriana del presidente», calificaron otros. «La UME se entendió como la manera en que Zapatero entendía lo que tenía que ser el Ejército», opina Roberto Benito, periodista de EL MUNDO bregado en información política y de Defensa. «Se interpretó esa visión que él tenía más alejada de la parte bélica, directamente relacionada con la guerra de Irak, y más cercana a un servicio al ciudadano». [...]

La empresa no era fácil. Los creadores, desde los que la concibieron hasta los que pusieron en pie debieron lidiar con las críticas al mismo tiempo que ideaban una unidad con encaje en un sistema autonómico y descentralizado en cuanto a las competencias de seguridad. El proyecto debía conjugarse con la ley de Protección Civil de 1985 que atribuye a las Fuerzas Armadas un papel subsidiario en la materia. No podía plantearse como un sustituto de los cuerpos ya especializados en este tipo de catástrofes. Tampoco debía retar el papel de la Guardia Civil. Pero sobre todo tenía que integrarse en el estamento militar sin convertirse en un anexo, un cuarto ejército independiente» (pp. 17-18).

Ese mismo año, mediante la promulgación de la Ley Orgánica 5/2005, de 17 de noviembre, de la Defensa Nacional, se articulaba la cooperación de las fuerzas armadas con la protección civil:

«Artículo 28. Sistema de cooperación en materia de Protección Civil.

En tiempo de conflicto bélico y durante la vigencia del estado de sitio, el Consejo de Defensa Nacional coordinará las actuaciones del sistema de cooperación en materia de Protección Civil. A estos efectos, la acción permanente de los poderes públicos tendrá en cuenta las directrices emanadas del Consejo».

Un año después se publicaba el Real Decreto 416/2006, de 11 de abril, por el que se establece la organización y el despliegue de la Fuerza del Ejército de Tierra, de la Armada y del Ejército del Aire, así como de la Unidad Militar de Emergencias, que establecía la estructura orgánica y el despliegue de la UME con miras a permitir su intervención rápida en todo el territorio nacional.

En 2007 se publicaba el Real Decreto 399/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba el protocolo de intervención de la Unidad Militar de Emergencias (UME), que establecía el marco normativo que le permitiera

«[...] asegurar el mantenimiento de su operatividad, salvaguardando los principios de unidad, disciplina y jerarquía que informan al conjunto de las Fuerzas Armadas, y establecer las reglas imprescindibles de coordinación con los medios de las restantes Administraciones públicas que puedan ser movilizados en función de cada emergencia que la UME deberá tener en cuenta en sus actuaciones».

No obstante, este Real Decreto sería anulado por Sentencia del Tribunal Supremo, Sala de lo Contencioso-Administrativo, de 4 de noviembre de 2008, en virtud del recurso interpuesto el 29 de noviembre de 2007 por el Gobierno Vasco alegando defectos de forma y fondo en dicha disposición.

En 2007 se publicaría también la Orden DEF/1766/2007, de 13 de junio, por la que se desarrolla el encuadramiento, organización y funcionamiento de la Unidad Militar de Emergencias, que vendría a completar lo establecido por el Real Decreto 416/2006 y por el Protocolo de Intervención de la UME (Real Decreto 399/2007), y que establecería la dependencia orgánica de la UME del Ministerio de Defensa, y su dependencia operativa del Jefe del Estado Mayor de la Defensa.

Al haberse anulado en 2008 el Protocolo de Intervención de la UME (Real Decreto 399/2007, de 23 de marzo) por Sentencia del Tribunal Supremo, en 2011, a través del Real Decreto 1097/2011, de 22 de julio, por el que se aprueba el Protocolo de Intervención de la Unidad Militar de Emergencias, la UME volvería a contar con un nuevo protocolo.

En 2014 se derogaría el Real Decreto 416/2006 sobre la organización y despliegue de la UME a raíz de la promulgación del Real Decreto 872/2014, de 10 de octubre, por el que se establece la organización básica de las Fuerzas Armadas, que en su Artículo 19 señala:

«Artículo 19. La Unidad Militar de Emergencias.

La Unidad Militar de Emergencias es una fuerza conjunta que se constituye de forma permanente como un mando conjunto de la estructura operativa de las FAS y que tiene como misión la intervención en cualquier lugar del territorio nacional y en operaciones en el exterior, para contribuir a la seguridad y bienestar de los ciudadanos en los supuestos de grave riesgo, catástrofe, calamidad u otras necesidades públicas, con arreglo a lo dispuesto en el Real Decreto 1097/2011, de 22 de julio, por el que se aprueba el protocolo de Intervención de la Unidad Militar de Emergencias, y lo dispuesto en la doctrina militar correspondiente. El Ministro de Defensa dictará las normas que regulen la organización y el funcionamiento de esta unidad en el ámbito del Departamento».

Poco después, la Orden DEF/166/2015, de 21 de enero, por la que se desarrolla la organización básica de las Fuerzas Armadas, establecerá en su Artículo 15 que

«1. La Unidad Militar de Emergencias (UME) depende orgánica y operativamente del JEMAD y se constituye de forma permanente como un mando conjunto de la estructura operativa de las Fuerzas Armadas.

2. La UME dependerá funcionalmente de la Secretaría de Estado de Defensa, de la Subsecretaría de Defensa y de la Secretaría General de Política de Defensa, en los ámbitos de sus respectivas competencias.

3. Al Jefe de la UME, que será un oficial general del Ejército de Tierra, le corresponde su mando, dirección, organización, preparación y empleo operativo, conforme a lo dispuesto en la doctrina militar y en su protocolo específico de intervención».

Por último, en 2019 la Orden DEF/160/2019, de 21 de febrero, por la que se regula la organización y funcionamiento de la Unidad Militar de Emergencias, vendrá a modificar lo que establecía la Orden anterior (Orden DEF/166/2015, de 21 de enero) en lo tocante a la UME, concretando que

«El General Jefe de la UME, (GEJUME), a las órdenes del titular del Departamento, ejerce el mando de la Unidad, y le corresponde, bajo la dirección del Ministro del Interior, la Dirección Operativa de las Emergencias declaradas de interés nacional.

Así mismo, lleva a cabo cualquier otro cometido que le sea encomendado por el Presidente del Gobierno o el titular del Ministerio de Defensa, de acuerdo a lo establecido en la legislación vigente».

Dadas sus capacidades, también señala la conveniencia de que se cree el «Mando de Emergencias de las Fuerzas Armadas, bajo dependencia directa del titular del Ministerio de Defensa»; se subraya el carácter militar de las actuaciones operativas de la UME; y se puntualiza que las realizadas fuera del territorio nacional tienen la consideración de «operaciones en el exterior».

En el ámbito civil, en 2015 se promulgará la Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil, que deroga la Ley 2/1985.

Pero, como indica Isturitz en las conclusiones de su artículo *Reflexiones sobre la nueva Ley del Sistema Nacional de Protección Civil (2015)*, publicado en la revista *SEGURITECNIA* (reflexiones con las que este doctorando está plenamente de acuerdo):

- «Se ha tenido muy poco en cuenta la experiencia de la anterior Ley y los pronunciamientos del TC desde un punto de vista de distribución competencial.
- Estamos ante una ley oportuna tres décadas después de la aprobación de la anterior, que ya nació herida en su origen y fue motivo de varias sentencias del TC.
- La Ley acomete varios aspectos que no incluyó la norma en vigor (1985), como es la formación, el papel de los medios de comunicación, la UME, el Centro Nacional de Coordinación, la evaluación e inspección del sistema, los reconocimientos, los precios unitarios y el régimen sancionador, entre otros.

- La ley intenta desinflar una cierta dejación que ha existido por parte del Estado en materia de atención de emergencias, como, por ejemplo, la regulación del teléfono de urgencias 112, al considerarlo como un instrumento de telecomunicaciones y no una política pública de atención de emergencias, e intenta recuperar un cierto liderazgo a golpe de ley que no trata de igual a igual al resto de administraciones que han venido a suprimir estas carencias durante treinta años.
- La ley desaprovecha la oportunidad de abordar aspectos necesarios tales como una mínima regulación de los bomberos, la coordinación de los 112 o las redes sociales aplicadas en emergencias» (pp. 68-69).

El Gobierno de la Generalitat de Cataluña promoverá el 7 de abril de 2016 un recurso de inconstitucionalidad (Recurso de inconstitucionalidad 1880-2016) contra los artículos 3; 4; 14.3; 17.1, 2 y 4; 23.1, último párrafo; 26.2 y 3; y 29 de la Ley 17/2015, de 9 de julio, del sistema nacional de protección civil. Pero mediante la Sentencia 58/2017, de 11 de mayo de 2017, el Pleno del Tribunal Constitucional confirmará su validez¹².

Con la entrada en vigor de la Ley 17/2015 la «Comisión Nacional de Protección Civil» desaparece, creándose el «Consejo Nacional de Protección Civil». Sus funciones quedan definidas en el Artículo 39 de la citada norma:

«1. El Consejo Nacional de Protección Civil es el órgano de cooperación en esta materia de la Administración General del Estado, de las Administraciones de las Comunidades Autónomas, de las Ciudades con Estatuto de Autonomía y de la Administración Local, representada por la Federación Española de Municipios y Provincias, como asociación de Entidades Locales de ámbito estatal con mayor implantación. Tiene por finalidad contribuir a una actuación eficaz, coherente y coordinada de las Administraciones competentes frente a las emergencias».

Así mismo, en sucesivas modificaciones de la estructura orgánica básica del Ministerio del Interior¹³ se han revisado las funciones de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, que a día de hoy (Real Decreto 734/2020, de 4 de agosto, Artículo 12.2) son:

«a) La preparación de planes estatales de protección civil o cuya competencia tenga atribuida por la normativa vigente.

¹² Pleno. Sentencia 58/2017, de 11 de mayo de 2017. Recurso de inconstitucionalidad 1880-2016. Interpuesto por el Consejo de Gobierno de la Generalitat de Cataluña en relación con diversos preceptos de la Ley 17/2015, de 9 de julio, del sistema nacional de protección civil. Competencias sobre seguridad pública y protección civil: interpretación conforme del precepto legal que regula la declaración de emergencias de interés nacional. (Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2017-6854>)

¹³ Cronológicamente: Real Decreto 1885/1996, de 2 de agosto; Real Decreto 1449/2000, de 28 de julio; Real Decreto 1599/2004, de 2 de julio; Real Decreto 991/2006, de 8 de septiembre; Real Decreto 1571/2007, de 30 de noviembre; Real Decreto 1181/2008, de 11 de julio; Real Decreto 400/2012, de 17 de febrero; Real Decreto 770/2017, de 28 de julio; Real Decreto 952/2018, de 27 de julio; y Real Decreto 734/2020, de 4 de agosto, vigente en el momento de redactar esta Tesis.

- b) La realización de estudios relativos a análisis de riesgos, así como proyectos piloto de carácter preventivo que permitan fundamentar planes de prevención de emergencias y catástrofes.
- c) Informar y, en su caso, someter a evaluación del impacto sobre los riesgos de emergencia de protección civil los estudios técnicos preceptivos, relativos a centros, establecimientos y dependencias que vayan a desarrollar actividades que puedan originar emergencias de protección civil, y cuyo permiso o autorización de actividad corresponda a un órgano de la Administración General del Estado.
- d) El desarrollo de estudios y programas de información a la población, así como la promoción de la autoprotección ciudadana y corporativa, y de fomento de la participación social en las actividades de protección civil y emergencias, así como de programas de educación para la prevención en centros escolares.
- e) El desarrollo de investigación y estudios sobre aspectos sociológicos, jurídicos, económicos y otros relevantes para las actividades de protección civil y emergencias.
- f) La confección, ejecución y seguimiento de los presupuestos de protección civil.
- g) El estudio y, en su caso, la propuesta de la declaración de zona afectada gravemente por una emergencia de protección civil y la tramitación de subvenciones para la atención de necesidades derivadas de dicha declaración, así como la tramitación de ayudas de carácter paliativo para atender necesidades derivadas de otros siniestros y catástrofes y la preparación de la normativa correspondiente.
- h) La tramitación de subvenciones y ayudas que faciliten la implantación de los planes de protección civil de carácter estatal o el desarrollo de actividades de interés para la protección civil en ese mismo ámbito y la preparación de la normativa correspondiente.
- i) La gestión administrativa necesaria para la contratación de obras, estudios y servicios y para la adquisición de bienes.
- j) La coordinación de la formación del personal del Sistema Nacional de Protección Civil y su orientación hacia el desarrollo de la competencia técnica necesaria para dar respuestas rápidas, coordinadas y eficientes a las emergencias. Para ello establecerá las directrices para la programación y el funcionamiento de la Escuela Nacional de Protección Civil.
- k) La coordinación de las relaciones con las Unidades de Protección Civil de las Delegaciones y Subdelegaciones del Gobierno, y con los órganos competentes en materia de protección civil de las Comunidades Autónomas y de las Administraciones Locales, así como la organización y la llevanza de la Secretaría del Consejo Nacional de Protección Civil, de su Comisión Permanente y de sus comisiones técnicas y grupos de trabajo.
- l) El mantenimiento de relaciones técnicas con organismos homólogos de otros países, especialmente de la Unión Europea, del Mediterráneo y de Iberoamérica, y la participación en las reuniones de los organismos internacionales con competencias en protección civil y emergencias, así como en las comisiones y grupos de trabajo constituidos en el seno de la Unión Europea.
- m) La organización y mantenimiento de un fondo documental especializado que permita la máxima difusión de la información.
- n) La organización y mantenimiento del Centro Nacional de Seguimiento y Coordinación de Emergencias, de la Red de Alerta Nacional, de la Red Nacional de

Información, de las redes propias de comunicación para emergencias y de otras infraestructuras destinadas a facilitar la gestión operativa en emergencias.

ñ) Actuar como Centro de Coordinación Operativo en Emergencias de Interés Nacional, así como punto de contacto nacional con el Mecanismo Europeo de Protección Civil.

o) Realizar el seguimiento de las situaciones de emergencia de protección civil y, en su caso, solicitar la movilización de recursos extraordinarios, incluida la Unidad Militar de Emergencias, así como coordinar las acciones de la Administración General del Estado en las situaciones de emergencia que lo requieran.

p) Elaborar y divulgar periódicamente estadísticas y datos sobre emergencias en el ámbito de las competencias del Departamento.

q) Organizar ejercicios y simulacros para la implantación y mantenimiento de los planes estatales de protección civil o cuya competencia tenga atribuida por la normativa vigente y, en general, para el mantenimiento de la operatividad del Sistema Nacional de Protección Civil».

Por último, el 30 de abril de 2019 se publicaba en el BOE la Orden PCI/488/2019, de 26 de abril, por la que se publica la Estrategia Nacional de Protección Civil, aprobada por el Consejo de Seguridad Nacional, cumpliendo lo que establecía la Ley 17/2015 en su Artº. 4. Es decir, la elaboración de

«Una Estrategia Nacional de Protección Civil que integrará y alineará todas las actuaciones de la Administración General del Estado en el ámbito de la protección civil, que debe ser aprobada por el Consejo de Seguridad Nacional a propuesta del Ministro del Interior».

Capítulo 2: Marco Jurídico y Competencial

2.1. Normativa Estatal

Dado que el objetivo principal de esta tesis es analizar los procedimientos de respuesta asistencial establecidos para situaciones con un elevado número de víctimas —ámbito, como hemos visto, de lo que se denomina «Protección Civil»—, es necesario conocer primero la normativa vigente sobre la materia.

Al cierre de este estudio, y tomando como referencia tanto el *Código de Protección Civil* en vigor (Dirección General de Protección Civil y Emergencias, 2021) como el cuadro recopilatorio elaborado por Isturitz (2013), es la siguiente:

Tabla 1. Legislación Estatal sobre Protección Civil

| ÁMBITO | NORMATIVA |
|----------------------------------|---|
| Legislación Básica | <ul style="list-style-type: none"> • Ley Orgánica 4/1981, de 1 de junio, de los estados de alarma, excepción y sitio. • Real Decreto 1378/1985, de 1 de agosto, sobre medidas provisionales para la actuación en situaciones de emergencia en los casos de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública. • Real Decreto 407/1992, de 24 de abril, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil. • Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil. • Orden PCI/488/2019, de 26 de abril, por la que se publica la Estrategia Nacional de Protección Civil, aprobada por el Consejo de Seguridad Nacional. • Real Decreto 734/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifican directrices básicas de planificación de protección civil y planes estatales de protección civil para la mejora de la atención a las personas con discapacidad y a otros colectivos en situación de especial vulnerabilidad ante emergencias. • Resolución de 16 de diciembre de 2020, de la Subsecretaría, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 15 de diciembre de 2020, por el que se aprueba el Plan Estatal General de Emergencias de Protección Civil. • Orden PCI/1283/2019, de 27 de diciembre, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 20 de diciembre de 2019, por el que se modifican directrices básicas de planificación de protección civil y planes estatales de protección civil para la mejora de la atención a las personas con discapacidad y a otros colectivos en situación de especial vulnerabilidad ante emergencias. |
| Infraestructuras críticas | <ul style="list-style-type: none"> • Ley 8/2011, de 28 de abril, por la que se establecen medidas para la protección de las infraestructuras críticas. • Real Decreto 704/2011, de 20 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de protección de las infraestructuras críticas. |

| ÁMBITO | NORMATIVA |
|--|--|
| Unidad Militar de Emergencias | <ul style="list-style-type: none"> • Real Decreto 1097/2011, de 22 de julio, por el que se aprueba el Protocolo de Intervención de la Unidad Militar de Emergencias. • Real Decreto 872/2014, de 10 de octubre, por el que se establece la organización básica de las Fuerzas Armadas. • Orden DEF/166/2015, de 21 de enero, por la que se desarrolla la organización básica de las Fuerzas Armadas. • Real Decreto 1399/2018, de 23 de noviembre, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Defensa. • Orden DEF/160/2019, de 21 de febrero, por la que se regula la organización y funcionamiento de la Unidad Militar de Emergencias. |
| Organización de la Protección Civil | <ul style="list-style-type: none"> • Real Decreto 903/1997, de 16 de junio, por el que se regula el acceso, mediante redes de telecomunicaciones, al servicio de atención de llamadas de urgencia a través del número telefónico 112. • Ley 4/2011, de 1 de marzo, por la que se aprueba y autoriza el convenio de colaboración entre Comunidades Autónomas en materia de protección civil y gestión de emergencias. [B. Of. La Rioja de 7 de marzo de 2011] • Orden INT/1149/2018, de 29 de octubre, por la que se regula la organización y el funcionamiento de la Red Nacional de Radio de Emergencia. • Real Decreto 734/2020, de 4 de agosto, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio del Interior. [Inclusión parcial] |
| Autoprotección | <ul style="list-style-type: none"> • 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. • Real Decreto 1468/2008, de 5 de septiembre, por el que se modifica el Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la norma básica de autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia. |
| Incendios Forestales | <ul style="list-style-type: none"> • Real Decreto 893/2013, de 15 de noviembre, por el que se aprueba la Directriz básica de planificación de protección civil de emergencia por incendios forestales. • Resolución de 31 de octubre de 2014, de la Subsecretaría, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 24 de octubre de 2014, por el que se aprueba el Plan Estatal de Protección Civil para Emergencias por Incendios Forestales. |
| Riesgo Sísmico | <ul style="list-style-type: none"> • Resolución de 5 de mayo de 1995, de la Secretaría de Estado de Interior, por la que se dispone la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministros por el que se aprueba la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo Sísmico. • Resolución de 17 de septiembre de 2004, de la Subsecretaría, por la que se ordena la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministros, de 16 de julio de 2004, por el que se modifica la Directriz básica de planificación de protección civil ante el riesgo sísmico, aprobada por el Acuerdo del Consejo de Ministros, de 7 de abril de 1995. • Resolución de 29 de marzo de 2010, de la Subsecretaría, por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros de 26 de marzo de 2010, por el que se aprueba el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo Sísmico. |

| ÁMBITO | NORMATIVA |
|--|---|
| Riesgo Volcánico | <ul style="list-style-type: none"> • Resolución de 21 de febrero de 1996, de la Secretaría de Estado de Interior, disponiendo la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministros por el que se aprueba la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo Volcánico. • Resolución de 30 de enero de 2013, de la Subsecretaría, por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros de 25 de enero de 2013, por el que se aprueba el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo Volcánico. |
| Riesgo de Inundaciones | <ul style="list-style-type: none"> • Resolución de 31 de enero de 1995, de la Secretaría de Estado de interior, por la que se dispone la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministros por el que se aprueba la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones. • Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación. • Resolución de 2 de agosto de 2011, de la Subsecretaría, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 29 de julio de 2011, por el que se aprueba el Plan Estatal de Protección Civil ante el riesgo de inundaciones. |
| Riesgo de Maremotos | <ul style="list-style-type: none"> • Real Decreto 1053/2015, de 20 de noviembre, por el que se aprueba la Directriz básica de planificación de protección civil ante el riesgo de maremotos. • Resolución de 19 de mayo de 2021, de la Subsecretaría, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros, de 18 de mayo de 2021, por el que se aprueba el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo de Maremotos. |
| Riesgo Nuclear y Radiológico | <ul style="list-style-type: none"> • Real Decreto 1546/2004, de 25 de junio, por el que se aprueba el Plan Básico de Emergencia Nuclear. • Orden INT/1695/2005, de 27 de mayo, por la que se aprueba el Plan de Emergencia Nuclear del Nivel Central de Respuesta y Apoyo. • Real Decreto 1564/2010, de 19 de noviembre, por el que se aprueba la Directriz básica de planificación de protección civil ante el riesgo radiológico. • Real Decreto 1054/2015, de 20 de noviembre, por el que se aprueba el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo Radiológico. • Real Decreto 1400/2018, de 23 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre seguridad nuclear en instalaciones nucleares. • Real Decreto 586/2020, de 23 de junio, relativo a la información obligatoria en caso de emergencia nuclear o radiológica. |
| Riesgo Químico | <ul style="list-style-type: none"> • Real Decreto 1196/2003, de 19 de septiembre, por el que se aprueba la Directriz básica de protección civil para el control y planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas. • Real Decreto 1070/2012, de 13 de julio, por el que se aprueba el Plan estatal de protección civil ante el riesgo químico. • Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. |
| Transporte de Mercancías Peligrosas | <ul style="list-style-type: none"> • Ley 16/1987, de 30 de julio, de Ordenación de los Transportes Terrestres. [Inclusión parcial] • Real Decreto 387/1996, de 1 de marzo, por el que se aprueba la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el riesgo de accidentes en los transportes de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril. |

| ÁMBITO | NORMATIVA |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Real Decreto 412/2001, de 20 de abril, por el que se regulan diversos aspectos relacionados con el transporte de mercancías peligrosas por ferrocarril. • Real Decreto 97/2014, de 14 de febrero, por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio español. • Orden FOM/606/2018, de 25 de mayo, sobre el contenido del informe anual para el transporte de mercancías peligrosas por carretera. • Orden INT/3716/2004, de 28 de octubre, por la que se publican las fichas de intervención para la actuación de los servicios operativos en situaciones de emergencia provocadas por accidentes en el transporte de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril. • Resolución de 6 de octubre de 2011, de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, por la que se publica la nueva relación de números telefónicos a utilizar para la notificación de accidentes y otros datos de interés en los transportes de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril. |
| Accidentes aéreos | <ul style="list-style-type: none"> • Real Decreto 632/2013, de 2 de agosto, de asistencia a las víctimas de accidentes de la aviación civil y sus familiares y por el que se modifica el Real Decreto 389/1998, de 13 de marzo, por el que se regula la investigación de los accidentes e incidentes de aviación civil. • Resolución de 14 de mayo de 2014, de la Subsecretaría, por la que se aprueba el Protocolo de Coordinación para la asistencia a las víctimas de accidentes de aviación civil y sus familiares. • Real Decreto 837/2020, de 15 de septiembre, por el que se aprueba la Directriz básica de planificación de protección civil ante emergencias aeronáuticas de aviación civil. |
| Accidentes ferroviarios | <ul style="list-style-type: none"> • Real Decreto 627/2014, de 18 de julio, de asistencia a las víctimas de accidentes ferroviarios y sus familiares. |
| Participación de las fuerzas armadas y cuerpos de seguridad | <ul style="list-style-type: none"> • Ley Orgánica 2/1986, de 13 de marzo, de Fuerzas y Cuerpos de Seguridad. • Ley Orgánica 5/2005, de 17 de noviembre, de la Defensa Nacional. |
| Contaminación marina | <ul style="list-style-type: none"> • Real Decreto 1695/2012, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Sistema Nacional de Respuesta ante la contaminación marina. • Orden AAA/702/2014, de 28 de abril, por la que se aprueba el Plan Estatal de Protección de la Ribera del Mar contra la Contaminación. • Orden FOM/1793/2014, de 22 de septiembre, por la que se aprueba el Plan Marítimo Nacional de respuesta ante la contaminación del medio marino. |
| Otra Normativa¹⁴ | <ul style="list-style-type: none"> • Real Decreto 32/2009, de 16 de enero, por el que se aprueba el Protocolo nacional de actuación Médico-forense y de Policía Científica en sucesos con víctimas múltiples. |

Fuente: Elaboración propia

¹⁴ Está pendiente de elaboración una Directriz Básica ante el riesgo de Fenómenos Meteorológicos Adversos, si bien se cuenta actualmente con un Plan Nacional de Predicción y Vigilancia de Fenómenos Meteorológicos Adversos (METEOALERTA) de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET), y con un Plan Nacional de Actuaciones Preventivas de los efectos del exceso de temperaturas sobre la salud cuya aplicación depende de una Comisión interministerial adscrita al Ministerio de Sanidad.

Lógicamente, el objetivo de la revisión es ver qué establece esta legislación para las situaciones de emergencia por incidente, accidente o catástrofe en relación a tres aspectos clave para la investigación que nos ocupa:

- El mando y control de las operaciones,
- Los servicios concernidos, y
- Los protocolos a seguir.

En el Anexo 1 se ha recogido con detalle lo estipulado por cada norma a estos efectos. No obstante, a continuación se sintetizan las ideas principales.

2.1.1. Instrucciones Sobre Mando y Control

En lo tocante al mando y control de las operaciones, y de acuerdo con lo que señala el Real Decreto 1378/1985, de 1 de agosto, sobre medidas provisionales para la actuación en situaciones de emergencia en los casos de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública, «El mando único será atribuido a la autoridad o persona más idónea en cada caso».

Partiendo de este principio, los aspectos más relevantes relacionados con el mando y control extraídos de la legislación anterior son:

- La **Dirección General de Protección Civil y Emergencias** del Ministerio del Interior gestiona:
 - La **Red de Alerta Nacional de Protección Civil** encargada de comunicar los avisos de emergencia de protección civil a las autoridades competentes. [Ley 17/2015]
 - El **Centro Nacional de Seguimiento y Coordinación de Emergencias de Protección Civil (CENEM)**, que actúa como Centro de Coordinación Operativa (CECOP) en las emergencias de interés nacional. [Ley 17/2015 y RD 734/2020]
 - La **Red Nacional de Radio de Emergencia (REMÉR)**, en base a las instrucciones que pueda facilitar el/la Delegado/a o Subdelegado/a del Gobierno en la provincia de encuadramiento. [Orden INT/1149/2018]

- El **Comité Estatal de Coordinación (CECO¹⁵)**, que se ocupa de los recursos Estatales de otras Comunidades Autónomas distintas a la afectada, así como de los recursos de carácter internacional que sean precisos¹⁶. [Ley 17/2015, RD 893/2013 y otra legislación]
- Los contactos con el **Mecanismo Europeo de Protección Civil**. [RD 734/2020 y otra legislación]
- La responsabilidad de la dirección de los planes establecidos le corresponde:
 - Al Estado para los Planes Básicos (situaciones bélicas y de emergencia nuclear). [RD 407/1992]
 - A las Comunidades Autónomas en lo tocante a los Planes Territoriales (elaborados para hacer frente a emergencias de carácter general en un Territorio), o a los planes Especiales (riesgos que requieren una metodología técnico-científica adecuada: incendios forestales, riesgo sísmico, volcánico, inundaciones, riesgo radiológico o químico) de ámbito territorial **cuando no se declara el interés nacional** (si se declara, la dirección también le corresponde al Estado). No obstante, a propuesta del/la Ministro/a del Interior, y a iniciativa del/la Presidente/a de la Comunidad Autónoma afectada, el Gobierno puede asumir todas o parte de estas funciones cuando la naturaleza de la emergencia lo aconseje. [RD 407/1992]
 - A los alcaldes o alcaldesas en emergencias que no rebasen el ámbito municipal. [RD 1378/1985, RD 407/1992]
- Las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado y las Fuerzas Armadas, que tienen un papel relevante en la Protección Civil, actúan siempre dirigidas por sus mandos naturales. [Ley 17/2015, RD 1378/1985 y otra legislación]

¹⁵ A partir de la publicación del Plan Estatal General de Emergencias de Protección Civil (PLEGEM) mediante Acuerdo del Consejo de Ministros de 15 de diciembre de 2020, se habla de **CECOD** (Comité Estatal de Coordinación y Dirección) en vez de CECO.

¹⁶ En el caso de incendios forestales extendidos por varias Comunidades Autónomas que requieran de medios extraordinarios de titularidad estatal (aunque no se haya declarado el Interés Nacional), el CECO, o los/as Directores/as de los Planes de Comunidad implicados/as, deberán designar un **Mando Único de Extinción (MUE)** que servirá como PMA conjunto. Cuando se declara el Interés Nacional esta función la desempeña el **Mando Operativo Integrado**.

- En las emergencias **declaradas de interés nacional** por el/la Ministro/a del Interior¹⁷ [Ley 17/2015, RD 893/2013 y otra legislación]:

- La **dirección general** le corresponde siempre a la persona **titular del Ministerio del Interior**. No obstante, si se declara el «Estado de sitio» el Gobierno designa a la autoridad militar que, bajo su dirección, tomará el mando¹⁸.

El/la titular del Ministerio del Interior contará con el apoyo de un **Consejo de Dirección** del Plan Estatal concernido para evaluar la situación, las necesidades, las políticas informativas, la coordinación entre Administraciones (Central y Autonómicas), e informar al Consejo de Seguridad Nacional.

A su vez, el Consejo de Dirección podrá contar con el apoyo de un **Comité Asesor** y un **Gabinete de Información**. También contará con el apoyo del **CECO** cuando sean precisos recursos de otras Comunidades, o ayuda internacional.

- La **dirección operativa** le corresponde a la **UME** (Unidad Militar de Emergencias)¹⁹. No obstante, se constituirá un **Mando Operativo Integrado** con los/as Responsables Operativos de los grupos de acción previstos, la UME, y las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad en cada una de las Comunidades Autónomas afectadas.

Una vez sectorizada el área afectada, en cada sector se establecerá un **Puesto de Mando Avanzado (PMA)**. El Mando Operativo Integrado de cada Comunidad se ocupará de la dirección y coordinación de todos los PMA establecidos en su territorio.

Además de la movilización de recursos de Comunidades Autónomas no afectadas —solicitud que se debe cursar a través de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias—, la UME puede recabar el apoyo de

¹⁷ A la persona titular del Ministerio del Interior le corresponde también la declaración del fin de la emergencia de interés nacional, una vez desaparecidas las razones que aconsejaron establecerla como tal.

¹⁸ En estos casos, así como en tiempo de conflicto bélico, el Consejo de Defensa Nacional se encarga de coordinar las actuaciones del sistema de cooperación en materia de Protección Civil. [Ley Orgánica 4/1981 y Ley Orgánica 5/2005]

¹⁹ La solicitud de la participación de la UME debe formularla la persona titular del Ministerio del Interior al Ministerio de Defensa a través de la Dirección General de Política de Defensa. [RD 1097/2011]

medios militares no adscritos inicialmente a la Unidad Militar de Emergencias. [Orden DEF/160/2019, PLEGEM]

La participación de la UME cesa por decisión del/la Ministro/a de Defensa a propuesta del/la Ministro/a del Interior. [RD 1097/2011]

- La **dirección del Plan de Comunidad Autónoma** recae sobre el/la **Delegado/a del Gobierno**, en coordinación con el órgano competente de la Comunidad afectada en materia de Protección Civil. [RD 893/2013 y otra legislación]
 - El **Departamento de Seguridad Nacional (DSN)** realizará el seguimiento intensivo de la situación. En función de su evolución y gravedad podrá proponer al/la Presidente/a del Gobierno la activación plena del Sistema de Seguridad Nacional, así como la posible declaración de una Situación de Interés para la Seguridad Nacional, sin perjuicio de las actuaciones propias del Sistema de Protección Civil. [Orden PCI/488/2019]
 - En las emergencias **NO** declaradas de interés nacional:
 - Se establecerá un **Centro de Coordinación Operativa (CECOP)** de acuerdo con el ámbito de la emergencia. En todos los casos en los que intervenga la UME uno de sus mandos se integrará en el CECOP desde el que se dirija la emergencia. [RD 1097/2011]
- Cuando en estos centros se integran los mandos de las distintas administraciones pasan a denominarse **CECOPI (Centro de Coordinación Operativa Integrado)**. [RD 407/1992]
- En función de la extensión de la emergencia pueden constituirse CECOPI tanto en las Comunidades afectadas, como en las que prestan ayuda para la resolución de la emergencia. [Plan Estatal de P.C. para Incendios Forestales, Riesgo Sísmico y otros]
- Si se activa un Plan de Comunidad Autónoma y es preciso constituir un CECOPI²⁰, la dirección del Plan la asume un **Comité de Dirección** formado por un/a representante de la Comunidad (de acuerdo con lo que

²⁰ Se constituye siempre que lo solicita la Dirección del Plan Territorial, cuando se declara la Emergencia de Interés Nacional, o en los incendios forestales cuando se alcanza la Situación 2 del Plan Territorial.

establezca el Plan) y el/la Delegado/a del Gobierno en dicha Comunidad²¹.

El Comité de Dirección podrá contar con el apoyo de un **Comité Asesor** y un **Gabinete de Información**.

Salvo que se decrete el interés nacional, el/la representante de la Comunidad designado/a por el Plan será el/la encargado/a de asumir las funciones de dirección. No obstante, el apoyo de los recursos de titularidad Estatal, o la ayuda internacional, se gestiona a través de los/as Gobernadores/as Civiles o Delegados/as del Gobierno por medio del CECO, asumiendo éste su coordinación. Si las previsiones del Plan de Comunidad Autónoma se ven superadas, el/la Delegado/a del Gobierno también puede solicitar la intervención de unidades militares, cuyo/a representante se integrará en el CECOPI²². [RD 893/2013 y otra]

- En los **incendios forestales**, cuando el suceso afecta a más de una Comunidad Autónoma y se requieren medios extraordinarios de titularidad estatal (aunque no se haya declarado el interés nacional), se designará un Mando Único de Extinción (MUE) por iniciativa de los/as Directores/as de los Planes de las comunidades implicadas, o del Comité Estatal de Coordinación (CECO). [Resol. 31/10/2014]
- En el caso particular de las **emergencias nucleares** [RD 1546/2004 y Orden INT/1695/2005]:
 - El Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) activará su **Sala de Emergencias (SALEM)** como centro operativo para organizar la respuesta.
 - La activación y dirección del Plan de Emergencia Nuclear (PEN) de cada central nuclear le corresponde al/la **Delegado/a del Gobierno** de la Comunidad Autónoma en la cual se encuentra la central, de acuerdo con la situación de emergencia que establezca el Consejo de Seguridad Nuclear.

²¹ En la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo Sísmico, en la del Riesgo de Inundaciones, o en la de los riesgos por Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera o Ferrocarril, en vez del/la Delegado/a del Gobierno se habla de un/a representante del Ministerio de Justicia e Interior, Departamento que existió de mayo de 1994 a mayo de 1996. En el RD 1196/2003 sobre el Riesgo Químico se habla de un/a representante del Ministerio del Interior en lugar del/la Delegado/a del Gobierno.

²² Las autoridades autonómicas competentes en materia de protección civil también pueden solicitar directamente al Ministerio del Interior la participación de la UME.

- El/la directora/a del PEN establecerá un órgano de dirección para coordinar las diferentes Administraciones públicas, y un órgano ejecutivo que propondrá las medidas a aplicar. Así mismo activará un CECOPI.
Contará con el apoyo del CECO de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias para la movilización de recursos de otras Comunidades autónomas o de titularidad estatal, para el seguimiento continuado de la emergencia, o para informar al Organismo Internacional de la Energía Atómica o a la Unión Europea.
- El/la directora/a de cada plan de actuación municipal en emergencia nuclear (PAMEN) será el **alcalde o alcaldesa** del municipio, que podrá contar con un órgano ejecutivo de apoyo. Se ocupará de activar el Centro de Coordinación Operativa Municipal (CECOPAL), y de actuar siempre de acuerdo con las directrices que establezca la dirección del PEN.
- Al titular del órgano del Ministerio del Interior competente en materia de Protección Civil le corresponde la activación y dirección del Plan del Nivel Central de Respuesta y Apoyo (PENCRA), informando a las autoridades y organismos concernidos de la Administración General del Estado y de las comunidades autónomas no afectadas, garantizando la puesta a disposición del/la directora/a del PEN los medios extraordinarios que necesite, y coordinando la ayuda internacional. Todo ello a través del CECO.
- En instalaciones que puedan generar **riesgos químicos** deberá existir en todo momento un/a responsable que pueda asumir las funciones de director/a de la emergencia. Además, deberá contarse con un Centro de Coordinación Operativa (CECOP) desde el que se coordinarán las actuaciones internas con el Plan de Emergencia Exterior. [RD 1196/2003]
- Para la gestión de los **accidentes aéreos** existe la figura del Comité Estatal de Apoyo (CEA) en la asistencia a las víctimas de accidentes de aviación civil y sus familiares, con la función principal de asistir al/la Subsecretario/a del Ministerio del Interior en facilitar la colaboración entre los distintos organismos de la Administración General del Estado implicados, y apoyar a la Persona de Contacto (PECO) con las víctimas y sus familiares. [RD 632/2013]

Cuando se vea involucrada una compañía aérea, esta Persona de Contacto (PECO) será designada por el/la Subsecretario/a del Ministerio del Interior

con el acuerdo del órgano competente en materia de protección civil de la Comunidad Autónoma en la que tiene lugar el accidente, y por este último órgano cuando no la haya. [Resol. 14/05/2014]

- En la respuesta a emergencias por **contaminación marina** colaborarán, dentro de los planes de Comunidad Autónoma, representantes de la Dirección General de la Marina Mercante (normalmente el/la Capitán/a Marítimo/a competente en la zona afectada), de la Dirección de Operaciones de la Sociedad de Salvamento Marítimo y Seguridad Marina (SASEMAR), y de la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar (DGSCM).

En función de la gravedad del incidente la dirección y coordinación de las actuaciones le corresponde [RD 1695/2012]:

- Si no se activa el Plan Marítimo Nacional (PMN), al órgano de dirección establecido por el plan territorial²³.
- Si se activa el Plan Marítimo Nacional, pero NO se declara la emergencia de interés nacional, al órgano de dirección de éste²⁴. No obstante, si se hace de forma complementaria a otros planes territoriales (situaciones 1 ó 2) se constituye un órgano de coordinación formado por un/a representante de la Delegación del Gobierno, el/la Capitán/a Marítimo/a y el/la Jefe/a de la demarcación de costas, y tres representantes designados/as por la Comunidad Autónoma afectada.

En las situaciones de «grado 3»²⁵ el/la Coordinador/a general contará con el apoyo de un/a director/a de operaciones (el/la director/a adjunto de operaciones de SASEMAR), un Consejo de Dirección, un Consejo Téc-

²³ En situaciones de **grado 1** la dirección le corresponde a los/as **capitanes/as marítimos/as**, con el auxilio de un/a coordinador/a de operaciones, de un comité asesor, de los grupos de respuesta, de un grupo de apoyo logístico, del centro de coordinación y salvamento de SASEMAR, y del gabinete de relaciones públicas de la Dirección General de la Marina Mercante.

En situaciones de **grado 2** la dirección le corresponde al/la **Director/a General de la Marina Mercante**, o en su caso al/la Subdirector/a General de Seguridad, Contaminación e Inspección Marítima, con el auxilio de un/a coordinador/a de operaciones, un comité técnico asesor, los grupos de respuesta, un grupo de apoyo logístico, el centro de coordinación y salvamento de SASEMAR, y el gabinete de relaciones públicas de la Dirección General de la Marina Mercante. [Orden FOM/1793/2014]

²⁴ Ministro/a de Fomento, o alternativamente al/la Ministro/a de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente si no está activado plan alguno del subsistema marítimo. Si se declara el interés nacional la dirección de las operaciones, como en el resto de casos, le corresponde al/la Ministro/a del Interior.

²⁵ Situación 3: Activado el Plan Marítimo Nacional y el Plan Estatal de Protección de la Ribera del Mar, además de los planes territoriales de las comunidades autónomas —o de las ciudades de Ceuta y Melilla— afectadas, así como, si procede, los planes interiores marítimos y los planes locales correspondientes.

nico Asesor, un Consejo Económico, un Centro de información y relaciones con los medios de comunicación social, y la Dirección de operaciones de SASEMAR (en el ámbito de las telecomunicaciones)²⁶.

- La Dirección del Plan Estatal de Protección de la Ribera del Mar le corresponde al/la Director/a General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar, en coordinación con la dirección del PMN y de los planes territoriales activados.

Como Coordinador/a de Operaciones actuará el/la jefe/a del servicio periférico de costas de la zona afectada, o el/la funcionario/a de la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar (DGSCM) que designe el/la Director/a de la emergencia. [Orden AAA/702/2014]

A criterio del/la Director/a de la emergencia se podrá establecer un CE-COP situado en la zona costera próxima al lugar del incidente, o en la sede central (Madrid) de la DGSCM. [Orden AAA/702/2014]

- En lo tocante a las víctimas y restos humanos, el/la **Director/a del Instituto de Medicina Legal** competente en el lugar del incidente asumirá la coordinación de las actuaciones forenses que lleven a cabo sus equipos, y los equipos de identificación de víctimas (IVD) de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado y de las Policías Autonómicas. [RD 32/2009]

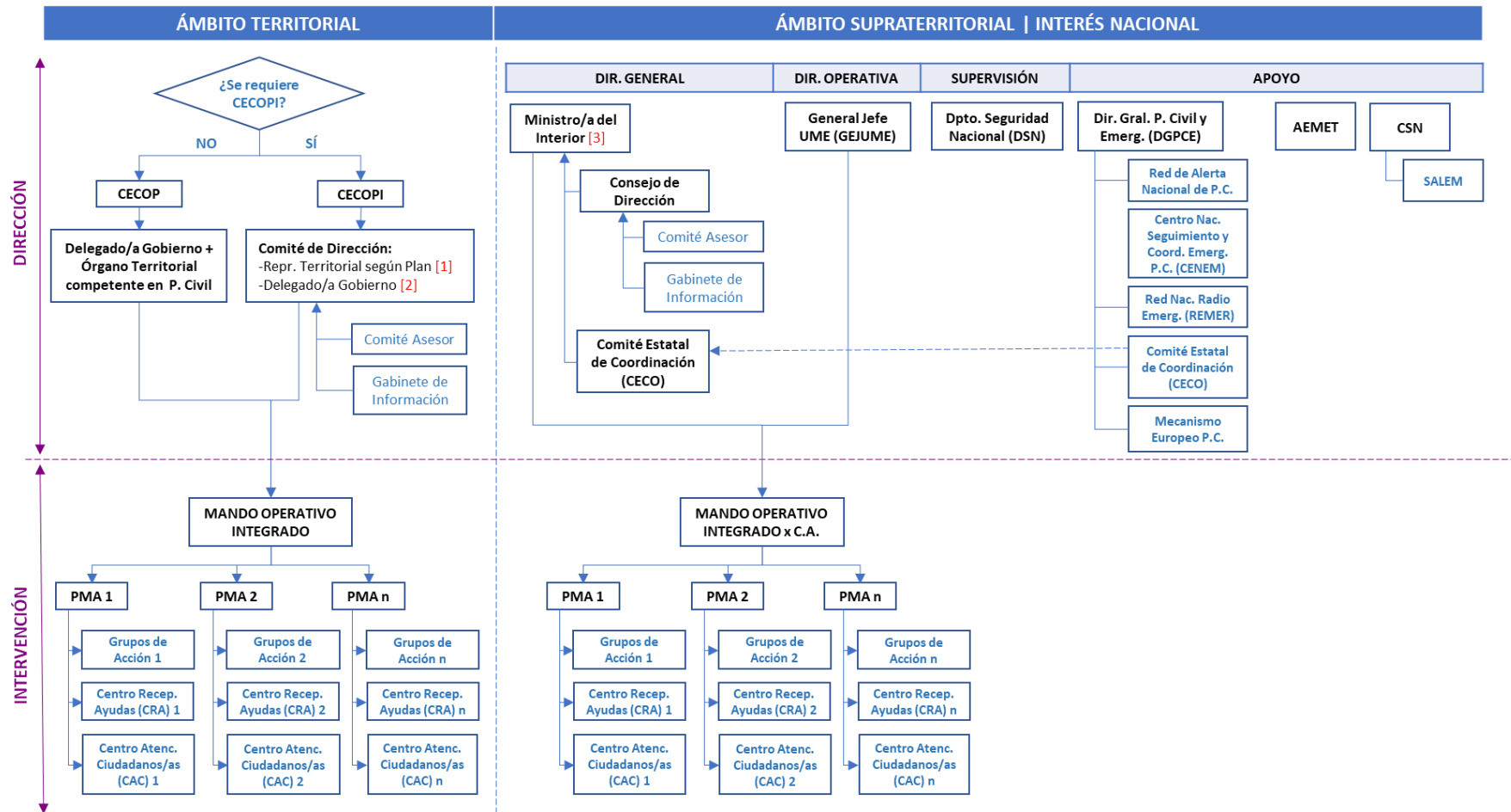
Se habilitará [RD 32/2009]:

- Una **oficina «ante mortem»** para recoger datos de víctimas y familiares que contribuyan a la identificación de los cadáveres o restos.
- Un **Centro de Integración de Datos**, del que dependerá un/a responsable único/a de información (en principio el/la Jefe/a de Prensa del Tribunal Superior de Justicia, o el/la de la Audiencia Nacional en casos de terrorismo).

En el diagrama de la página siguiente se concreta la estructura de mando y control, y de respuesta operativa, establecida por la normativa estatal.

²⁶ Orden FOM/1793/2014, disponible en <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2014-10063>

Figura 1. Estructura de mando y control según el ámbito de la emergencia



[1] Dirección

[2] Gestión de medios de CC.AA. no afectadas y Fuerzas Armadas (vía CECO)

[3] Si se declara el Estado de Sitio la Dirección General la asume la autoridad militar designada por el Gobierno

Fuente: Elaboración propia.

2.1.2. Instrucciones sobre Servicios Concernidos

En lo tocante a los servicios concernidos para dar respuesta a las emergencias de Protección Civil, la normativa implica a un buen número de organismos y agentes:

- La propia ciudadanía, tanto directamente como a través de entidades de voluntariado.
- Los servicios de vigilancia y protección frente a riesgos de emergencias de empresas públicas y privadas en calidad de «colaboradores en la protección civil».
- Los medios de comunicación.
- La Red Nacional de Emergencias (RENEM) del Ministerio de Defensa, los nodos de telecomunicaciones de la UME, la Red de Comunicaciones de Emergencia del Estado, el Sistema Integrado de Comunicaciones Digitales de Emergencia del Estado (SIRDEE), y tanto el Sistema integral de comunicaciones de emergencia vía satélite (RECOBAT) como la Red de comunicaciones de emergencia (REMER) de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias del Ministerio del Interior.
- Los Servicios Técnicos de Protección Civil y Emergencias de todas las Administraciones Públicas.
- La Dirección General de Protección Civil y Emergencias y sus estructuras de coordinación y gestión: los Consejos de Dirección de los Planes Estatales y sus equipos de asesoramiento y apoyo; los Comités Estatales de Coordinación (CECO), que llevan a cabo su labor en la Sala Nacional de Emergencias; la Red de Alerta Nacional de Protección Civil (RAN); el Centro Nacional de Seguimiento y Coordinación de Emergencias de Protección Civil (CENEM) y la Red Nacional de Información (RENAIN) gestionada por el CENEM.
- Los Servicios de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento, incluidos los forestales y aéreos.
- Las Fuerzas Armadas —específicamente la Unidad Militar de Emergencias (UME)—, las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, los cuerpos de policía de las Comunidades Autónomas, y de las corporaciones locales.
- El Consejo de Defensa Nacional.
- El Consejo de Seguridad Nacional.
- Los servicios de Atención Sanitaria de Emergencia y de rescate.

- Los órganos de coordinación de emergencias de las Comunidades Autónomas.
- Los/as Técnicos/as Forestales y Agentes Medioambientales.
- Los grupos de acción establecidos por los Planes de Comunidad Autónoma: el de reconocimiento de daños y restablecimiento de infraestructuras o servicios básicos (incluyendo las comunicaciones); de evacuación y rescate (también llamado «Grupo de intervención»); de seguridad, orden público y control de accesos; sanitario; de control y seguimiento de procesos contaminantes o peligrosos; de albergue (función que suele desarrollar el grupo de apoyo logístico si no se ha creado uno ex profeso); de abastecimiento; de asistencia social; de apoyo logístico (el encargado de proveer a los demás grupos de los suministros complementarios que necesiten); de apoyo técnico (encargado de estudiar las medidas técnicas necesarias para hacer frente a las emergencias); de información a la población; de intervención psicosocial; y forense.

En el caso de emergencias nucleares se añade el grupo radiológico.

En episodios de contaminación marina o costera aparecen también los grupos específicos de evaluación de la contaminación en costa, de prevención de la contaminación en costa, de operaciones de limpieza en costa, de recuperación del litoral costero, y de evaluación de daños.

- Las Personas de Contacto con las víctimas y sus familiares (PECO).
- La Cruz Roja y otras entidades entre cuyos fines estén los relacionados con la Protección Civil.
- Medios y recursos de la Administración General del Estado, y de cualquier otra Administración, bajo solicitud de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias.
- Las Delegaciones y Subdelegaciones del Gobierno en las Comunidades Autónomas, dependientes del Ministerio de Política Territorial y Función Pública.
- La Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal, y en general los medios y recursos del Ministerio de Agricultura, pesca y alimentación (en especial ante incendios forestales).
- Las Confederaciones Hidrográficas (en incendios forestales e inundaciones) y la Dirección General del Agua —antes Dirección General de Obras Hidráulicas y Calidad de las Aguas— del Ministerio para la Transición Ecológica.

- El Centro Nacional de Información Sísmica del Instituto Geográfico Nacional (en emergencias sísmicas, volcánicas, y como parte del Sistema Nacional de Alerta por Maremotos).
- La Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (SASEMAR) del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (en maremotos y episodios de contaminación marina).
- La red de mareógrafos REDMAR de Puertos del Estado.
- Los Centros Regionales de Aviso de Maremoto establecidos en el marco del Grupo Intergubernamental de Trabajo de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (IOC/UNESCO).
- El Sistema de Alerta de Maremotos del Atlántico Noreste, Mediterráneo y Mares Adyacentes (NEAMTWS), que integra cinco centros proveedores de alertas: CENALT (Francia), IPMA (Portugal), INGV (Italia), NOA (Grecia) y KOERI (Turquía).
- La Agencia Estatal de Meteorología (AEMET).
- El Consejo de Seguridad Nuclear.
- La Empresa Nacional de Residuos Radiactivos (ENRESA).
- El Centro Nacional de Protección de Infraestructuras Críticas (actualmente Centro Nacional de Protección de Infraestructuras Críticas y Ciberseguridad, CNPIC).
- La Red de Alerta a la Radiactividad de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias.
- El Servicio de Información Toxicológica del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses.
- La Red Nacional de Vigilancia, Inspección y Control de Productos Químicos del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social.
- El Centro Militar de Farmacia de la Defensa.
- Los expedidores y transportistas (por carretera o por vía férrea) de mercancías peligrosas.
- El Comité Estatal de Apoyo en la asistencia a las víctimas de accidentes de aviación civil y sus familiares (CEA).

- Las compañías aéreas con licencia de explotación española y los gestores aeroportuarios.
- La Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA).
- La Oficina de asistencia a víctimas de accidentes aéreos (OAV) del Ministerio de Fomento.
- El Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación (en las gestiones relacionadas con víctimas de otros países).
- La Dirección General de Transporte Terrestre.
- Las empresas ferroviarias que presten servicios de transporte de viajeros de competencia estatal, así como los administradores de la infraestructura ferroviaria de la Red Ferroviaria de Interés General.
- El Servicio de Protección de la Naturaleza de la Guardia Civil (SEPRONA).
- Las Cofradías de Pescadores/as.
- Los Centros de Coordinación de Salvamento Marítimo y Lucha contra la Contaminación.
- Toda persona al cargo del gobierno de una embarcación o aeronave que observe un suceso de contaminación marina.
- La Comisión Técnica Nacional para sucesos con Víctimas Múltiples.
- Los Institutos de Medicina Legal.
- Los Equipos de Identificación de Víctimas Grandes en Catástrofes (IVD) de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, de las policías autonómicas y de los Institutos de Medicina Legal.
- Los laboratorios para el análisis de ADN del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, de la Policía Científica del Cuerpo Nacional de Policía, del Servicio de Criminalística de la Guardia Civil, y de los Institutos de Medicina Legal.
- Personal y medios privados cuando circunstancias excepcionales así lo requieran.
- Y medios y recursos internacionales, bajo petición de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias.

2.1.3. Procedimientos a Seguir

2.1.3.1. Pautas Generales.

Centrándonos en la parte operativa de la respuesta, la normativa estatal de Protección Civil establece algunos principios rectores:

- Las funciones principales a desarrollar por los intervinientes serán:
 - **Servicios contra Incendios y de Salvamento:** el ataque del siniestro, así como el rescate y salvamento de las víctimas.
 - **Servicios Sanitarios:** asegurar la recepción de las víctimas rescatadas, prestarles los primeros auxilios, clasificarlas y trasladarlas a centros hospitalarios idóneos.
 - **Servicios Sociales:** asistir a las personas damnificadas y trasladarlas a centros de albergue ocasional.
 - **Servicios de Seguridad:** el cerramiento y ordenación de la zona siniestrada en función de las misiones de cada servicio, control y ordenación de accesos y salidas, mantenimiento del orden y la seguridad interior, vigilancia y ordenación del tráfico en las vías de comunicación adyacentes, y evacuación de personas o bienes en peligro.
 - **Servicios Técnicos:** aplicar técnicas para mejorar la operatividad de las acciones, y la rehabilitación inmediata de los servicios públicos esenciales.
 - **Entidades colaboradoras y particulares:** las actividades previstas en los Estatutos de las entidades, o las correspondientes a la profesión de los/as particulares.
- Quien ejerza el Mando Único en un incidente deberá constituir de inmediato en la zona de emergencia un **Puesto de Mando** al que se incorporarán los/as responsables de los servicios actuantes, y las autoridades de Protección Civil. Podrán constituirse varios puestos de mando de sector o zona cuando las circunstancias lo requieran.
- Por indicación del/la Director/a General de Protección Civil —en emergencias de ámbito nacional—, o de los/as Delegados/as o Subdelegados/as del Gobierno —en emergencias de ámbito de una Comunidad Autónoma o provincia—, se podrá activar la Red de Radio de Emergencia (REMER) para:

- Recoger información específica sobre la situación de emergencia (cuando la REMER pueda realizar esta labor de forma eficiente).
 - Proporcionar soporte de comunicaciones por limitación de los canales habituales, o afectación de los mismos.
 - En cualquier otra circunstancia a criterio de quienes deben activar la REMER.
- En lo tocante a la autoprotección de centros, establecimientos y dependencias, los órganos competentes en materia de Protección Civil deberán establecer los protocolos que garanticen la comunicación inmediata de los incidentes, la movilización de los servicios de emergencia necesarios, su coordinación, y el ejercicio del mando por parte de las autoridades competentes en materia de Protección Civil.
 - Siempre que existan víctimas deberán actuar los servicios médico-forenses y la Policía Científica, para lo cual es necesario:
 - Que la zona de intervención quede acordonada y asegurada, y que finalizadas las operaciones de rescate de supervivientes el área quede libre de cualquier persona ajena a las labores de levantamiento de cadáveres e identificación, o de investigación policial, de tal manera que en lo posible no se toque ningún cadáver ni se recoja ni mueva ningún efecto personal.
 - Establecer un puesto de mando conjunto para los/as responsables de los/as médicos forenses y de la policía científica.
 - Una vez personada la autoridad judicial, proceder:
 - A realizar la inspección ocular técnico-policial del lugar, señalización y cuadrulado de la zona, con recogida de muestras y evidencias relacionadas con las mismas.
 - Al inicio de los trabajos de identificación por parte de los Equipos de Identificación de Víctimas Grandes en Catástrofes (IVD) de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, de las policías autonómicas, y del Instituto de Medicina Legal que tenga la competencia territorial.
 - Al levantamiento y traslado de los cadáveres y restos a los Institutos de Medicina Legal, salvo que por su número —o por razones operativas— se designe un lugar distinto y adecuado tras consulta con el/la Director/a del Instituto de Medicina Legal actuante.

Además, establece la necesidad de que los planes de Protección Civil tengan en cuenta en todas sus fases las necesidades de seguridad y asistencia de las personas con discapacidad —y las de otros colectivos en situación de vulnerabilidad— mediante protocolos específicos.

2.1.3.2. Incendios Forestales.

En la respuesta a incendios forestales:

- Se establecerán las situaciones operativas 0 (cero), 1, 2 ó 3 (ver Anexo 1) en función de las características y evolución previsible del/los incendio/s.
- Se llevarán a cabo una serie de acciones en función de fase en la que se encuentre la emergencia:
 - Fase de alerta y seguimiento: seguimiento de la predicción meteorológica, información a las autoridades de Protección Civil, y movilización de medios ordinarios de extinción.
 - Fase de gestión operativa: análisis de consecuencias, movilización de medios extraordinarios, convocatoria —si procede— del Centro de Coordinación Operativa Integrado (CECOPI) y del Comité Estatal de Coordinación (CECO).

En emergencias de interés nacional, y además de lo anterior, convocatoria del Consejo de Dirección, activación de la Dirección Operativa, convocatoria del Comité de Dirección del Plan de la Comunidad Autónoma, y constitución del CECOPI.

- La Agencia Española de Meteorología (AEMET) elaborará diariamente una predicción para el territorio nacional de al menos 24 horas de alcance.
- En caso de que sea preciso, la UME desplegará nodos de comunicaciones Tipo I, II, II Ampliado o III.

2.1.3.3. Riesgo Sísmico.

En emergencias por riesgo sísmico el Plan de Comunidad Autónoma para estos supuestos establecerá la organización y actuación de los recursos y servicios de titularidad Autonómica, y los que puedan ser asignados al mismo por otras Administraciones Públicas.

Las acciones principales a desarrollar serán:

- El Instituto Geográfico Nacional (IGN) informará a la Dirección General de Protección Civil y Emergencias (DGPCE), mediante los procedimientos habituales establecidos, de los parámetros focales de todo terremoto ocurrido en el territorio nacional de magnitud igual o superior a 3.0 en la escala de Richter, así como de sus réplicas.
- La DGPCE enviará la información del IGN a los organismos representados en el CECO, a la UME, a las Delegaciones y Subdelegaciones del Gobierno, y a los órganos de Protección Civil de las Comunidades Autónomas.

Convocará inmediatamente al CECO ante cualquier información sobre la existencia de daños o víctimas, o cuando sin haberse producido estos se haya generado alarma social en las zonas en las que se ha sentido el terremoto.

- Se establecerán las situaciones operativas 0 (cero), 1, 2 ó 3 (ver Anexo 1).
- El/la Ministro/a del Interior podrá convocar al Consejo de Dirección del Plan Estatal si existen datos que pudieran aconsejar la declaración de la emergencia de interés nacional.
- El/la Delegado/a del Gobierno en la Comunidad afectada, por indicación de la DGPCE, solicitará al órgano competente de la Comunidad Autónoma la constitución del CECOPI.
- Si el/la Ministro/a del Interior declara la emergencia de interés nacional:
 - Se informará de ello inmediatamente a los órganos competentes de la Comunidad o Comunidades afectadas, a los/as Delegados/as del Gobierno en ellas, al General Jefe de la UME, y al Centro Nacional de Gestión de Crisis del Dpto. de Infraestructuras para el Seguimiento de las Situaciones de Crisis (actualmente Departamento de Seguridad Nacional).
 - Los Mandos Operativos Integrados de cada Comunidad Autónoma afectada constituirán:
 - Los Centros de Recepción de Ayudas (CRA) necesarios en áreas exteriores a las zonas afectadas.
 - Los Puestos de Mando Avanzados (PMA) precisos.
 - Y los Centros de Atención a los/as Ciudadanos/as (CAC).

- El/la Delegado/a o Subdelegado/a del Gobierno, integrado/a en el CECOPI, movilizará los medios estatales ubicados en la Comunidad afectada. Los no ubicados en la Comunidad se solicitarán a la DGPCE por medio del CECO.
- Cuando no se puedan asegurar las telecomunicaciones sobre infraestructuras fijas por haber quedado dañadas, la UME desplegará nodos Tipo I, II o II Ampliado.
- Se llevarán a cabo las actuaciones previstas para cada situación operativa:
 - Situación 0 (cero): intensificación de la vigilancia, evaluación de daños e información a la población y a los medios de comunicación social.
 - Situación 1: las indicadas para la situación 0, más la movilización de medios y recursos.
 - Situación 2: las indicadas para la situación 1 y, además, posible convocatoria del CECOPI y del CECO.
 - Situación 3: las indicadas para la situación 1 y, además, declaración de emergencia de interés nacional, convocatoria del CECO, constitución del Consejo de Dirección, activación de la Dirección Operativa, convocatoria del Comité de Dirección del Plan de Comunidad, constitución del CECOPI, y convocatoria de Comités de Dirección de apoyo en Comunidades Autónomas no afectadas.
 - Fase de normalización: medidas de rehabilitación, desconvocatoria del CECO y del Comité de Dirección, y desmovilización de medios y recursos estatales. Se instalarán campamentos provisionales, se habilitarán los servicios públicos necesarios, y se finalizarán tanto las inspecciones de edificios e infraestructuras como las tareas necesarias para que vuelvan al funcionamiento.
- En función de la emergencia se desplegarán, en apoyo de las acciones previstas en los Planes de Comunidad, los Planes de Coordinación y Apoyo que forman parte del Plan Estatal.

2.1.3.4. Riesgo Volcánico.

En emergencias por riesgo volcánico las acciones principales a desarrollar serán:

- Establecimiento de la situación operativa 0 (cero), 1, 2 ó 3 (ver Anexo 1).
- El/la Presidente/a del Comité Estatal de Coordinación (CECO) podrá convocarlo tras cualquier información de fenómenos precursores o inducidos que puedan suponer un peligro para personas o bienes, o incluso sin darse estas circunstancias cuando así lo aconsejen las valoraciones del Comité Asesor del Sistema de Seguimiento e Información acerca de estos fenómenos.
- Del mismo modo, el/la Ministro/a del Interior puede convocar el CECO cuando la complejidad de la emergencia lo aconseje, aunque no se haya declarado el interés nacional.
- La Dirección General de Protección Civil y Emergencias podrá solicitar de los/as Delegados/as del Gobierno, y de los órganos competentes en materia de Protección Civil en las Comunidades no afectadas, la convocatoria de CECOPI en apoyo de la movilización de recursos.
- Si el/la Ministro/a del Interior declara la emergencia de interés nacional:
 - Se informará de ello inmediatamente a los órganos competentes de la Comunidad o Comunidades afectadas, a los/as Delegados/as del Gobierno en ellas, al General Jefe de la UME, y al Centro Nacional de Gestión de Crisis del Dpto. de Infraestructuras para el Seguimiento de las Situaciones de Crisis (actualmente Departamento de Seguridad Nacional).
 - El Mando Operativo Integrado constituirá:
 - Los Centros de Recepción de Ayudas (CRA) necesarios en áreas exteriores a las zonas afectadas.
 - Los Puestos de Mando Avanzados (PMA) precisos.
 - Y los Centros de Atención a los/as Ciudadanos/as (CAC).
 - Cuando no se puedan asegurar las telecomunicaciones sobre infraestructuras fijas por haber quedado dañadas, la UME desplegará nodos Tipo I, II, II Ampliado o III.
- Se llevarán a cabo las actuaciones previstas para cada situación operativa:
 - Situación 0 (cero): intensificación de la vigilancia y de la información sobre fenómenos precursores, e información a la población y a los medios de comunicación social.

- Situación 1: las indicadas para la situación 0, más la movilización de medios y recursos.
 - Situación 2: las indicadas para la situación 1 y, además, posible convocatoria del CECOPI en la/s Comunidad/es afectada/s (o no afectadas, si procede) y del CECO.
 - Situación 3: las indicadas para la situación 2 y, además, declaración de emergencia de interés nacional, convocatoria del CECO, constitución del Consejo de Dirección, activación de la Dirección Operativa, convocatoria del Comité de Dirección del Plan de Comunidad, constitución del CECOPI en la Comunidad afectada, y en Comunidades no afectadas (si procede).
 - Fase de normalización: continuación con la vigilancia y tratamiento de la información, medidas de rehabilitación, desconvocatoria del CECO y del Comité de Dirección, y desmovilización de medios y recursos estatales.
- En función de la emergencia se desplegarán, en apoyo de las acciones previstas en los Planes de Comunidad, los Planes de Coordinación y Apoyo que forman parte del Plan Estatal.

2.1.3.5. Riesgo de Inundaciones.

En emergencias por inundaciones hay que diferenciar si el origen de la emergencia está en una presa o balsa. De ser así:

- Su plan de emergencia debe establecer la organización de recursos y medios humanos para el control de los factores de riesgo, así como los sistemas de información, alerta y alarma que faciliten la puesta en marcha de medidas preventivas.
- Se llevarán a cabo las actuaciones previstas para cada situación operativa:
 - Escenario 0 (cero): intensificación de la vigilancia, e información de la situación al órgano que establezca la Dirección General de Obras Hidráulicas (actualmente Dirección General del Agua).
 - Escenario 1: información de la situación al órgano de dirección del Plan de Protección Civil de la Comunidad Autónoma, y a la Delegación/Subdelegación del Gobierno en la provincia de ubicación de la presa o balsa.

Si el área inundable en caso de rotura de la presa en la hipótesis más desfavorable alcanza a otras Comunidades —o a algún país limítrofe—, también a la Dirección General de Protección Civil y Emergencias (DGPCE).

- Escenario 2: las indicadas para el Escenario 1 y, además, constitución del CECOPI en la Comunidad Afectada. La DGPCE alertará a los órganos competentes en materia de Protección Civil de las Comunidades potencialmente afectadas, y a las Delegaciones/Subdelegaciones del Gobierno. También alertará a los miembros del Comité Estatal de Coordinación (CECO) y a la Dirección General del Agua.
- Escenario 3: las indicadas para la situación 2 y, además, el/la Director/a del Plan de Emergencia de la presa deberá dar la alarma inmediatamente a la población existente en la zona que pueda verse inundada en un intervalo no superior a 30 minutos.

Cuando la amenaza de inundación no tenga su origen en la posible rotura de una presa o balsa:

- Se establecerán las situaciones operativas de «pre-emergencia», 0 (cero), 1, 2 ó 3 (ver Anexo 1).
- La Dirección General de Protección Civil y Emergencias convocará al CECO ante cualquier información sobre la existencia de daños o víctimas.
- Así mismo, el/la Ministro/a del Interior podrá convocar al Consejo de Dirección del Plan Estatal si existen informaciones que pudieran aconsejar la declaración de emergencia de interés nacional.
- La Dirección General de Protección Civil y Emergencias podrá solicitar de los/as Delegados/as del Gobierno, y de los órganos competentes en materia de protección civil en las Comunidades no afectadas, la convocatoria de CECOPI en apoyo a la movilización de recursos.
- Si el/la Ministro/a del Interior declara la emergencia de interés nacional:
 - Se informará de ello inmediatamente a los órganos competentes de la/s Comunidad/es afectada/s, a los/as Delegados/as del Gobierno en ellas, al General Jefe de la UME, y al Centro Nacional de Gestión de Crisis del Dpto. de Infraestructuras para el Seguimiento de las Situaciones de Crisis (actualmente Departamento de Seguridad Nacional).
 - El Mando Operativo Integrado constituirá:

- Los Centros de Recepción de Ayudas (CRA) necesarios en áreas exteriores a las zonas afectadas.
 - Los Puestos de Mando Avanzados (PMA) precisos.
 - Y los Centros de Atención a los/as Ciudadanos/as (CAC).
- Cuando no se puedan asegurar las telecomunicaciones sobre infraestructuras fijas por haber quedado dañadas, la UME desplegará nodos Tipo I, II, II Ampliado o III.
- Se llevarán a cabo las actuaciones previstas para cada situación operativa:
 - Pre-emergencia: tras la recepción de un aviso meteorológico que permita suponer la existencia de riesgo de inundación en un espacio de tiempo próximo, se avisará a los servicios concernidos por el Plan Estatal para el riesgo de inundación. Además, se intensificarán los seguimientos meteorológicos e hidrológicos.
 - Situación 0 (cero): intensificación de la vigilancia y el seguimiento hidrometeorológico, estimación de posibles daños, análisis de situaciones precedentes, e información a la población y a los medios de comunicación social. Se hará la previsión de los medios y recursos a movilizar.
 - Situación 1: las indicadas para la situación 0 (cero) más el análisis de los posibles procesos hidrológicos inducidos, evaluar daños, realizar el seguimiento de la emergencia, y prever la movilización de medios y recursos ajenos a las Comunidades Autónomas afectadas.
 - Situación 2: las indicadas para la situación 1 y, además, movilización de medios y recursos ajenos a las Comunidades afectadas, posible convocatoria del CECOPI en las Comunidades afectadas (o no afectadas, si procede) y del CECO, y movilización de medios y recursos.
 - Situación 3: las indicadas para la situación 2 y, además, declaración de emergencia de interés nacional, continuar la movilización de medios y recursos ajenos a las Comunidades afectadas, constitución del CECOPI, convocatoria del CECO, constitución del Consejo de Dirección, activación de la Dirección Operativa, y convocatoria de Comités de Dirección del Plan de Comunidad de apoyo en Comunidades no afectadas (si procede).
 - Fase de normalización: medidas de rehabilitación, desconvocatoria del CECO y del Comité de Dirección, y desmovilización de medios y recursos

estatales. Se instalarán campamentos o albergues provisionales para las personas desplazadas, se habilitarán los servicios públicos esenciales, y se finalizarán las inspecciones de infraestructuras y las tareas necesarias para su funcionamiento.

- En función de la emergencia se desplegarán, en apoyo de las acciones previstas en los Planes de Comunidad, los Planes de Coordinación y Apoyo que forman parte del Plan Estatal.

2.1.3.6. Riesgo de Maremoto.

En emergencias por riesgo de maremoto se llevarán a cabo las acciones previstas para las fases operativas de alerta, emergencia y normalización:

- **Fase de alerta:** Se avisa a las autoridades responsables de la Protección Civil cuando se detecta un fenómeno susceptible de causar un maremoto, informando de la trayectoria y tiempos estimados de llegada a cada punto de costa. Se preparan todos los dispositivos para alertar y facilitar la evacuación de la población. El aviso de alerta puede lanzarse opcionalmente sin confirmación fehaciente de la formación de un maremoto, pero debe emitirse nada más confirmarse éste.

Confirmada la formación del maremoto se ha de avisar también a las autoridades de los municipios potencialmente afectados.
- **Fase de emergencia (Situación 1):** Comienza con la llegada a la costa de las primeras manifestaciones del maremoto. Se emplearán los medios y recursos de la zona afectada para la protección de personas y bienes.
- **Fase de emergencia (Situación 2):** Se requiere de medios extraordinarios para la atención de personas y bienes.
- **Fase de emergencia (Situación 3):** La gravedad de los daños hace necesaria la declaración de emergencia de interés nacional, y el concurso de medios ajenos a la/s Comunidad/es Autónoma/s afectada/s.
- **Fase de normalización:** Se prolonga hasta el restablecimiento de las condiciones mínimas imprescindibles para el retorno a la normalidad en las zonas afectadas.

En función de la emergencia se desplegarán, en apoyo de las acciones previstas en los Planes de Comunidad, los Planes de Coordinación y Apoyo que forman parte del Plan Estatal.

2.1.3.7. Emergencia Nuclear.

En caso de producirse una emergencia de tipo nuclear, la primera respuesta debe darse con los medios y recursos de la propia central afectada, de acuerdo con lo que establezca su Plan de Emergencia Nuclear (PEN).

Tan pronto como el/la Director/a del Plan de Emergencia Nuclear exterior a una central nuclear reciba notificación de un accidente que haga necesaria su activación, alertará de inmediato al/la Director/a del Plan de Emergencia Nuclear de Nivel Central de Respuesta y Apoyo (PENCRA), el/la cual alertará a su vez a las organizaciones integrantes del Comité Estatal de Coordinación (CECO).

2.1.3.8. Emergencia Radiológica.

En caso de que se produzca una emergencia radiológica en una instalación o actividad que pueda generar este tipo de riesgo, su responsable deberá informar con celeridad a los órganos competentes en materia de Protección Civil de su Comunidad Autónoma, a la Delegación/Subdelegación del Gobierno, y al Consejo de Seguridad Nuclear.

El Consejo de Seguridad Nuclear y la Delegación/Subdelegación del Gobierno trasladarán a la Dirección General de Protección Civil y Emergencias (DGPCE) la información disponible. El primero, además, junto con las recomendaciones técnicas pertinentes.

A la vista de los datos disponibles se adoptarán las siguientes medidas:

- La DGPCE mantendrá permanentemente informados a los miembros del Comité Estatal de Coordinación (CECO) y a la Unidad Militar de Emergencias (UME).
- Se establecerán las situaciones operativas 0 (cero), 1, 2 ó 3 (ver Anexo 1).
- Se llevarán a cabo las actuaciones previstas para cada situación operativa:
 - Situación 0 (cero): Seguimiento e intercambio de información sobre el suceso (tratamiento en el interior de la instalación, y actuación de los órganos de Protección Civil de la Comunidad Autónoma).

- Situación 1: Intensificación de la vigilancia e intercambio de información entre la DGPCE, el CECOP de la Comunidad, la Delegación o Subdelegación del Gobierno y la Sala de Emergencias (SALEM) del Consejo de Seguridad Nacional. Evaluación de riesgos y daños. Información a la población en general y a los medios de comunicación. Alerta a los miembros del CECO.
- Situación 2: Las indicadas para la situación 1 y, además, posible convocatoria del CECOPI en la Comunidad afectada, del CECO, y movilización de medios.
- Situación 3: Declaración de emergencia de interés nacional, convocatoria del CECO, constitución del Consejo de Dirección, activación de la Dirección Operativa, convocatoria del Comité de Dirección del Plan de Comunidad, constitución del CECOPI en la Comunidad afectada, y convocatoria de Comités de Dirección de apoyo en Comunidades no afectadas. Movilización de medios y recursos. Puesta en práctica de las medidas de protección a la población, bienes y medio ambiente. Información a la población en general y a los medios de comunicación social.
- Si el/la Ministro/a del Interior declara la emergencia de interés nacional:
 - El Mando Operativo Integrado constituirá:
 - Los Centros de Recepción de Ayudas (CRA) necesarios en áreas exteriores a las zonas afectadas.
 - Los Puestos de Mando Avanzados (PMA) precisos.
 - Y los Centros de Atención a los/as Ciudadanos/as (CAC).
 - El Consejo de Seguridad Nuclear mantendrá informada a la Dirección Operativa del Plan Estatal.
 - Se informará de ello inmediatamente a los órganos competentes de la/s Comunidad/es afectada/s, a los/as Delegados/as del Gobierno en ella/s, al General Jefe de la UME, al Consejo de Seguridad Nuclear, y al Consejo de Seguridad Nacional.
- En función de la emergencia se desplegarán, en apoyo de las acciones previstas en los Planes de Comunidad, los Planes de Coordinación y Apoyo que forman parte del Plan Estatal.

2.1.3.9. Riesgo Químico.

En caso de accidente químico las primeras medidas deben quedar establecidas por el plan de emergencia del establecimiento, y por el Plan de Emergencia Exterior (PEE). Este PEE contará con un Centro de Coordinación Operativa (CECOP) que recibirá en primera instancia el aviso del accidente y su categoría, tras lo cual su Director/a activará el Plan y se iniciará la secuencia de avisos y llamadas preestablecidas.

En primer lugar, y de forma inmediata, ha de avisarse al órgano competente de la Comunidad Autónoma en materia de Protección Civil. Si el establecimiento está regulado por el Reglamento de explosivos o por el Reglamento de artículos pirotécnicos y cartuchería, se avisará también a la Delegación/Subdelegación del Gobierno. Y si está ubicado en el dominio público portuario, a las autoridades portuarias.

En caso de accidente el órgano competente de la Comunidad Autónoma en Protección Civil avisará a su vez a la Dirección General de Protección Civil y Emergencias (DGPCE) a través de la Sala Nacional de Emergencias, y a la Delegación/Subdelegación del Gobierno.

A la vista de los datos disponibles se adoptarán las siguientes medidas:

- La DGPCE mantendrá permanentemente informado al Comité Estatal de Coordinación (CECO) y a la Unidad Militar de Emergencias (UME).
- Se establecerán las situaciones operativas 0 (cero), 1, 2 ó 3 (ver Anexo 1).
- El/la Ministro/a del Interior podrá convocar el Consejo de Dirección del Plan Estatal si existen informaciones que pudieran aconsejar la declaración de emergencia de interés nacional, y el/la Delegado/a del Gobierno en la Comunidad afectada solicitar al órgano competente de la Comunidad en materia de Protección Civil la constitución del CECOPI.
- En el punto más adecuado se constituirá un Puesto de Mando Avanzado (PMA) para coordinar la labor de los grupos de acción, que estará permanentemente comunicado con el CECOP y con el/la Director/a del Plan de Emergencia Exterior (PEE).
- Si el/la Ministro/a del Interior declara la emergencia de interés nacional:
 - Se activará el Plan de Apoyo operativo a través de los grupos NBQ de la Administración estatal, el Plan de coordinación y apoyo sanitario, y los Procedimientos de coordinación y apoyo a los planes de Comunidad Autónoma.

- Se informará de ello inmediatamente a los órganos competentes de la Comunidad o Comunidades afectadas, a los/as Delegados/as del Gobierno en ellas, al General Jefe de la UME, y al Centro Nacional de Gestión de Crisis del Dpto. de Infraestructuras para el Seguimiento de las Situaciones de Crisis (actualmente Departamento de Seguridad Nacional).
- La DGPCE solicitará a los/as Delegados/as del Gobierno de las Comunidades no afectadas la convocatoria de los CECOPI cuando se prevea la necesidad de recursos de apoyo.
- El Mando Operativo Integrado constituirá:
 - Los Centros de Recepción de Ayudas (CRA) necesarios en áreas exteriores a las zonas afectadas.
 - Los Puestos de Mando Avanzados (PMA) precisos.
 - Y los Centros de Atención a los/as Ciudadanos/as (CAC).

2.1.3.10. Riesgo por Transporte de Mercancías Peligrosas.

En caso de accidente o avería de un vehículo que transporte mercancías peligrosas por carretera o ferrocarril, su conductor/a —maquinista o Jefe/a de Tren en el caso de los convoy ferroviarios—, informará al teléfono de emergencia que haya establecido la Dirección General de Protección Civil y Emergencias. También avisará a la empresa transportista y a la expedidora.

En accidentes graves el/la conductor/a, maquinista o Jefe/a de Tren —o la autoridad o agente que reciba la información inicial— deberá también alertar inmediatamente al CECOP de la Comunidad, o al Gobierno Civil de la provincia en la que tenga lugar el suceso.

Si el accidente afecta a un vehículo de las Fuerzas Armadas se avisará también a la autoridad militar de cualquiera de los tres Ejércitos más próxima al lugar de los hechos. La autoridad militar ordenará la presencia en el lugar de personal técnico para asesorar en las labores de Protección Civil, y se hará cargo de los vehículos y mercancías de su propiedad.

A la vista de los datos disponibles se adoptarán las siguientes medidas:

- Se establecerán las situaciones operativas 0 (cero), 1, 2 ó 3 (ver Anexo 1).

- El/la maquinista o su ayudante —si se trata de un convoy ferroviario—, o los miembros de la tripulación del vehículo si es un transporte por carretera, adoptarán inmediatamente las medias que se determinen en las fichas de seguridad facilitadas por el expedidor.

2.1.3.11. Accidente Aéreo.

Mientras no se tiene constancia fehaciente de que se ha producido un accidente aéreo, y se conoce su localización exacta, la dirección y coordinación de las operaciones de búsqueda y salvamento de las aeronaves en peligro o siniestradas le corresponde al Servicio de Búsqueda y Salvamento Aéreo. En caso de que el accidente se haya producido en aguas marítimas, el Servicio de Búsqueda y Salvamento Aéreo puede solicitar la participación de medios marítimos y aéreos de otros servicios, como SASEMAR.

Los Servicios de Tránsito Aéreo, y los Centros Coordinadores de Salvamento, deben informar a los órganos competentes de Protección Civil de todos los incidentes y accidentes que requieran o supongan la posibilidad real de requerir la búsqueda, localización, rescate o asistencia a una aeronave en peligro o accidentada, y que pueda necesitar de la participación de los medios y recursos del Sistema Nacional de Protección Civil.

Si el accidente aéreo afecta a una aeronave que pertenece a una compañía aérea, el/la Delegado/a del Gobierno, cuando tenga constancia del hecho, informará inmediatamente a la Dirección General de Protección Civil y Emergencias (DGPCE), que a su vez informará al/la Presidente/a del Comité Estatal de Apoyo (CEA). Si la aeronave siniestrada no pertenece a una compañía aérea, el órgano competente en materia de Protección Civil de la Comunidad Autónoma afectada podrá solicitar a la Dirección General de Protección Civil y Emergencias (DGPCE), directamente o a través del/la Delegado/a del Gobierno, la activación del CEA.

Si el accidente ocurre fuera del territorio nacional, el Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación dará traslado al Ministerio de Fomento. La Oficina de Asistencia a Víctimas (OVA) del Ministerio de Fomento podrá solicitar a través de la DGPCE la activación del CEA.

Por su parte, la Administración General del Estado, y siempre que no se perjudiquen los objetivos de la investigación de su causa, deberá facilitar a las víctimas, familiares y asociaciones de víctimas, la información factual sobre lo ocurrido al menos en las 48 horas

siguientes al accidente. También informará de los procedimientos empleados, los avances en la investigación, las recomendaciones de seguridad emitidas, y las conclusiones finales.

Para este contacto con las víctimas y familiares se designará a una Persona de contacto (PECO), que también les informará sobre el alcance de las asistencias y derechos que les amparan, poniendo a su disposición el folleto informativo y el dossier sobre la legislación aeronáutica aplicable. Para ello contará con el apoyo de un equipo técnico, y del Comité Estatal de Apoyo (CEA), a fin de actuar de forma coordinada con el/la Delegado/a del Gobierno, con el órgano competente en materia de Protección Civil de la Comunidad Autónoma en la que ha tenido lugar el accidente (y con los/as Delegados/as y órganos de aquellas en las que pudieran tener su residencia las víctimas), y con los equipos de identificación de víctimas (IVD).

Si el accidente se produce fuera del ámbito aeroportuario, la Persona de contacto (PECO) establecerá la comunicación oportuna con los gestores aeroportuarios en los aeropuertos de salida, llegada y puntos de escala que el vuelo hubiera realizado o tuviera previsto realizar.

La Administración General del Estado también designará a una Persona de contacto en accidentes fuera del territorio nacional cuando la aeronave accidentada opere con una licencia de explotación española, o si viajaban a bordo un número significativo de ciudadanos/as de nacionalidad española.

La compañía aérea de la aeronave siniestrada deberá:

- Facilitar a la PECO designada la lista del pasaje y de productos peligrosos a bordo.
- Nombrar a un/a Responsable de la compañía con capacidad para aplicar las medidas de su plan de asistencia a víctimas de accidentes y sus familiares, y activarlo. Dicho/a Responsable acudirá al Puesto de Mando Principal del Plan de Autoprotección del Aeropuerto, y automáticamente se pondrá a disposición de la PECO. Y se desplazará al lugar que la PECO le indique portando las fichas del plan de asistencia de la compañía con la relación detallada de las medidas, medios humanos y materiales para su aplicación, y facilitará a la PECO: número de vuelo (indicando si es doméstico o internacional); origen, puntos de escala y destino final; número de pasajeros y tripulantes; y nombre del Representante de la compañía aérea junto con su teléfono de contacto. Además, y en un plazo no superior a las 2 horas, proporcionará a la PECO la lista nominal de

las personas a bordo de la aeronave accidentada, especificando si eran tripulación o pasajeros/as. Y adoptará las medidas oportunas para localizar familiares en caso de que, tras 24 horas desde el momento del accidente, nadie haya efectuado ninguna consulta sobre alguna de las víctimas.

- Proponer al/la Director/a del Plan de Protección Civil de la Comunidad Autónoma donde se haya producido el accidente la localización del Centro de Apoyo a Víctimas y Familiares (CAF), y habilitarlo.
- Habilitar un Call Center, atendido en castellano e inglés, con suficientes líneas para facilitar información básica, recoger información, y atender las consultas que se produzcan sobre las víctimas del accidente. Estas líneas deberán ser gratuitas para llamadas nacionales.
- Facilitar a los principales medios de comunicación (televisión, radio e internet) el número de vuelo, origen, puntos de escala, destino final y el teléfono gratuito de ámbito nacional para contactar con el Call Center.
- Comunicar a los/as Representantes de Asistencia de los aeropuertos involucrados la activación de sus instalaciones como puntos para atender a las familias que se personen buscando información.
- Informar a la PECO del resultado de la actividad del Call Center: situación de las familias, modo en que se resuelve su transporte al CAF, alojamiento...
- Proceder al depósito, limpieza y devolución de efectos personales (una vez la autoridad judicial lo autorice). En caso de que algún representante familiar haya autorizado la destrucción de los mismos, llevarla a cabo.
- En colaboración con los gestores aeroportuarios, facilitar a los/as familiares de las personas a bordo de la aeronave siniestrada un lugar adecuado para recibir asistencia e información con la suficiente privacidad, tanto en los aeropuertos de origen y destino como en el lugar del siniestro. En estos lugares también se asegurará la manutención de estas personas, y proporcionarles los servicios de comunicación necesarios para contactar con familiares que no estén presentes.
- Suministrar el transporte de los/as familiares de las personas a bordo hasta el lugar del accidente y el regreso, así como su alojamiento y manutención el tiempo que duren las tareas de rescate, identificación y, en su caso, repatriación de las víctimas. Esta asistencia se prestará también a los/as supervivientes del accidente.

Se asegurará de que el alojamiento para los/as familiares de los/as fallecidos/as, y el de los/as supervivientes y sus familiares, sea distinto. Y también de habilitar lugares diferentes para tripulación y pasaje.

- Facilitar a supervivientes y familiares de las víctimas el apoyo psicológico objetivamente necesario para hacer frente y superar el accidente y el duelo posterior.
- Proporcionar información sobre la asistencia financiera inmediata que preste a familiares y supervivientes, y sobre los derechos económicos de estos/as en relación con el accidente.

Por su parte, los gestores aeroportuarios concernidos activarán la figura predesignada del/la Responsable de Asistencia del aeropuerto (RA), con las funciones de:

- Recibir a los/as familiares de las personas afectadas que se personen en el aeropuerto.
- Comunicar con la PECO para de coordinar la información a difundir.
- Reunir a los/as familiares directos/as de las víctimas que se hayan personado y proporcionarles las últimas noticias conocidas, informarles sobre la constitución y localización del CAF y como desplazarse a dicho Centro, y entregarles el Folleto informativo de orientación sobre asistencia en caso de accidente de aviación comercial realizado por el Ministerio de Fomento.
- Identificar a los/as familiares directos/as de las víctimas.
- Recibir de la PECO, tan pronto esté disponible, la Lista Nominal de las personas a bordo.
- Indicar a los/as familiares si la persona por la que se interesan puede estar entre los pasajeros o entre los miembros de la tripulación del avión siniestrado (derivando su confirmación a la PECO en el CAF).
- Y hacer lo posible por facilitar manutención y acceso a los servicios de comunicación a los/as familiares que se personen en el aeropuerto, de forma que puedan contactar con otros/as familiares no presentes o con la PECO en el CAF.

La Oficina de Asistencia a Víctimas (OAV) del Ministerio de Fomento será la encargada de publicar inmediatamente, con la información de alcance que deben proporcionarle coordinadamente la compañía de la aeronave siniestrada y la PECO, una reseña informativa con los datos disponibles sobre el accidente (compañía, lugar, número y horario

del vuelo), y los teléfonos de asistencia (Call Center) puestos a disposición por la compañía aérea para la localización de familiares. Esta información será actualizada por la OAV cada vez que la compañía y la PECO le remitan nuevos datos.

Además, cuando está próximo a clausurarse el CAF, la PECO realizará una transferencia de funciones a la OAV con un informe de situación.

2.1.3.12. Accidente Ferroviario.

En caso de accidente ferroviario la empresa ferroviaria deberá facilitar al órgano competente en materia de Protección Civil de la Comunidad Autónoma en la que se produce el accidente, o a la Delegación del Gobierno en la provincia, toda la información de la que disponga sobre las personas a bordo y las medidas adoptadas.

Además, la empresa ferroviaria:

- Habilitará líneas telefónicas para facilitar formación básica, recoger información sobre contactos de las familias y atender las consultas sobre viajeros víctimas del accidente. Serán gratuitas para las llamadas nacionales, estarán atendidas por personal cualificado, y permanecerán abiertas mientras sea necesario en función del curso de las labores de rescate e identificación de las personas afectadas.
- Dará la publicidad adecuada de la existencia de estas líneas telefónicas atendiendo a la nacionalidad y origen de los viajeros víctimas del accidente.
- Hará todos los esfuerzos para localizar a los familiares del personal de la propia empresa que estuviera a bordo del tren accidentado, y de las víctimas sobre las cuales no se haya efectuado ninguna consulta.
- Si hay personas fallecidas o heridas graves:
 - En colaboración con el administrador de la infraestructura facilitará a los/as familiares de las víctimas un lugar adecuado para recibir asistencia e información que tenga suficiente privacidad, tanto en los lugares de origen y destino del viaje, como en el lugar del siniestro. Se procurará que sean accesibles a las personas con discapacidad, se asegurará la mantención, y se facilitará el acceso a los servicios de comunicación necesarios para contactar con los/as familiares que no estén presentes.
 - Suministrará el transporte de los/as familiares de las personas fallecidas y de las heridas graves hasta el lugar del accidente y su regreso, así como

su alojamiento y manutención durante el tiempo necesario en función del curso de las labores de rescate e identificación y, en su caso, repatriación de las víctimas del accidente.

Se procurará que los lugares de alojamiento de los/as familiares sean cercanos a los centros de hospitalización de las víctimas. Así mismo, se procurará, en la medida de lo posible, ofrecer alojamiento en lugares distintos a los/as familiares de las personas fallecidas, al personal de la empresa ferroviaria y sus familiares, y a los/as demás viajeros/as y sus familiares.

- Facilitará a los/as heridos/as graves y a sus familiares, y a los/as familiares de las personas fallecidas, el apoyo psicológico necesario.
- Proporcionará información sobre la asistencia financiera inmediata que preste a víctimas y familiares, y sobre los derechos económicos que tienen en relación con el accidente, incluyendo los detalles sobre los seguros suscritos y los pagos adelantados que procedan.

2.1.3.13. Contaminación Marina.

La información inicial sobre un suceso de contaminación marina que llegue a un Centro de Coordinación de Salvamento Marítimo y Lucha contra la Contaminación (CSS-LCC) deberá dirigirse a la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar (DGSCM), que trasladará los datos en formato «POLREP Costa» a la Dirección General de la Marina Mercante a través del Centro Nacional de Coordinación de Salvamento de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (SASEMAR).

También se informará a la Delegación o Delegaciones del Gobierno correspondientes, a los Capitanes o Capitanas Marítimas de las áreas amenazadas, al organismo designado en los planes territoriales afectados para la lucha contra la contaminación, a la Dirección General de Protección Civil y Emergencias (DGPCE), y al Departamento de Seguridad Nacional de la Presidencia del Gobierno. Y si la causa de la contaminación son sustancias nucleares o radiológicas, al Consejo de Seguridad Nuclear.

La/s Delegación/es del Gobierno contactará/n con las autoridades responsables de la activación de los planes territoriales y locales que corresponda.

Para gestionar la respuesta:

- En primer lugar se realizará la evaluación inicial de la situación, analizando la primera información recibida así como el resultado de las medidas adoptadas por los planes que han sido activados con anterioridad, tanto en el subsistema costero como en el marítimo.
- Se establecerán las situaciones operativas 0 (cero), 1, 2 ó 3 (ver Anexo 1) que comportan las siguientes acciones:
 - Alerta: Puesta en disposición de actuar los medios establecidos por el plan que corresponda.
 - Situación 0 (cero): Se activa el plan interior marítimo o/y el plan local que corresponda.
 - Situación 1: Se activa, además del plan interior marítimo, al menos el plan territorial de la Comunidad Autónoma y/o de Ceuta o Melilla y, en su caso, el Plan Marítimo Nacional.
 - Situación 2: Se activan los planes locales, el plan territorial de la Comunidad Autónoma o de Ceuta y Melilla, el plan interior marítimo y, en su caso, el Plan Marítimo Nacional. Así mismo se podrá solicitar la movilización de los medios del Plan Estatal de Protección de la Ribera del Mar.
 - Situación 3: Se activa el Plan Marítimo Nacional y el Plan Estatal de Protección de la Ribera del Mar, además de los planes territoriales de las comunidades autónomas —o de las ciudades de Ceuta y Melilla— afectadas, así como, en su caso, los planes interiores marítimos y los planes locales correspondientes.

Los planes deberán contener medidas para el establecimiento de las comunicaciones; la coordinación entre los planes activados y entre los grupos de respuesta, el CECOP y el/la Director/a de la Emergencia; para el cese del derrame; la prevención de la contaminación en la costa; la previsión de la trayectoria y evolución de la contaminación en base a las previsiones meteorológicas; el establecimiento de un servicio de vigilancia de la evolución del fenómeno; el análisis dinámico del riesgo de daños ecológicos y socioeconómicos; el acotado de zonas de operaciones y accesos; la movilización de medios; la difusión de instrucciones y partes de operaciones; la retirada y gestión de los residuos recogidos; y el levantamiento de las operaciones.

- En el CECOP se confeccionarán los correspondientes Partes de operaciones a intervalos no superiores a 12 horas, los cuales, tras la supervisión del/la Coordinador/a de operaciones, serán transmitidos al/la Director/a de la Emergencia que determinará su difusión a través del gabinete de relaciones públicas.

2.1.4. Conclusiones sobre la Normativa Estatal

Como resumen de todo lo visto en este apartado podemos extraer algunas conclusiones útiles al objeto de esta tesis.

La primera y principal es que la normativa Estatal no incluye ningún protocolo para la organización operativa de la respuesta a grandes emergencias o catástrofes, si bien establece que su planificación debe tener en cuenta:

- La vigilancia de la evolución del fenómeno causante.
- La contención de la causa de la emergencia (cuando ello es posible).
- El reconocimiento y delimitación del área siniestrada.
- El salvamento y rescate de las víctimas.
- La asistencia sanitaria.
- Las comunicaciones entre intervinientes.
- El apoyo logístico.
- El mantenimiento de la seguridad y el orden público.
- La información a la sociedad.
- El abastecimiento, albergue y asistencia social de emergencia.
- La intervención psicosocial.
- La actuación médico-forense y de policía científica para la identificación de las víctimas.

Y en una fase de post-emergencia:

- El restablecimiento del suministro de energía y combustibles, y de otros sistemas y/o servicios esenciales (como las telecomunicaciones).
- La rehabilitación de las infraestructuras de transporte.

En lo tocante al mando de las operaciones marca una clara división entre la dirección general y la dirección operativa, que cambia en función de que se trate de circunstancias recogidas en los Planes Básicos de Protección Civil (situaciones bélicas o emergencias nucleares), emergencias declaradas de interés nacional, u otro tipo de emergencias:

Tabla 2. Dirección de las emergencias

| DIRECCIÓN GENERAL | DIRECCIÓN OPERATIVA |
|---|--|
| <p>Planes Básicos (conflictos bélicos y emergencias nucleares) + Emergencias de Interés Nacional</p> <ul style="list-style-type: none"> • Titular del Ministerio del Interior (salvo declaración del «Estado de sitio»). • Si se declara el «Estado de sitio»: autoridad militar que designe el Gobierno. | <p>Planes Básicos (conflictos bélicos y emergencias nucleares) + Emergencias de Interés Nacional</p> <ul style="list-style-type: none"> • General Jefe de la Unidad Militar de Emergencias (UME). |
| <p>Otras emergencias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Órgano director que establezca el plan de aplicación: <ol style="list-style-type: none"> 1. Plan de la instalación. 2. Plan de Protección Civil municipal (normalmente el alcalde o alcaldesa). 3. Plan de Comunidad Autónoma (el/la Delegado/a del Gobierno en coordinación con la persona designada por el órgano de la Comunidad como competente en materia de Protección Civil). 4. Otro plan de apoyo. | <p>Otras emergencias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Órgano gestor que establezca el plan de aplicación: <ol style="list-style-type: none"> 1. Plan de la instalación. 2. Plan municipal. 3. Plan de Comunidad Autónoma. 4. Otro plan de apoyo. |

Fuente: Elaboración propia.

La Dirección General, junto con sus comités y estructuras de apoyo (Consejo de Dirección, Comité Asesor, Gabinete de Información...), es la encargada de la toma de decisiones sobre cómo proceder. La Dirección Operativa se ocupa de ejecutar las decisiones de la Dirección General buscando dar respuesta a la emergencia y mitigar sus causas.

En este sentido, la dinámica siempre se basa en establecer:

1. Un **Mando Operativo Integrado** con responsables de todos los grupos de acción previstos —tanto civiles como militares—, de las autoridades de Protección Civil, y de la Administración.

En las emergencias declaradas de interés nacional se articula a través del Comité Estatal de Coordinación (CECO), que tiene a su disposición las instalaciones y recursos de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias (DGPCE) del Ministerio del Interior²⁷.

En emergencias no declaradas de interés nacional esta función la realizan los «Centros de Coordinación Operativa (CECOP)», que pasan a denominarse «Centros de Coordinación Operativa Integrada (CECOPI)» cuando se incorporan los mandos de las distintas Administraciones.

En el caso concreto de las emergencias nucleares se activa también la Sala de Emergencias (SALEM) del Consejo de Seguridad Nuclear para organizar la respuesta. Y en episodios de contaminación marina se puede establecer el CECOP en la sede central de la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar (DGSCM).

2. Una serie de **estructuras dependientes del Mando Operativo Integrado**²⁸:

- Un **Puesto de Mando Avanzado (PMA)** en cada uno de los sectores en los que se haya dividido el escenario de la emergencia, con los/as jefes/as directos/as de cada uno de los servicios intervinientes y los/as responsables de Protección Civil. (Deben situarse lo más cerca posible del incidente, pero en área segura).
- Los **Centros de Recepción de Ayudas (CRA)** necesarios en áreas exteriores a las zonas afectadas (que en el PLEGEM publicado en 2020 pasan a denominarse «**Centros de Recepción Logística**»).
- Los **Centros de Atención a los/as ciudadanos/as (CAC)** que sean precisos.
- Unos **Grupos de acción** que se constituyen atendiendo a las necesidades de la situación (evacuación y rescate, seguridad, sanitario, albergue, abastecimiento, asistencia social, logístico...).

²⁷ En emergencias no declaradas de interés nacional el CECO se ocupa de coordinar la ayuda proveniente de Comunidades Autónomas no afectadas, así como la ayuda internacional.

²⁸ En la asistencia a las víctimas y familiares de accidentes aéreos intervienen también el Comité Estatal de Apoyo (CEA), la Oficina de Asistencia a Víctimas (OAV) del Ministerio de Fomento —sobre todo para informar a la opinión pública—, y la Persona de Contacto (PECO). La **compañía de la aeronave siniestrada** debe activar un **Call Center** atendido en castellano e inglés para facilitar información y recoger datos relacionados con el accidente.

3. Un **sistema de comunicaciones** que permita el traspaso de información e instrucciones entre todos los servicios intervinientes, aun cuando las estructuras tecnológicas habituales hayan quedado dañadas o destruidas. Para ello se cuenta con los recursos de la red REMER de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias; y tanto con la red de Comunicaciones de Emergencia del Estado, como con el Sistema Integrado de Comunicaciones Digitales de Emergencia del Estado (SIRDEE), accesibles a través de los módulos que puede desplegar la UME.
4. Una **cadena de información** en la que estén involucradas todas las Administraciones, servicios de Protección Civil, grupos operativos (civiles y militares), o servicios técnicos de asesoramiento y control relevantes para la emergencia (AEMET, IGN, Consejo de Seguridad Nuclear...), incluyendo, en función del tipo de evento y sus previsible consecuencias, al Departamento de Seguridad Nacional y al/la propio/a Presidente/a del Gobierno.

Tampoco hay que obviar que la normativa Estatal establece los principios de protección a la ciudadanía —y de los bienes públicos y privados— a través de planes que buscan la coordinación y complementariedad de las medidas que han de adoptarse en función de los daños producidos —o potenciales— a cuatro niveles: Administración general del Estado, Comunidades Autónomas, municipios, e instalaciones especialmente peligrosas o susceptibles de generar una emergencia (centrales nucleares, empresas químicas, presas...).

En base a este esquema la respuesta ha de articularse a modo de «capas»: sólo cuando se ven excedidas las medidas paliativas que puede desplegar un nivel inferior se activa un plan de rango superior.

Entre estas medidas de protección a la ciudadanía se encuentran las de información y avisos, el control de accesos, el confinamiento, el alejamiento, la evacuación, o el albergue.

En los casos en los que se activa el Plan Estatal General de Emergencias de Protección Civil (PLEGEM) en sus situaciones operativas 2, 3 y E (Ver Anexo 1), la Dirección General de Protección Civil y Emergencias (DGPCE) tiene que elaborar un informe de evaluación para ir mejorando la operatividad del PLEGEM y el funcionamiento global del Sistema Nacional de Protección Civil.

2.2. Normativa de las Comunidades Autónomas

Como se ha indicado en el apartado anterior, las Comunidades Autónomas son competentes en todas las emergencias que tienen lugar en su territorio siempre que no se declare el interés nacional, y cuenten con el correspondiente Plan Territorial o Plan Especial de Protección Civil aprobado y homologado conforme a la Norma Básica de Protección Civil.

La normativa autonómica de este ámbito vigente en el momento de concluir este estudio, extraída tanto del Código de Protección Civil (Dirección General de Protección Civil y Emergencias, 2021) como de las páginas web de los distintos gobiernos autonómicos, y de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, se relaciona en el Anexo 2.

Puede verse que, si bien todas las Comunidades tienen desarrollado su Plan Territorial de Emergencias —muchas de ellas incluso una Ley específica sobre gestión de emergencias, como en Andalucía, Aragón, Islas Baleares, Canarias, Cantabria, Cataluña, Extremadura, Galicia, La Rioja, Navarra, País Vasco, y la Comunidad Valenciana—, en lo tocante a planes especiales la situación varía mucho de Territorio a Territorio. Cabría destacar la situación de las Comunidades de Canarias y Cataluña por lo especialmente completo de su desarrollo normativo, y la de la Ciudad Autónoma de Melilla por todo lo contrario.

Y aunque la tónica general es la de abordar al menos los riesgos básicos de incendios forestales, inundaciones y transporte de mercancías peligrosas, existen también algunos desarrollos muy específicos a tener en consideración, como²⁹:

- El desglose de los fenómenos meteorológicos adversos llevado a cabo en Cataluña (donde no existe un plan global pero sí planes para nevadas, viento, y aludes) y Galicia (que cuenta con planes para temporales, sequía y nevadas).
- El Plan Especial para emergencias aeronáuticas de Cataluña (AEROCAT).
- El Plan Sectorial de Evacuación, Albergue y Abastecimiento de la Comunidad Autónoma de Murcia (EVALMUR), que desarrolla la organización jerárquica

²⁹ Nos referimos a casos que la Norma Básica de Protección Civil (R.D. 407/1992) no considera riesgos especiales —consideración que tampoco extiende a los vinculados a los fenómenos meteorológicos adversos (olas de calor, frío extremo, lluvias intensas, nevadas, vientos fuertes...)—, pero que se han incluido en la tabla de recopilación de normativa a fin de dar una visión más completa de la situación actual.

y funcional del Grupo de Acción Social definido en el Plan Territorial de Protección Civil.

- El Plan de Emergencia de Túneles en la red de carreteras de Navarra, complementario del Plan Territorial (PLATENA).
- El Plan de Actuación de Protección Civil ante atentados terroristas en la Comunidad de Madrid, sobre el que profundizaremos en el apartado 3.1.1.6, dedicado a los IMV intencionados.

También es significativo el Decreto 22/2017 de la Comunidad Valenciana regulando la gestión de la información ante situaciones de emergencia o grave riesgo colectivo.

Si nos centramos en la normativa regional que ha sido revisada a partir de la publicación de la Ley 17/2015, de 9 de julio, del sistema nacional de protección civil, en los apartados siguientes podemos ver qué aporta en relación a los aspectos que estamos usando como referencia para este estudio: mando y control, servicios intervinientes, y organización de la respuesta.

2.2.1. Mando y Control a Nivel Regional

La dirección general del Plan le corresponde a un/a Director/a que, en el ámbito regional, es el/la titular de la Consejería competente en materia de Protección Civil. Entre sus funciones esenciales están:

- **Activar y desactivar** el Plan Territorial (normalmente se hace mediante llamada al Centro de Emergencias 112 de la Comunidad), informando de ello a los/as responsables de los municipios afectados y a la población.
- La toma de **decisiones** para la gestión de la emergencia.
- Convocar al **Comité Asesor**³⁰ y al **Gabinete de Información**³¹. (En algunos Territorios convoca también a un/a Director/a de Operaciones o «Director Operativo» que le auxilia en la toma de decisiones).

³⁰ Es el órgano asesor y de apoyo al/la Director/a del Plan en la ejecución de sus funciones, ya sea con relación a las actuaciones en situación de emergencia como en lo referente al mantenimiento de la operatividad del Plan.

³¹ Es la estructura encargada de recabar, elaborar, difundir y distribuir la información oficial sobre la emergencia.

- Constituir el **Centro de Coordinación Operativa (CECOP)** para organizar, dirigir y coordinar las actuaciones durante la emergencia, y para la gestión de los medios necesarios³².

A partir de declararse la Situación 2 de emergencia —cuando se requieren recursos de toda la Comunidad Autónoma— funcionará como **Centro de Coordinación Operativa Integrado (CECOPI)**, con un Comité de Dirección y presencia de los Mandos de todas las Administraciones concernidas³³.

Normalmente el Centro Coordinador de Emergencias de la Comunidad prestará apoyo organizativo y técnico tanto a la Dirección del Plan como al CECOP/CECOPI³⁴.

- Activar los **Puestos de Mando Avanzado (PMA)** necesarios en función de la extensión de la emergencia, y los **Grupos de Acción** civiles o militares adecuados al tipo de incidente.

Cada PMA tendrá designado un/a Jefe/a.

Los Grupos de Acción trabajarán siempre bajo sus mandos naturales. En caso de declararse la emergencia de interés nacional, los mandos de los distintos Grupos de Acción del Plan Territorial activados se integrarán dentro del Mando Operativo Integrado (MOPI) del Plan Estatal³⁵.

- Solicitar **medios y recursos extraordinarios** cuando sea preciso. Si son medios de otras Administraciones no asignados al Plan, deberá constituirse un Comité de Dirección que será el que los gestione.
- Decidir sobre la aplicación de **medidas de protección** a la población, al medio ambiente, a los bienes, y al propio personal integrante de los Grupos de Acción.

³² Los municipios pueden contar también con un Centro de Coordinación Municipal (CECOPAL) para gestionar las emergencias circunscritas a la localidad que puedan ser gestionadas a través de un Plan Municipal de Protección Civil. El Alcalde o Alcaldesa es su máximo responsable.

³³ El CECOPI también se constituye como tal cuando se declara la emergencia de interés nacional, o cuando se necesitan medios ajenos a los asignados al Plan Territorial.

³⁴ Lo habitual es que el CECOP/CECOPI esté ubicado en el Centro Coordinador de Emergencias 112 de la Comunidad.

³⁵ Le corresponderá a la Dirección Operativa del Plan Estatal — General/a Jefe/a de la Unidad Militar de Emergencias (GEJUME)— la designación del/la Jefe/a del Mando Operativo Integrado.

En caso de que se declare la emergencia de interés nacional:

- La Dirección General le corresponde a la persona titular del Ministerio del Interior. El/la Director/a del Plan Territorial designará un/a representante que se integrará en el Consejo de Dirección del Plan Estatal.
- La dirección del Plan Territorial le corresponde a un Comité de Dirección integrado por el/la Consejero/a competente en materia de Protección Civil de la Comunidad, y el/la Delegado/a del Gobierno.
- La Dirección Operativa le corresponde al/la General/a Jefe/a de la Unidad Militar de Emergencias (GEJUME).

2.2.2. Servicios Concernidos a Nivel Regional

El Plan Territorial tendrá a su disposición un «Catálogo de Medios y Recursos» cuya actualización es responsabilidad del/la Director/a del Plan. Consiste en archivos y bases de datos con información relativa a los medios y recursos pertenecientes a las distintas Administraciones Públicas, organismos oficiales y entidades privadas que pueden ser movilizados ante emergencias contempladas en los planes de Protección Civil del Territorio. Ha de incluir sus características, ubicación, persona de contacto y procedimiento para su movilización en caso de emergencia.

Los medios y recursos movilizables a requerimiento del Plan serán:

- Autoridades de las Administraciones Territorial, provinciales y municipales de la Comunidad Autónoma afectada.
- Grupos de Acción definidos en el Plan: Servicios de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento, y servicios de conservación de carreteras (normalmente denominado «Grupo de Intervención»); Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, Policía Autónoma y Policías Locales («Grupo de Seguridad»); servicios públicos de salud y empresas de transporte sanitario («Grupo Sanitario»); colegios técnicos profesionales, expertos, organismos competentes en infraestructuras, obras y servicios, agrupaciones de Protección Civil y ONGs («Grupo de Apoyo Logístico»); grupos de intervención psicológica...
- Persona de Contacto (PECO), cuando se haya designado.
- Unidad Militar de Emergencias (UME) en las situaciones que define la normativa vigente.

- Otros intervinientes no incluidos en el Plan, o no adscritos directamente a un grupo de acción concreto, pero necesarios para la resolución de la emergencia.
- Institutos Médico-Forenses.
- Voluntariado y organizaciones colaboradoras con la Protección Civil.
- Empresas de servicios básicos (energía eléctrica, gas, agua, telecomunicaciones, transportes).
- Medios y recursos de índole privada, tanto de personas físicas como jurídicas que, a criterio de la Dirección del Plan, sean esenciales para la resolución de la situación de emergencia.

La participación de medios de otras Comunidades Autónomas, o internacionales, deberá solicitarse a la Dirección General de Protección Civil y Emergencias.

2.2.3. Organización de la Respuesta a Nivel Regional

La estructuración temporal de la respuesta abarca cuatro fases:

1. **Seguimiento (pre-alerta):** Se inicia cuando se dispone de información o previsiones desfavorables con respecto a la evolución de un fenómeno o suceso, pero se estima que no existe riesgo para la población en general, aunque sí para alguna actividad concreta o localización de alta vulnerabilidad³⁶. No se prevé que puedan materializarse daños, o estos serán muy limitados. Toda la información disponible se pone en conocimiento del/la Director/a del Plan.
2. **Alerta (Situación o [cero]):** Se prevé que, en caso de evolución desfavorable de un suceso, se desencadene una situación de emergencia. En esta fase:
 - Se hace el seguimiento de las condiciones que inducen a prever que se manifieste un escenario incidental grave.
 - Se gestiona la información disponible sobre el evento (se centraliza y valora).
 - Se difunde la información hacia los servicios de emergencia potencialmente concernidos.

³⁶ A este respecto, el Plan Territorial de Cataluña (PROCICAT) incluye la figura del «Centro Receptor de Alarmas (CRA)», tanto a nivel regional como de los municipios con Plan de Protección Civil Municipal, al que han de llegar las alarmas que puedan indicar el inicio de una situación de emergencia.

- Se centraliza la información sobre las medidas adoptadas por cada servicio.
3. **Emergencia (Situaciones 1, 2 ó 3):** Se hace precisa la activación e intervención de los servicios de Protección Civil y emergencias como consecuencia de la ocurrencia de un suceso o fenómeno que produce daños a personas, bienes o al medio ambiente, poniéndose en marcha parcial o totalmente los mecanismos establecidos en el plan. Estos mecanismos se adecuarán a la situación de emergencia declarada³⁷.
 4. **Recuperación:** Comienza con la finalización de la fase de Emergencia, siempre que se considere que no existen posibilidades significativas de reactivación.

Se continuará con los trabajos iniciados en la Fase de Emergencia —atención y realojo de las víctimas, apoyo psicológico, atención sanitaria, control y vigilancia de la salud pública...—, iniciándose lo antes posible los de identificación y evaluación de daños, y las medidas de recuperación básicas (restablecimiento de los suministros de agua potable y saneamiento, electricidad, gas, servicio telefónico, medios de comunicación y recogida y tratamiento de residuos).

En casos graves podrá elaborarse un Plan de Recuperación con medidas orientadas a la rehabilitación de edificios, infraestructuras y zonas contaminadas.

Como indicábamos en el apartado 2.2.1., el/la Director/a del Plan declarará la fase y situación de emergencia (que podrá variar en función de la evolución del incidente); ordenará la constitución del CECOP, del Comité Asesor y del Gabinete de Información (y si procede del/la Director/a de Operaciones); designará un/a Jefe/a del Puesto de Mando Avanzado (PMA) sobre el terreno que ejecutará las instrucciones de la Dirección

37 Situación 0 (cero): emergencias en las que se han producido fenómenos o sucesos muy localizados, cuya atención queda asegurada con la capacidad de respuesta local, o queda incluida dentro del ámbito de aplicación de los planes de autoprotección o de planes territoriales de protección civil de ámbito local. También corresponde a escenarios en los que habiéndose resuelto en su mayor parte la emergencia aún no se dan las circunstancias para declarar el fin de esta y su consiguiente paso a la Fase de Recuperación.

Situación 1: corresponde a emergencias que han producido daños moderados a personas, bienes o al medio ambiente, y que por su naturaleza o extensión superan la capacidad de respuesta de los planes territoriales de protección civil de ámbito local, requiriéndose una respuesta coordinada por parte de la Administración autonómica a través de la activación de los medios y recursos asignados al Plan Territorial.

Situación 2: corresponde a emergencias en las que los daños a la población, a los bienes o al medio ambiente, o la incertidumbre sobre su evolución, o la extensión de las áreas afectadas, o la complejidad de la emergencia, superan la capacidad de respuesta ordinaria que se puede afrontar con la estructura y medios del Plan para la Situación 1. En esta Situación podría ser necesaria la activación de medios y recursos extraordinarios no asignados al Plan, y la puesta en marcha de medidas extraordinarias.

Situación 3: corresponde a emergencias en las que por sus graves efectos son declaradas como de interés nacional conforme a lo previsto en la Norma Básica de Protección Civil.

del Plan, definirá la estrategia de actuación, coordinará la labor de los medios materiales y humanos que intervienen, e informará permanentemente al CECOP/CECOPI sobre la evolución de la emergencia y los recursos necesarios para hacerle frente; y activará los Grupos de Acción que considere necesarios.

En cuanto los Grupos de Acción son movilizados, y mientras se lleva a cabo el despliegue del PMA, inician su labor de acuerdo con los protocolos de intervención que tienen establecidos. Además, deberán recoger toda la información posible sobre la emergencia y sus posibles consecuencias, y trasladarla al CECOP/CECOPI.

En términos generales la labor de los Grupos principales se centrará en:

- **Grupo de Intervención:** combatir el siniestro y llevar a cabo el rescate y salvamento de víctimas, y su extracción hasta un lugar seguro.

Si es necesario, y los miembros del Grupo de Seguridad no se encuentran en el lugar del accidente, señalar la zona y las vías de acceso.

Cuando las características del riesgo lo aconsejen, colaborar con el Grupo de Seguridad en la evacuación de la población presente en la zona afectada, y en la aplicación de medidas de protección.

En función del tipo de riesgo, asesorar también al/la Jefe/a del PMA sobre la ubicación del área de asistencia sanitaria.

- **Grupo de Seguridad:** la salvaguarda de personas y bienes, el aseguramiento y aislamiento del lugar de la emergencia (especialmente del área de intervención y de las inmediaciones del PMA), y la regulación de accesos y control del tráfico. Cuando así se establezca, llevar a cabo el confinamiento, alejamiento o evacuación de la población.

Si los servicios sanitarios no han acudido todavía al área, ocuparse de la evacuación de las personas heridas hasta una zona segura, teniendo en cuenta las normas básicas de movilización de heridos.

Apoyar la difusión de avisos a la población.

- **Grupo Sanitario:** prestación de asistencia sanitaria in situ a las personas afectadas por la emergencia, clasificación, estabilización, evacuación y traslado de las víctimas y personas heridas. Todo ello a través de la creación de una serie de estructuras lo más próximas posible al incidente, pero en zona segura (que se suele recibir la denominación de «zona de socorro»).

También llevar a cabo las medidas de prevención de la salud pública necesarias, especialmente en lo tocante al control de posibles focos epidemiológicos.

- **Grupo de Acción Social:** atención psicológica y social de las personas afectadas por la emergencia y sus familiares, así como organización de los trabajos de filiación, confinamiento o evacuación y albergue.

En algunos Planes Territoriales estas tareas las asume el Grupo Sanitario, y en otros el Grupo de Apoyo Logístico.

- **Grupo de Apoyo Logístico:** suministrar al resto de Grupos todos los medios materiales y personales que necesiten para el desarrollo de sus funciones, y para la revisión y rehabilitación de infraestructuras, servicios básicos, protección del medio ambiente, etc.

De ser necesario, establecer también sistemas de comunicaciones alternativos para los equipos intervinientes.

Además, abastecer a la población afectada de víveres y servicios básicos, y colaborar en los procedimientos de evacuación y confinamiento (si procede).

Una vez desplegado el PMA³⁸ un/a responsable de cada Grupo de Acción se integrará en él. Y el/la Jefe/a del PMA³⁹ se encargará de:

- Llevar a cabo, de forma prioritaria, la **zonificación** de la emergencia, informando de sus decisiones a la Dirección del Plan. Si no se halla personalmente en lugar de la emergencia, recabará información de los medios presentes para hacerla⁴⁰.
- Establecer:
 - La **prioridad de aproximación** de los medios de urgencia.
 - El **control de accesos** de la zona de intervención.

³⁸ En el Plan Territorial de Cataluña (PROCICAT) se hace una matización muy interesante a este respecto, señalando que «En determinadas emergencias, o en los momentos iniciales de la misma, es posible que el CCA (PMA) **no tenga una estructura física de apoyo**, entendida como un edificio o un vehículo equipado con este fin, sino que sea simplemente la reunión, cerca del lugar del siniestro, de los diferentes jefes de cada grupo actuando con un mínimo de medios de comunicación para poder transmitir información al/a la Director/a del Plan. [...] Por otro lado, puede haber determinadas emergencias incluidas dentro del ámbito de actuación del PROCICAT en las que **no tenga sentido establecer un CCA** (PMA) bien porque la población potencialmente afectada se extiende por todo el territorio catalán y/o bien porque la gestión de la emergencia pasa por potenciar la atención sanitaria y la información, entre otros».

³⁹ En algunos Planes Territoriales se habla de «Coordinador/a» del PMA en lugar de «Jefe/a».

⁴⁰ En función de la extensión de la emergencia la Dirección del Plan puede determinar la existencia de varios PMA, cada uno de ellos con su Jefe/a.

- La **ubicación del PMA** y demás instalaciones logísticas u operativas.
- Las **zonas objeto de planificación** (zona de intervención, zona de socorro y zona de base).
- Un sistema de **comunicaciones** entre los Grupos de Acción, el PMA, los/as responsables de otros planes activados, la Dirección del Plan Territorial, el CECOP/CECOPI, y el Centro de Emergencias 112 de la Comunidad.
- Las **actuaciones** de los Grupos de Acción.
- Propuestas de cambio en la situación de emergencia.
- La propuesta de desactivación del PMA, y transmitir la orden de desmovilización de los medios y recursos activados.

Durante la emergencia la Dirección del Plan se ocupará de mantener informada a la población de su evolución, y de trasladarle cuantas medidas especiales sea preciso adoptar relacionadas con su movilidad⁴¹.

La información a la población será emitida por el Gabinete de Información siguiendo las instrucciones del/la Director/a del Plan, mientras que la aplicación de las medidas de control de accesos, confinamiento, alejamiento o evacuación de la población son responsabilidad del Grupo de Seguridad, con el conocimiento del/la Jefe/a del PMA (en el caso de ser necesaria la evacuación total o parcial de la población el Grupo de Seguridad será apoyado por el Grupo de Apoyo Logístico y el Grupo Sanitario).

La Dirección del Plan también tendrá en cuenta las medidas que deberán adoptarse:

- Para la protección del patrimonio cultural declarado como bien de interés cultural que podría resultar dañado, que serán llevadas a cabo por los grupos de Intervención, Seguridad, y Apoyo Logístico.
- Para la protección del medio ambiente (en función de las características de la emergencia la Dirección del Plan determinará qué Grupos de Acción serán los responsables de llevarlas a cabo).

El contacto con los/as ciudadanos/as podrá hacerse a través de la web del Centro de Emergencias 112, de las Redes Sociales, emisoras de radio y televisión, teléfono o fax,

⁴¹ Confinamiento, alejamiento, evacuación, y en su caso albergue de la población evacuada. La adopción de estas medidas la ha de recomendar el/la Jefe/a del PMA, si bien deben ser validadas por la Dirección del Plan.

prensa escrita, megafonía fija y móvil, puerta a puerta (en casos especiales), o cualesquiera otros medios que se consideren de utilidad.

2.2.4. Casos Particulares a Nivel Regional

2.2.4.1. Transporte de Mercancías Peligrosas.

Los Planes regionales de Emergencia por transporte de mercancías peligrosas por carretera o ferrocarril parten de la identificación de las rutas y poblaciones por las que circulan este tipo de sustancias —especialmente las incluidas en el RIMP⁴² en el caso de la red de carreteras—, de un análisis tanto del flujo del transporte de mercancías peligrosas en la Comunidad como de su accidentabilidad histórica (en carretera y vía férrea), y del tipo principal de sustancias movilizadas. Con ello se establece el nivel de riesgo por tonelada de producto y punto kilómetro de la red, y se determinan las áreas de especial exposición (zonas de especial relevancia en las que es necesario prever medidas de protección a la población, los bienes o el medio ambiente) tanto en carreteras como en la red ferroviaria.

De acuerdo con los daños producidos en el contenido y en el continente, y las consecuencias que estos pueden ocasionar, los accidentes se tipifican como:

- **Tipo 1:** Avería o accidente en el que el vehículo o convoy de transporte no puede continuar la marcha, pero el continente de las materias peligrosas transportadas está en perfecto estado y no se ha producido vuelco o descarrilamiento.
- **Tipo 2:** Como consecuencia de un accidente el continente ha sufrido desperfectos o se ha producido vuelco o descarrilamiento, pero no existe fuga o derrame del contenido.
- **Tipo 3:** Como consecuencia de un accidente el continente ha sufrido desperfectos y existe fuga o derrame del contenido.
- **Tipo 4:** Existen daños o incendio en el continente y fugas con llamas del contenido.
- **Tipo 5:** Explosión del contenido destruyendo el continente.

⁴² La Red de Itinerarios para Mercancías Peligrosas (RIMP) consiste en una serie de tramos de la Red General de Carreteras dependiente de la Administración General del Estado, así como de las redes de carreteras dependientes de las Comunidades Autónomas, por las que deben transitar los vehículos que transportan mercancías peligrosas.

Y según la afectación que pueden causar sobre personas, bienes o medio ambiente, se categorizan como:

- **Categoría 0 (cero):** Accidentes (e incidentes) en los que el contenido no ha quedado afectado y no puede afectar a las personas o al medio ambiente.
- **Categoría 1:** Accidentes en los que el contenido ha quedado afectado o puede estar afectado, pero no hay afectación grave ni a la población (itinerante y/o fija) ni al medio ambiente.
- **Categoría 2:** Accidentes que, aunque son o pueden ser importantes, sólo pueden afectar a las personas, bienes y el medio ambiente del entorno inmediato.
- **Categoría 3:** Accidentes que, además del entorno inmediato, pueden afectar a otras zonas más allá, incluyendo núcleos urbanos o espacios de especial interés medioambiental.

En función de los posibles efectos se hace necesario delimitar dos áreas:

- **Zona de Intervención:** en la cual se han producido daños a las personas, bienes y/o medio ambiente —o se prevén según la evolución del accidente— que requieren la aplicación inmediata de medidas de protección.
- **Zona de Alerta:** en la cual las consecuencias del accidente, aunque puedan producirse aspectos perceptibles para la población, no requieren más medidas que la información (salvo para ciertos grupos cuyo estado pueda hacerlas especialmente vulnerables —grupos críticos—, y puedan requerir medidas de protección específicas).

La extensión de estas zonas se define a partir de unos valores límite de los efectos físicos de los accidentes especificados en el Real Decreto 1196/2003, de 19 de septiembre, por el que se aprueba la Directriz básica de protección civil para el control y planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas.

En lo tocante a la organización de la respuesta se sigue el esquema establecido por el Plan Territorial de Protección Civil y la normativa estatal de referencia, si bien:

- La Jefatura del Grupo de Intervención debe establecer la Zona de Intervención y la Zona de Alerta, aconsejando sobre la ubicación del PMA.
- Entre los Grupos de Acción puede aparecer el «Grupo de Seguridad Química», con la misión de evaluar, seguir y controlar las consecuencias del accidente, así como las tareas de recuperación.

- El Plan Territorial se activa para situaciones de emergencia por materias peligrosas de Categoría 1 o Categoría 2, y la planificación Estatal para situaciones de Categoría 3.

En la actividad operativa es esencial:

- Identificar posibles fuentes de ignición y evitarlas a toda costa (en fugas de gases o derrames de líquidos inflamables).
- Identificar lo antes posible el producto fugado y sus efectos contaminantes.
- Adoptar medidas especiales de autoprotección por parte del personal interviniente.

2.2.4.2. Riesgo de Inundaciones.

Como en el caso anterior, los Planes parten de un análisis del riesgo de inundación en la Comunidad Autónoma, de la revisión de inundaciones históricas documentadas, y de la determinación de zonas potencialmente inundables frecuentemente, ocasionalmente, o de forma excepcional⁴³. Se tienen en cuenta tres tipos de causas:

- Inundaciones por precipitación in situ.
- Inundaciones por escorrentía, avenida o desbordamiento de cauces provocada o potenciada por precipitaciones, obstrucción de cauces, invasión de cauces, acción de las mareas, y deshielo o fusión de la nieve.
- Inundaciones por rotura u operación incorrecta de obras de infraestructura hidráulica.

A efectos de prevención se establece que los municipios que presenten un riesgo de inundación alto o muy alto deberán añadir a sus Planes de Emergencia Municipal un apartado específico dedicado a la atención de este tipo de emergencias, y que los titulares de las presas y embalses de las categorías A o B⁴⁴ deben contar también con un Plan de

⁴³ Las zonas de inundación frecuente son las que tienen avenidas con un período de retorno de 50 años. El período de retorno para las de inundación ocasional está entre 50 y 100 años, y para las de inundación excepcional entre 100 y 500 años.

⁴⁴ **Categoría A:** Corresponde a presas cuya rotura o funcionamiento incorrecto puede afectar gravemente a núcleos urbanos o servicios esenciales, o producir daños materiales o medioambientales muy importantes. **Categoría B:** Corresponde a presas cuya rotura o funcionamiento incorrecto puede producir daños materiales o medioambientales importantes o afectar a un número reducido de viviendas.

Emergencia o Autoprotección. Además, las instituciones y entidades que prestan servicios básicos esenciales, o que gestionan infraestructuras y recursos clave, deben contar con Planes de Continuidad con medidas y procedimientos que permitan su continuidad o pronta recuperación.

Del mismo modo, el Plan establece una red de información y seguimiento hidrológico que pueda generar alertas con la suficiente antelación⁴⁵.

En lo tocante a la organización de la respuesta se sigue el esquema establecido por el Plan Territorial de Protección Civil, y la normativa estatal de referencia.

En la operativa concreta para este tipo de situaciones es importante que la planificación prevista contemple acciones como:

- El levantamiento de diques provisionales u otros obstáculos que eviten o dificulten el paso de las aguas.
- La reparación de urgencia de los daños ocasionados en diques y obras de protección, y en elementos naturales que controlan las avenidas.
- La eliminación y limpieza de obstáculos y obstrucciones generados por la avenida en puntos críticos de los cauces.
- La apertura de vías alternativas de desagüe y canales de derivación.
- La laminación de la avenida en embalses ubicados aguas arriba.

2.2.4.3. Incendios Forestales.

Estos Planes tiene como base el análisis de la orografía de la Comunidad, su climatología y vegetación (con especial atención a la masa forestal) para zonificar el Territorio en base a su riesgo y vulnerabilidad. Además, deben establecerse las épocas del año de peligro alto, medio o bajo.

Los parques y reservas naturales, las áreas de especial protección para las aves, los lugares de importancia Comunitaria y los espacios naturales protegidos, tienen una consideración especial.

⁴⁵ Las alertas meteorológicas que podrían generar inundaciones las suministra la AEMET a través del Plan Nacional de Predicción y Vigilancia de Fenómenos Meteorológicos Adversos (METEOALERTA).

Con estos factores, a los que se suman las infraestructuras de defensa contra incendios forestales disponibles, y la presencia de instalaciones o infraestructuras sensibles (tenidos eléctricos, gaseoductos, parques eólicos...), se establece un índice de gravedad de acuerdo con la siguiente escala:

- **Gravedad Potencial Baja (0 [cero]):** Incendios que, en su evolución más desfavorable, no suponen amenaza alguna para personas no relacionadas con el dispositivo de extinción, ni para bienes distintos a los de naturaleza forestal. El daño forestal esperable es muy reducido por extensión del incendio, o por las características de la masa afectada.
- **Gravedad Potencial Moderada (1):** Incendios que, en su evolución más desfavorable, precisarán de medidas para la protección de personas ajenas al dispositivo de extinción, o existen bienes aislados amenazados de naturaleza no forestal, como infraestructuras sensibles o redes de suministros. El daño forestal esperable es considerable (por extensión del incendio o por las características de la masa afectada).
- **Gravedad Potencial Alta (2):** Incendios que, en su evolución más desfavorable, se prevé que amenacen seriamente a núcleos de población o infraestructuras de especial importancia; o en los que el daño forestal esperable es muy importante (por extensión del incendio o por las características de la masa afectada). Exigen la adopción inmediata de medidas para la atención y socorro de la población o la protección de los bienes.
- **Gravedad Potencial Severa (3):** Incendios en los que, apreciadas las circunstancias anteriores en su índice máximo de gravedad, concurren otras sobre el dispositivo de extinción que imposibiliten la continuación de su labor encaminada al control del incendio.

La situación operativa del Plan será consecuencia de esta gravedad potencial, o de los daños ya ocurridos.

Como principal medida de prevención es esencial disponer de una red de detección y aviso, en la que puede darse vigilancia móvil terrestre, vigilancia aérea, la colaboración de agentes forestales/medioambientales, puestos fijos de vigilancia forestal...

La organización de la respuesta sigue el esquema establecido por el Plan Territorial de Protección Civil y la normativa estatal de referencia, con las siguientes particularidades:

- Puede aparecer la figura del/la Coordinador/a Forestal (normalmente un/a técnico de la Dirección General de Medio Natural) como técnico/a asesor/a de

la Dirección del Plan; y la del/la Director/a de Extinción, o Director/a Técnico/a de Incendios, para establecer el modus operandi de los servicios de bomberos intervinientes señalando los objetivos y prioridades de los Grupos de Acción.

Así mismo, la Dirección Técnica de Extinción puede apoyarse en un equipo integrado por analistas, coordinadores/as de medios aéreos y de recursos, Jefes/as de Operaciones (terrestres, aéreas o de operaciones integradas), y Jefes/as de Sector.

- En función de la evolución del incendio hay que ir adecuando las medidas de control de accesos a las zonas siniestradas o amenazadas, la información y avisos a la población, así como su confinamiento o evacuación.
- Todos los equipos de lucha contra el fuego deberán realizar su actividad respetando el Protocolo AOCEL⁴⁶, y estar dotados de los equipos de protección individual necesarios.

2.2.4.4. Riesgo Sísmico.

Partiendo de la evaluación del riesgo sísmico en la Comunidad Autónoma, ya sea de origen tectónico o volcánico (algo específico de la Comunidad de Canarias), estos Planes establecen una zonificación en base al grado potencial de afectación tanto económica (impacto sobre edificaciones y resto de usos) como social (metodologías que contemplan las personas afectadas y fallecidas, además de los daños sobre las estructuras).

Ante este tipo de situaciones cobra una especial relevancia el sistema de alerta⁴⁷, constituido principalmente por la Red Sísmica Nacional gestionada por el Instituto Geográfico Nacional (IGN), y por la Red Sísmica de la Estación Volcanológica de Canarias en el caso de esta Comunidad. Suele habilitarse también un Centro de Vigilancia Sísmica a nivel Territorial.

⁴⁶ AOCEL son las siglas del protocolo de seguridad básico y específico para las tareas de extinción de incendios forestales: Anclaje, Observación, Comunicaciones, rutas de Escape y Lugar seguro.

⁴⁷ Tal y como se indica en el Plan de Canarias (PESICAN), normalmente los terremotos no dan señales previas de sismicidad, pero pueden venir precedidos de pequeños terremotos válidos para dar la alarma. De esta forma se establecen las situaciones de **PREALERTA** (se estima que no existe riesgo para la población en general, aunque sí para alguna actividad concreta o localización de alta vulnerabilidad), **ALERTA** (se estima que existe un riesgo importante por la ocurrencia de fenómenos no habituales, y con cierto grado de peligro para las actividades usuales), y **ALERTA MÁXIMA** (existen datos que aconsejan la evacuación preventiva de la población de riesgo). La situación de **EMERGENCIA** se corresponde con la ocurrencia del terremoto que ha producido daños materiales o víctimas.

Como en otro tipo de riesgos la organización de la respuesta sigue el esquema establecido por el Plan Territorial de Protección Civil y la normativa estatal de referencia, con las algunas particularidades:

- Dentro del comité técnico para la gestión de la emergencia puede aparecer un Grupo de Evaluación de Infraestructuras y Edificaciones —o Grupo de Evaluación Sísmica— con la finalidad de determinar la continuidad operativa de los servicios esenciales (energía, agua, transportes y comunicaciones) y la integridad estructural de las edificaciones que representen peligro de colapso o desprendimiento de fachadas o estructuras añadidas. También será el encargado del estudio del fenómeno y sus réplicas, aconsejando a la Dirección del Plan sobre las actuaciones más recomendables.
- En previsión de que exista un elevado número de ciudadanos/as desplazados/as de sus hogares, y con necesidades de alojamiento, pueden habilitarse en zonas seguras Centros de Filiación y Registro, con las funciones de determinar las condiciones de salud y necesidades de alojamiento de las personas desplazadas para suministrarles atención médica, socio-sanitaria, manutención y albergue, así como información a familiares y allegados/as.

2.2.4.5. Riesgo Químico.

Los Planes Territoriales por riesgo químico contemplan los establecimientos de la Comunidad Autónoma para los que la normativa vigente establece la obligatoriedad de medidas de control sobre los riesgos inherentes a un accidente grave, incluyendo los que manipulan explosivos, artículos pirotécnicos y cartuchería (quedan excluidos los que operan con sustancias radiológicas, abarcados por otro plan específico). En estos establecimientos, como se indicaba al hablar de la normativa Estatal, las primeras medidas de acción las establece el Plan de Emergencia Interior de cada instalación, junto con su Plan de Emergencia Exterior complementario.

Dichos planes deben contemplar las afectaciones sobre las personas que un accidente puede ocasionar debido a fenómenos mecánicos (ondas de presión y proyección de fragmentos), térmicos (incendios, bolas de fuego, BLEVE...), o químicos (nube tóxica o contaminación del medio ambiente), tipificando los accidentes en las siguientes categorías:

- **Categoría 1:** aquellos para los que se prevea, como única consecuencia, daños materiales en el establecimiento accidentado. No se prevén en el exterior de éste.

- **Categoría 2:** se prevén posibles víctimas y daños materiales en el establecimiento, y en el exterior daños leves o efectos adversos sobre el medio ambiente en zonas limitadas.
- **Categoría 3:** se prevén posibles víctimas y, en el exterior, daños materiales graves o alteraciones graves del medio ambiente en zonas extensas.

En estos escenarios cobra especial relevancia la planificación de la intervención (establecimiento de zonas de alerta y de intervención) en base a la evolución de una posible nube tóxica, teniendo en consideración los productos y su toxicidad, y las condiciones meteorológicas reinantes.

Así mismo, los Planes Territoriales inciden en la necesidad de formación y dotación de medios especiales de intervención para todos los actuantes.

2.2.4.6. Riesgo Volcánico.

Como ya se ha señalado, Canarias es la única Comunidad Autónoma del Estado que registra cierta actividad volcánica. Por tanto, es la única que dispone de un Plan Territorial para hacer frente a crisis sismovolcánicas, tanto subaéreas como submarinas.

Para asegurar la eficacia y agilidad de la respuesta el Plan Territorial (PEVOLCA) establece la necesidad de que cada Cabildo Insular implante un Plan de Emergencia Insular para este riesgo. Como recursos preventivos se establecen:

- El Grupo de Vigilancia Volcánica (dependiente del Comité de Evaluación y Seguimiento de Fenómenos Volcánicos), responsable del seguimiento y valoración permanentes del peligro volcánico por medio de sistemas de vigilancia volcánica.
- El Centro de Vigilancia Volcánica permanente, dependiente del comité anterior.

La organización de la respuesta sigue el esquema establecido por el Plan Territorial de Protección Civil y la normativa estatal de referencia, destacando:

- La aparición de un Comité de Evaluación y Seguimiento de Fenómenos Volcánicos para asesoramiento de la Dirección del Plan (formulación de pronósticos sobre el posible desencadenamiento de crisis eruptivas y sus implicaciones).
- El establecimiento de un «semáforo» de información a la población:

- **VERDE (Prealerta):** Riesgo muy bajo. No son necesarias medidas de protección de la población, aunque sí se la informa.
- **AMARILLO (Alerta):** Aparecen indicios que preconizan un período pre-eruptivo (también se corresponde con erupciones volcánicas sin riesgo alguno para la población). Se activa el Plan. Se informa a la población y se planifican posibles evacuaciones.
- **NARANJA (Alerta máxima):** Se evidencia el desarrollo de una fase pre-eruptiva. Se procede a la evacuación preventiva de la población de las zonas potencialmente afectadas. Todos los recursos operativos deben mantenerse en disponibilidad absoluta para intervenir.
- **ROJO (Emergencia):** Se confirma la erupción volcánica, y que ésta supone un riesgo para la población o infraestructuras fundamentales. Aplicación de todos los medios y recursos del Plan.

2.2.4.7. Fenómenos Meteorológicos Adversos.

La Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) considera Fenómeno Meteorológico Adverso (FMA) todo evento atmosférico capaz de producir, directa o indirectamente, daños a las personas o daños materiales de consideración. El Plan Nacional de Predicción y Vigilancia de Fenómenos Meteorológicos Adversos - METEOALERTA (AEMET, 2018) contempla dentro de esta categoría lluvias, nevadas, vientos, tormentas, temperaturas extremas, fenómenos costeros (viento o altura del oleaje), polvo en suspensión, aludes, galernas y risagas, nieblas y deshielos.

Y en función de la intensidad del fenómeno establecen determinados niveles de aviso:

- **VERDE:** No existe riesgo.
- **AMARILLO:** No existe riesgo meteorológico para la población en general, aunque sí para alguna actividad concreta.
- **NARANJA:** Existe un riesgo importante, con cierto grado de peligro para las actividades usuales.
- **ROJO:** El riesgo es extremo. Se producen fenómenos meteorológicos no habituales de intensidad excepcional y con un nivel de riesgo para la población muy alto.

Los Planes Territoriales establecen, para cada uno de estos fenómenos, los índices de riesgo y de vulnerabilidad por municipio. Y ante la presencia de avisos de nivel ROJO (también con avisos NARANJA, si se considera oportuno) activan la fase de alerta, para la que el Plan establece acciones de seguimiento de la emergencia e información a la población.

La fase de emergencia (cuando se constata la existencia de daños a causa del fenómeno) contempla distintos niveles en función del efecto causado:

- **Emergencias de Nivel 1:** Se altera la vida cotidiana, existen dificultades para el tránsito de vehículos, hay alteraciones en la prestación de servicios esenciales, las infraestructuras básicas se ven ligeramente afectadas, y pueden quedar aisladas poblaciones o comarcas.

El Plan establece la movilización de los recursos necesarios de los Grupos de Acción para la protección de personas y bienes, la información a la población y a los medios de comunicación, y la posible constitución del Puesto de Mando Avanzado (PMA).

- **Emergencias de Nivel 2:** Es precisa la evacuación total o parcial de la población, gran número de personas se ven aisladas, hay cortes de carreteras y vías férreas, cierre de aeropuertos y estaciones, interrupciones o alteraciones importantes de los servicios públicos esenciales, o incluso falta de alimentos o de productos básicos para el desenvolvimiento de la vida cotidiana.

Se constituyen todos los Grupos de Acción, se amplía la información a la población y a los medios de comunicación, y se constituye el PMA.

- **Emergencias de Nivel 3:** Se lleva a cabo la Declaración de interés nacional.

La organización de la respuesta, como en otros casos, sigue el esquema establecido por el Plan Territorial de Protección Civil y la normativa estatal de referencia. Como particularidades podemos encontrar en algunos Territorios:

- Un Grupo de Evaluación Meteorológica entre los Grupos de Acción, encargado del seguimiento y valoración del fenómeno para facilitar información en tiempo real a la Dirección del Plan, y poder establecer las prioridades de intervención en cada momento.
- Un grupo encargado de asegurar la operatividad de la red vial con funciones de esparcimiento de sal ante el riesgo de nevadas, limpieza de carreteras, o señalización de zonas afectadas.

2.2.4.8. Emergencias Aeronáuticas.

Desde 2010 Cataluña cuenta con un Plan especial para emergencias aeronáuticas, que abarca los accidentes de aviación que puedan tener lugar dentro de la Comunidad Autónoma, así como las emergencias en aeropuertos, aeródromos y helipuertos.

Además de establecer el nivel de riesgo y vulnerabilidad para todo el territorio en base a las instalaciones existentes y las rutas aéreas establecidas, el Plan tiene en especial consideración el «efecto dominó» que también contemplan otros planes: la posibilidad de que el impacto por caída de una aeronave, o en menor medida fragmentos de ésta en caso de explosión, puedan impactar sobre una estructura o elemento vulnerable generando una nueva emergencia. Concretamente se hace referencia a las centrales nucleares de Ascó y Vandellòs, instalaciones que operan con mercancías peligrosas, instalaciones con sustancias radioactivas, convoyes con mercancías peligrosas, presas y embalses, e instalaciones estratégicas para el suministro de servicios básicos (generación y distribución de energía eléctrica, depósitos y conducciones de agua potable...).

Como particularidades dentro del esquema general de respuesta establecido por la legislación Estatal y el Plan Territorial podemos encontrar:

- La participación de agentes específicos, como la Dirección General de Puertos, Aeropuertos y Costas, o los/as responsables de las instalaciones aeroportuarias y sus medios de respuesta. También equipos policiales especiales en casos de apoderamiento ilícito de aeronaves, o personal de los servicios de salud pública ante alertas sanitarias que puedan darse entre el pasaje.
- El Puesto de Mando Principal (PMP) en los aeropuertos, encargados de coordinar los recursos de emergencias propios de la instalación.
- El Centro de Coordinación de Operaciones Aeroportuarias (CECOA o CECOPS), que es el centro de comunicaciones del propio aeropuerto desde el que se coordinan las acciones para paliar los efectos de la emergencia.
- La relevancia del Grupo Judicial y de Medicina Legal y Forense, por las particularidades que suelen presentar las víctimas de este tipo de sucesos.
- Las medidas especiales contempladas para la atención a las víctimas y familiares, donde cobra especial relevancia la figura de la «Persona de Contacto (PECO)» de la que ya se ha hablado en el apartado 2.1.3.11.

En cuanto a los niveles de respuesta, el Plan contempla los siguientes:

- **Pre-alerta:** Se declara cuando el incidente se produce en una instalación aeronáutica o en sus cercanías, pero puede ser resuelto por sus propios medios (se activa su Plan de Autoprotección), o la autenticidad del riesgo está por confirmar: amenazas de bomba, incendio, explosión, alerta de colisión... En accidentes fuera de los aeropuertos se corresponde con situaciones sin gran afectación a personas o bienes, controlables en un breve tiempo de respuesta.
- **Alerta:** Se declara antes accidentes o incidentes en instalaciones aeroportuarias en las que hay personas afectadas, pero sin que sea precisa la intervención general de los servicios de emergencia externos. También en situaciones pendientes de confirmar en las que, después de una primera valoración, parece que el peligro va a materializarse. En accidentes fuera de las instalaciones aeroportuarias se corresponde con situaciones sin víctimas, pero con afectación grave a bienes y/o a servicios básicos. O en las que hay un máximo de cinco personas afectadas, ya sean muertas o heridas.
- **Emergencia (en niveles 1 ó 2):** Se declara ante situaciones en las que la población afectada es numerosa y hay víctimas graves, y graves daños al medio ambiente. Requieren de todos los medios de emergencia exteriores disponibles.

2.2.4.9. Contaminación Marina.

Los planes Territoriales para actuación ante episodios de contaminación marina tienen en cuenta tres tipos de fuentes potencialmente originadoras de un vertido de sustancias contaminantes al mar: emisores submarinos, instalaciones portuarias, e instalaciones industriales. También tiene en cuenta fuentes de origen marino, como el tráfico marítimo o las áreas objeto de concesiones para la explotación y prospección petrolífera. Así mismo, suelen diferenciar los casos de contaminación por agentes biológicos o por productos químicos.

Como en otros planes se establecen varias fases de activación: **Prealerta** ante un posible suceso de contaminación marina, **Alerta** y **Emergencia** (en el caso del País Vasco sólo se habla de Alerta ante un posible suceso y Emergencia). Y se contemplan distintas situaciones de emergencia en función de su alcance, que son consideradas de forma diferente en cada Territorio.

En el Plan del País Vasco (Itsasertza), por ejemplo, las emergencias se catalogan como:

- **Situación 0 (cero):** Episodios de pequeña magnitud y peligrosidad que pueden ser gestionados mediante la aplicación de un plan interior marítimo o un plan local, o en los que la contaminación afecta —o puede afectar— exclusivamente, y de forma limitada, al frente costero de una entidad local de la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV). Su gestión se ha de llevar a cabo de acuerdo con lo que establezca en cada momento la Táctica Operativa IGM⁴⁸.
- **Situación 1:** Episodios de magnitud o peligrosidad media en los que los medios indicados por la Táctica Operativa IGM, o por un Plan interior marítimo o Plan local, resultan insuficientes; la zona amenazada o afectada es especialmente vulnerable; la contaminación puede afectar a varios municipios; la contaminación se ha producido fuera del ámbito de los planes interiores; o la sustancia o volumen del vertido lo aconsejan.
- **Situación 2:** Episodios en los que los medios disponibles para la Situación 1 resultan insuficientes, la vulnerabilidad de la zona amenazada o afectada lo aconseja, o lo mismo ocurre con la sustancia o volumen del vertido.
- **Situación 3:** Episodios de gran magnitud o peligrosidad en los que la contaminación puede afectar —o afecta— a varias Comunidades Autónomas, a costas o aguas de otros Estados limítrofes, o es declarada de interés nacional por el/la Ministro/a del Interior. También cuando la contaminación se produce en aguas de otros Estados, pero por su extensión pueden verse afectadas aguas de soberanía española.

En el Plan de Cataluña (CAMCAT) la catalogación es:

- **Situación de Prealerta⁴⁹:** Cuando pueda llegar al mar materia contaminante en cantidades significativas; se produzca un accidente en una instalación o barco en tierra, o a menos de 12 millas, que almacene, manipule, produzca, y/o transporte materias contaminantes y se pueda producir una contaminación marina leve dentro de este límite, o se pueda resolver el incidente sin llegarse a contaminar el mar.

⁴⁸ Por *Orden de 1 de agosto de 2001, del Consejero de Interior*, se aprobaron las tácticas operativas del Sistema Vasco de Atención de Emergencias y se creó el Servicio de Intervención Coordinadora de Emergencias. Dicha Orden ha sido objeto de diversas modificaciones en 2007, 2012, 2016, 2018 y 2020 (ver <https://www.euskadi.eus/tacticas-operativas-sistema-vasco-emergencias/web01-a2larri/es/>).

⁴⁹ Equivale a las fases de Alerta y Emergencia en Situación 0 del Sistema Nacional de Respuesta.

- **Situación de Alerta⁵⁰:** Cuando se produzca un accidente en una instalación (terrestre o marina) o barco que almacene, manipule, produzca, y/o transporte materias contaminantes, y tenga lugar una contaminación marina de gravedad media dentro de las 12 millas de la costa.
- **Emergencia 1⁵¹:** Cuando, independientemente del origen, se produzca una contaminación marina muy grave por las características o cantidad del vertido que pueda afectar —o afecte— a una zona de tierra localizada, o vulnerable.
- **Emergencia 2⁵²:** Cuando, independientemente del origen, se produzca una contaminación marina muy grave por las características o cantidad del vertido que pueda afectar —o afecte— a una franja extensa de tierra, o a una zona especialmente vulnerable.

En lo tocante a los grupos de acción, en este tipo de casos se contempla la intervención de unidades que actúen desde el mar, y grupos de tierra con funciones de evaluación de la costa, de prevención de la contaminación, de limpieza de la costa, y de recuperación del medio costero. Cada uno con su Coordinador/a, reportando a un/a Coordinador/a General conjunto. También pueden aparecer grupos de Control Ambiental para hacer la evaluación, intervención, seguimiento y recuperación de los daños causados al medio ambiente.

Dentro de las operaciones de respuesta tiene especial relevancia el seguimiento meteorológico (viento, lluvia, oleaje, corrientes...), y el seguimiento y evaluación de la trayectoria que puede seguir la contaminación a causa de este factor.

2.2.4.10. Riesgo Radiológico.

Los Planes Territoriales para el riesgo radiológico contemplan la vulnerabilidad existente en su ámbito a la exposición radioactiva proveniente tanto de instalaciones radiactivas (fijas o móviles) como de fuentes huérfanas⁵³, caídas de satélites o sondas espacia-

⁵⁰ Equivale a la Emergencia en Situación 1 del Sistema Nacional de Respuesta.

⁵¹ Equivale a la Emergencia nivel 2 ó 3 del Sistema Nacional de Respuesta.

⁵² Equivale a la Emergencia 3 del Sistema Nacional de Respuesta.

⁵³ Se entiende por «fuentes huérfanas» aquellas fuentes radioactivas que aparecen abandonadas en la vía pública, se encuentran en una instalación no autorizada, o se encuentran en instalaciones autorizadas que han perdido las condiciones de seguridad que les permitió obtener la autorización.

les con fuentes radioactivas, explosión de dispositivos de dispersión radiológica (artefactos explosivos a los que se ha añadido material radioactivo), y otras actividades criminales o terroristas en las que estén presentes este tipo de sustancias. Quedan expresamente excluidas las emergencias relacionadas con centrales nucleares en explotación, ámbito del Plan Básico de Emergencia Nuclear (PLABEN).

Como particularidades sobre la planificación general podemos destacar:

- Las necesidades especiales de protección, control dosimétrico y formación para el personal interviniente.
- El factor «dosis de radiación» a tener en cuenta para la determinación de la zonificación en torno al incidente: zona de aplicación de medidas urgentes, zona de alerta y zona libre. Y, lógicamente, la necesidad de contar con detectores de radiación de campo para establecerlas.
- La aparición, entre los grupos de acción, de un Grupo de Apoyo Radiológico encargado de analizar y valorar el riesgo radiactivo que comporta el accidente, y de colaborar en las acciones necesarias para neutralizar el foco de peligro. En este grupo quedarían integradas unidades especializadas como los TEDAX-NRBQ del Cuerpo Nacional de policía y de la Guardia Civil, o las Fuerzas Armadas.
- La necesidad de evaluar y adoptar medidas para la protección de la población; del medio ambiente; de las redes de saneamiento, pluviales y de agua potable; y de los suelos y el ganado. Y en este sentido, la importancia de considerar medidas de control de accesos, confinamiento, alejamiento o evacuación de la población y descontaminación; estabulación de animales; aplicación de una profilaxis radiológica (ingestión de compuestos químicos que tienen un efecto reductor sobre la absorción de radionucleidos por determinados órganos del cuerpo); y restricciones al consumo de alimentos y agua.
- La colaboración del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) y su Sala de Emergencias (SALEM) en todas las fases de la emergencia —tal y como está recogido en la normativa estatal—, al igual que la de la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos (ENRESA) o el CECO de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias.
- La colaboración de la AEMET, o de los servicios territoriales de meteorología, en los casos en los que factores de este tipo pueden repercutir en la dispersión de las partículas radiactivas.

Las actuaciones vienen establecidas normalmente a través de los siguientes niveles:

- **Nivel 0 (cero):** Los riesgos se limitan a la propia instalación, y pueden ser controlados por su Plan de Emergencia Interior o de Autoprotección. Si el incidente no está asociado a una instalación o actividad puede ser controlado por los medios disponibles en el Plan Autonómico, y en su evolución más desfavorable no supone un riesgo para la población.
- **Nivel 1:** Pueden verse afectadas personas en el interior de la instalación, y las repercusiones en el exterior, aunque muy improbables, no pueden ser controladas únicamente con los recursos del Plan de Emergencia Interior o de Autoprotección. Si la emergencia no está asociada a una instalación o actividad puede ser controlada por los medios disponibles en el Plan Autonómico, pero es preciso poner en práctica medidas para la protección de las personas que puedan verse amenazadas.
- **Nivel 2:** Se prevé que resulten afectadas personas tanto en el interior como en el exterior de la instalación, y que van a ser necesarios medios de titularidad estatal no asignados al Plan. Esta misma necesidad de medios se dará si la emergencia no está asociada a una instalación o actividad.
- **Nivel 3:** La emergencia se declara como de interés nacional.

En algunos territorios, como Canarias, el Nivel 0 de emergencias corresponde a las fases de Prealerta, Alerta, y Alerta Máxima del Plan. En Navarra el Nivel 0 se denomina «Fase de Preemergencia».

Capítulo 3: Análisis de los mecanismos de respuesta

3.1. Teoría Básica sobre Incidentes de Múltiples Víctimas y Catástrofes

La traslación al nivel operativo de buena parte de lo establecido por la normativa analizada en el capítulo anterior tiene su base en lo que podríamos llamar la «teoría básica sobre respuesta a incidentes de múltiples víctimas y catástrofes», que viene a dar respuesta a lo que la Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil señala en su Capítulo IV, Artículo 16, como Respuesta inmediata a las emergencias:

«Se entiende por respuesta inmediata a las emergencias de protección civil la actuación de los servicios públicos o privados de intervención y de asistencia tras el acaecimiento de una emergencia o en una situación que pudiera derivar en emergencia, con la finalidad de evitar daños, rescatar y proteger a las personas y bienes, velar por la seguridad ciudadana y satisfacer las necesidades básicas de subsistencia de la población afectada. Incluye la atención sanitaria, psicológica y social de urgencia, el refugio y la reparación inicial de los daños para restablecer los servicios e infraestructuras esenciales, así como otras acciones y evaluaciones necesarias para iniciar la recuperación».

Esta teoría nace de la experiencia acumulada en los principales conflictos bélicos del Siglo XX, y se consolida a partir de los años 80. Se fundamenta en considerar que un sistema de emergencias médicas preparado para hacer frente a las catástrofes debe tener en cuenta (Halpern, P., 2010, *Disasters and HazMat* en Tintinalli, Cameron, & Holliman (Edits.), *EMS: A Practical Global Guidebook*, pp. 601-615):

- Una evaluación de los peligros y vulnerabilidades a los que habrá que hacer frente revisada periódicamente (pueden cambiar con el paso del tiempo). Algo en lo que tiene un papel esencial la coordinación entre las agencias más relevantes (servicios de lucha contra el fuego, de protección medioambiental, unidades epidemiológicas, policía, fuerzas armadas...).
- El estado de las infraestructuras. Especialmente la red de carreteras y las estaciones de suministro de combustible —esenciales para el funcionamiento de los servicios de emergencia—, y su posible afectación por distintos tipos de fenómenos adversos.
- El conocimiento de los equipos y suministros relevantes disponibles para situaciones de emergencia, tanto públicos como privados.

- Lo que se ha dado en denominar C⁴ (*Communications, computers, command and control*): compartir toda la información esencial sobre el incidente entre agencias intervinientes, ya que un mando y control efectivos son, en gran medida, dependientes de la precisión de dicha información. Sin olvidar que, gracias a la evolución de la tecnología, ya es posible disponer de múltiples recursos informáticos sobre el terreno para facilitar la recogida, procesado y compartición de datos.
- La existencia de protocolos y procedimientos operativos para situaciones de catástrofe.
- El personal necesario para casos de desastre, que es distinto del que se precisa para las operaciones ordinarias. Y las vías para conseguir apoyos en caso de necesidad: cuerpos de voluntarios/as, personal sanitario jubilado, fuerzas armadas, policía, estudiantes... También es importante tener bien diseñado un sistema de aviso masivo a personal potencialmente interviniente, teniendo que presente que al menos en los primeros momentos los sistemas tradicionales de comunicación van a fallar.
- El entrenamiento del personal. En muchos países —especialmente en los más grandes— pueden coincidir múltiples agencias atendiendo sobre el terreno, cada una con su propia filosofía y formación. Y aunque esto funcione en el día a día, puede ser altamente perjudicial en situaciones de catástrofe en las que es extremadamente importante que exista una coordinación, unos protocolos y un entrenamiento unificados.
- La coordinación entre agencias. La gestión de desastres nunca es una labor de una sola organización. Sólo una filosofía operacional común, protocolos claros, medios de comunicación compartidos, una capacitación conjunta, y unas buenas relaciones personales entre directivos/as de los diferentes organismos, asegurarán una coordinación eficaz.

A continuación exponemos los aspectos clave de esta «teoría básica» tal y como se entiende en nuestro país, y en otros países del globo, refiriéndonos siempre a los aspectos vinculados a la zonificación, los protocolos de intervención, y el mando y control del incidente.

3.1.1. Principios Generales

3.1.1.1. Zonificación.

Organizar la intervención de los servicios asistenciales en una gran emergencia o catástrofe parte del establecimiento de tres zonas diferenciadas, **Salvamento**, **Socorro** y **Base**, en las que han de tener lugar distintas fases de recuperación y atención de heridos/as, incluida la gestión de cadáveres. La Organización Mundial de la Salud, y la Organización Panamericana de la Salud —PAHO—, desarrollarán estos conceptos en el manual *Establecimiento de un sistema de atención de víctimas en masa* (PAHO, 1996).

A día de hoy, dentro de la formación reglada del Técnico en Emergencias Sanitarias (TES) se sigue enseñando esta terminología y dinámica de trabajo a través del módulo dedicado a la Logística Sanitaria en Emergencias (Giménez Mediavilla, 2013).

En su obra *Manual de Atención a Múltiples Víctimas y Catástrofes*, Álvarez Leiva (2005) apunta que «En el espacio en el que se produce una catástrofe se reúnen de manera progresiva y desordenada un gran número de elementos con fines diferentes» (p. 90). Y para que cada segmento asistencial tenga su propio «territorio», y pueda desempeñar su labor, es necesaria esta sectorización de espacios y tareas. La definición que hace el manual de estas zonas es la siguiente:

1. **Área de Salvamento** (denominada también punto de impacto, zona caliente, Área roja, o Punto cero):
 - Es el punto de mayor impacto, y donde la desestructuración del sistema es máxima.
 - El acceso está limitado por los propios daños o por los peligros añadidos.
 - Los primeros intervinientes van a ser los/as propios/as supervivientes y los equipos de salvamento (normalmente los bomberos).
 - Los esfuerzos irán dirigidos a aislar y controlar el siniestro, a la búsqueda de supervivientes, a retirar a las víctimas de los daños potenciales, y a rescatar a las personas atrapadas.
 - El esfuerzo principal sobre los/as supervivientes es reunirlos/as y conducirlos/as a través de la primera noria de evacuación a sectores seguros (nido de heridos/as) en los que puedan ser socorridos/as.
 - La asistencia sanitaria será inicialmente primitiva y rutinaria (únicamente gestos terapéuticos salvadores), y se regirá por un principio: «La invasión del personal sanitario del área de impacto buscando una mayor

proximidad a las víctimas les resta operatividad y visión de conjunto, trabaja en una posición más desorganizada e insegura y pierde el control sobre las víctimas que caminan, los espectadores y las ambulancias».

Los servicios médicos sólo entrarán en esta área a demanda de los servicios de salvamento para apoyar rescates complicados. Existen tres situaciones concretas que aconsejan la medicalización excepcional de la zona cero (Pagès Castellà & Simó Meléndez, 2020):

- «Número suficiente de médicos y enfermeros disponibles en proporción al número de heridos.
- Gravedad extrema de pocos heridos en la Zona Cero si el estado del resto de las víctimas lo permite, por no estar tan graves.
- Paciente o pacientes atrapados y graves con tiempo de excarcelación prolongado, una vez hayamos solucionado el resto de víctimas no atrapadas en cuanto a triaje y traslado y su estado de menor gravedad lo permita» (p. 76).

2. Área de Socorro (Área segura o zona amarilla):

- Estará lo más próxima al Área de Salvamento que las condiciones de seguridad lo permitan. Se elegirán espacios abiertos, fuera de peligro, con accesos rápidos y que faciliten la coordinación y el transporte.
- Es el espacio para socorrer a las víctimas, y en el que se despliegan los servicios de atención médica urgente (la capacidad de respuesta será directamente proporcional a la capacidad para desplegar Puestos Médicos Avanzados).
- El esfuerzo asistencial principal será el triaje⁵⁴ y tratamiento de las urgencias extremas.
- Los elementos sanitarios a desplegar en este sector son:
 - El **nicho de heridos** (entre la zona roja y amarilla), en un espacio seguro y resguardado. Se constituye no por motivos de gravedad, sino por criterios de seguridad (retirar con rapidez a las víctimas de zonas de peligro real o potencial). Es esencial cuando el número de víctimas es importante y el ambiente hostil.
 - El **área de clasificación** (próxima al nicho de heridos). Constituye el primer contacto organizado de los equipos médicos con las

⁵⁴ Triage es un término de origen francés que en el ámbito sanitario se aplica a las técnicas de clasificación de los/as pacientes en función de la gravedad de sus lesiones.

víctimas. Se desplegará lo antes posible en un lugar seguro, visible, de fácil acceso, y con la amplitud suficiente para establecer un área de espera, una de inspección, y eventualmente un espacio de parada y shock para víctimas extremadamente críticas.

- El **Puesto Médico Avanzado (PMDA)**. Sus funciones principales son salvar vidas y preparar a los/as pacientes para la evacuación empleando para ello el menor tiempo y recursos posible.

En el PMDA se hace la clasificación clásica de los/as pacientes en cuatro categorías: roja, amarilla, verde y negra. A cada categoría se le asigna un espacio físico y un personal.

El control de la vida se hace mediante lo que Álvarez Leiva denomina «Proceso Asistencial Industrial (PAI)»⁵⁵.

La segunda noria se ocupa de evacuar a los/as pacientes desde el Puesto Médico Avanzado al Puesto de Carga de Ambulancias.

Para que esta segunda noria cumpla sus funciones es preciso tener en cuenta algunos factores:

- ❖ El/la Jefe/a Médico/a del Puesto Médico Avanzado, con la ayuda de algunos/as enfermeros/as, ha de comprobar que los/as pacientes estén en estado de ser evacuados y ordenar su traslado.
- ❖ Es aconsejable habilitar un equipo de camilleros/as asignados/as específicamente a esta función, y no valerse del personal de las ambulancias que entren en el Área de Socorro.
- ❖ Así mismo, es aconsejable contar con un lote de camillas asignadas específicamente a esta tarea.

⁵⁵ El Proceso Asistencial Industrial (PAI) consiste en aplicar las mismas actividades terapéuticas a todas las víctimas de manera indiscriminada por un mismo equipo. Se establecen cuatro equipos: (1) Equipo de soporte ventilatorio, que se dedica a intubar a los/as pacientes que lo precisan —algunos/as en el área de triaje y otros/as en el de rojos—; (2) Equipo de analgesia, encargado de aplicar morfina o ketamina a quienes lo necesiten; (3) Equipo de fluidoterapia, encargado de implantar líneas de infusión; y (4) Equipo de inmovilización y empaquetado, que prepara y coloca tarjetas identificadoras a los/as pacientes para que pasen a la 2ª noria, la del PMDA al Puesto de Carga de Ambulancias (PCAMB).

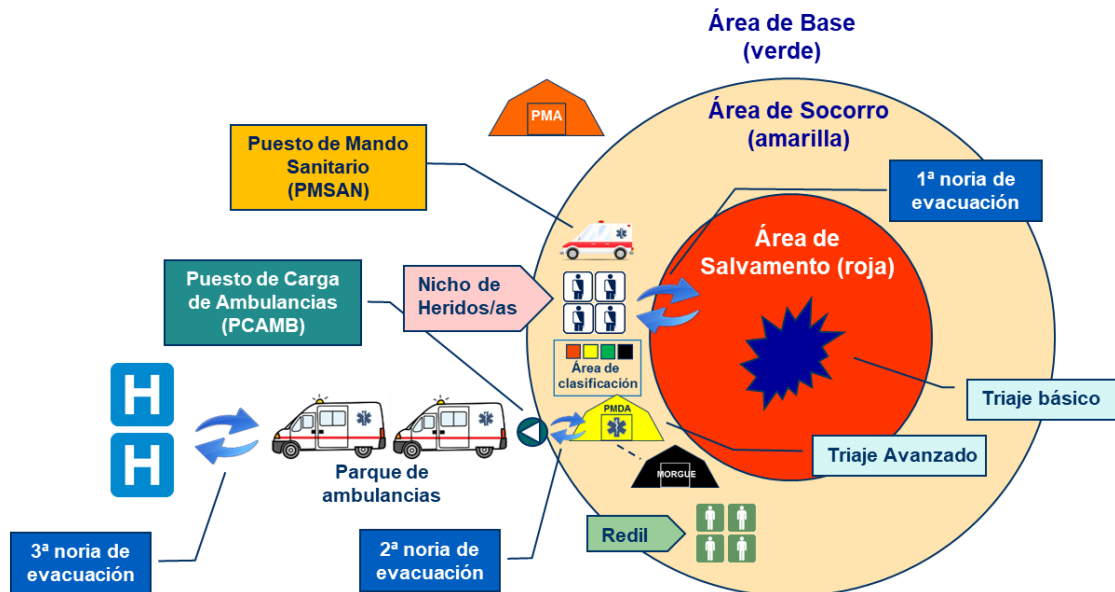
- ❖ La noria debe ponerse en marcha cuando esté operativo el Puesto de Carga de Ambulancias (PCAMB), y haya una persona al mando de la distribución de víctimas a los centros asistenciales.
 - El **Puesto de Carga de Ambulancias (PCAMB)**, en el límite entre las zonas amarilla y verde, es el área a la que llegan las víctimas para ser evacuadas. Debe permitir un acceso natural de los vehículos, de forma que puedan circular como una noria, sin maniobras.
La persona al mando de esta zona reunirá en un punto todas las ambulancias disponibles, les dará entrada al Puesto Médico Avanzado (PMDA) ordenadamente, tendrá un contacto permanente con el PMDA para informar de la disponibilidad de recursos a fin de evitar mover a las víctimas y situarlas temporalmente en espacios sin control asistencial, comprobará que cada paciente lleve su ficha de traslado, y anotará el centro hospitalario de destino.
 - Otros elementos en el escenario:
 - **Redil:** Espacio para concentrar a las personas ilesas o con autonomía suficiente, que serán transportadas por vehículos no sanitarios con criterios de prioridad indefinidos. Se trata de mantenerlas controladas para que no estorben las tareas asistenciales, a salvo, y con posibilidad de ser filiadas.
 - **Morgue:** Espacio eventual para la concentración de fallecidos/as en un lugar reservado y seguro.
 - **Puesto de Mando Sanitario (PMSAN):** Hasta ser relevado por un elemento específico, será el primer vehículo sanitario presente en el lugar. Se ocupará de dirigir y controlar a todo el personal sanitario presente (médicos/as, enfermeros/as, técnicos/as, camilleros/as reclutados/as...).
3. **Área de Base** (Área de apoyo, de estacionamiento, o zona verde):
- Espacio limítrofe con la Zona de Socorro.
 - Zona de organización de todos los apoyos disponibles para el salvamento y socorro de las víctimas. Especialmente de los medios de transporte sanitario, evitando evacuaciones salvajes.

- En ella se alojan los elementos de mando y coordinación, asistencia especializada y equipos pesados, además de las ambulancias.

En incidentes especialmente amplios el escenario puede sectorizarse en subsectores, estableciendo en cada uno de ellos las áreas anteriores (Salvamento, Socorro y Base).

La representación gráfica de estas estructuras asistenciales puede verse en el gráfico siguiente:

Figura 2. Componentes clásicos de la zona de intervención



Fuente: Elaboración propia.

3.1.1.2. Protocolo de Intervención

En lo tocante al desarrollo de la intervención —que en su obra define como «despliegue»—, Álvarez Leiva (2005) aporta algunas indicaciones que combinamos aquí con las que se establecen de forma genérica para cualquier tipo de incidente de múltiples víctimas (IMV):

- Según lleguen al escenario los vehículos asistenciales, deben estacionarse de forma organizada y suficientemente separados del incidente como para garantizar su seguridad.
- El personal deberá ir en todo momento debidamente uniformado.
- **PRIMER EQUIPO:** Su responsable deberá hacer una inspección rápida y rigurosa del contorno del incidente (valoración de la situación), tratando de

identificar peligros potenciales, presencia de víctimas dispersas, y límites del escenario (dimensionar la catástrofe). La información a recopilar es:

- Tipo y naturaleza de la catástrofe.
 - Extensión del problema.
 - Número aproximado de víctimas y naturaleza de las lesiones.
 - Riesgos añadidos.
 - Características del terreno.
 - Condiciones de luz.
 - Apoyos necesarios.
 - Tiempo estimado de resolución.
 - Presencia de niños/as implicados/as en el incidente.
 - Presencia de otros servicios sobre el terreno.
 - Posibilidad de organizar una helisuperficie eventual.
- El esfuerzo de los primeros intervinientes se ha de dirigir, antes de cualquier actividad médica, a **organizar** la colocación de los recursos actuales y futuros de manera que se garantice la mejor asistencia posible, y a decidir **qué equipos de apoyo** serán necesarios (informando a su Centro de Coordinación). Obviamente, estableciendo las **medidas de seguridad** oportunas (perímetro de seguridad).

Los primeros pasos de esta organización serán determinar dónde estará el Área de clasificación, el Puesto Médico Avanzado (PMDA), y el Puesto de Carga de Ambulancias (PCAMB). A continuación se balizará con cinta las zonas elegidas, y se hará visible su territorio.

Esto mismo se aplicará a todas las Áreas o zona del escenario («la organización se tiene que ver») usando cintas, conos, carteles, o incluso faros de vehículos durante la noche.

Como recalca Álvarez Leiva (2005), «Si no se despliega una estructura visible, las víctimas no encuentran espacios de acogida, se derramarán por todas partes a merced de voluntarios, espectadores y supervivientes ilesos que los trasladarán al hospital más próximo» (p. 110).

- Uno o más miembros del equipo sanitario se dedicarán a orientar a los siguientes equipos que se incorporen al escenario indicándoles dónde situarse (función de «baliza humana»).
- Para absorber la desorganización lo antes posible es necesario establecer una **reunión con todos los servicios presentes** antes de iniciar el trabajo asistencial para repartir espacios y cometidos, y señalar prioridades (establecimiento de una estrategia común).

Las tareas prioritarias que competen a cada servicio son:

- **Primer equipo médico local:**
 - Establecer medidas de seguridad.
 - Concentrar a las víctimas que puedan moverse.
 - Situar a los/as supervivientes en una zona segura.
 - Elegir la mejor zona para establecer el despliegue.
 - Ayudar a la llegada de equipos especializados.
- **Servicios de rescate y salvamento:**
 - Establecer medidas de seguridad.
 - Revisar toda la zona (punto de impacto) para localizar supervivientes.
 - Rescatar a las víctimas y extraerlas hasta el nido de heridos, o el área de clasificación del área de socorro (1ª noria de evacuación).
- **Policía:**
 - Establecer y reforzar medidas de seguridad y de protección de bienes.
 - Asegurar la no invasión de ambulancias.
 - Controlar a los/as espectadores/as.
 - Dirigir y vigilar el tráfico.
- **SEGUNDO EQUIPO:** El segundo equipo asistencial colaborará con el primero en la señalización de la zona de forma sencilla y en evitar la invasión de ambulancias, e iniciará el triaje.

- **TERCER EQUIPO:** El tercer equipo se ocupará de controlar la llegada de ambulancias no especializadas, de preparar el Puesto de Carga de Ambulancias (PCAMB), y de reforzar la atención médica en el Área de Socorro.

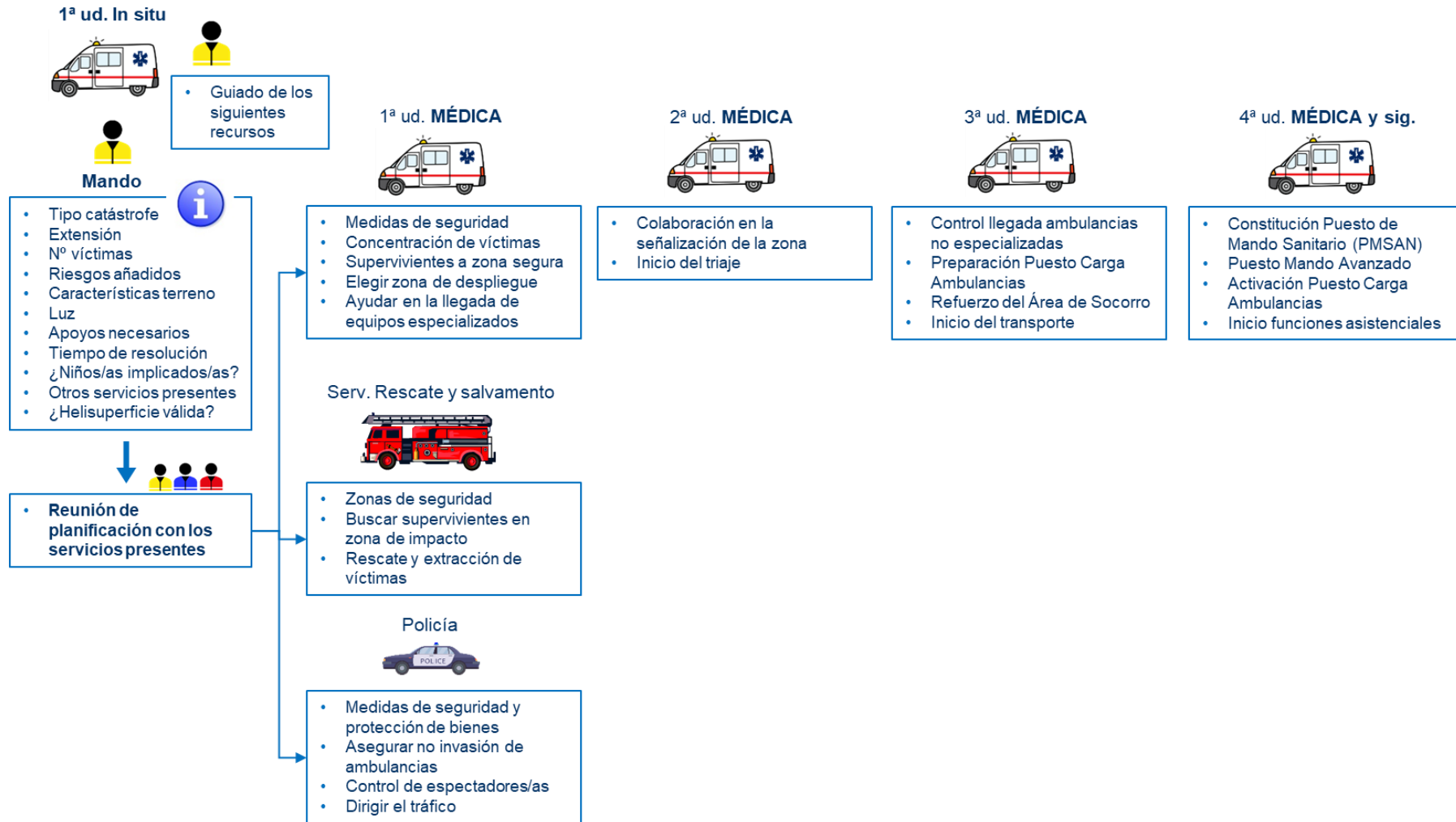
Puede iniciar el transporte, dispersando a los/as pacientes entre varios hospitales por criterios de capacidad.

Controlará el etiquetado de los/as evacuados/as.

- **A partir del TERCER EQUIPO:**
 - Se potencian las acciones organizativas.
 - Se constituye un Puesto de Mando Sanitario (PMSAN) como espacio físico independiente del primer vehículo asistencial personado.
 - Se perfecciona el Puesto Médico Avanzado (PMDA).
 - Se activa el Puesto de Carga de Ambulancias (PCAMB).
 - Se inician las funciones asistenciales.

En el gráfico siguiente se resumen las funciones a desempeñar por cada uno de los servicios intervinientes:

Figura 3. Funciones de los servicios intervinientes



Fuente: Elaboración propia.

Blanco Martín (2018), en su obra enfocada al temario del Certificado de Profesionalidad en Atención Sanitaria a Múltiples Víctimas y Catástrofes, hace referencia a algunas medidas adicionales que incluimos aquí por su relevancia y utilidad:

- El triaje se ha de aplicar siempre en sentido anterógrado: sin regresar a cambiar la etiqueta de un/a paciente que se acaba de valorar. El objetivo es triar primero a todas las víctimas, si bien a lo largo del proceso asistencial es preciso hacer reevaluaciones constantes ya que su estado puede variar.
- A medida que se incrementan los recursos humanos disponibles es preciso ir asignando responsables de cada sector y de cada estamento.
- Es necesario que haya personal exclusivamente dedicado a controlar el flujo de vehículos entrando y saliendo del escenario. Además, hay que evitar que la vía de acceso y la de evacuación coincidan.
- Varias personas deben dedicarse a inspeccionar el perímetro del incidente en busca de víctimas que puedan haber salido despedidas, o que hayan empezado a deambular desorientadas.
- En los primeros momentos se puede recurrir a la colaboración de personas ile-
sas para el cuidado de grupos de víctimas.
- Es conveniente que los recursos de apoyo que van llegando al escenario —a la zona que en la normativa recogida en el Capítulo 2 se denomina «Centros de Recepción de Ayudas» (CRA)— se vayan agrupando por tipos en tanto no entren a desarrollar una función activa en la intervención: ambulancias, vehículos cisterna, coches de policía...
- También es conveniente establecer en el Área de Base un almacén general para ordenar el material sanitario que pueda ir llegando desde hospitales o centros de salud de la zona.
- Si hay medios suficientes, es recomendable que las víctimas permanezcan durante todo el proceso asistencial sobre el mismo tablero o camilla en el que se han colocado en el momento de su rescate. Así se minimizan movilizaciones que puedan agravar sus lesiones, y se facilita su tránsito. Al no dejarlas directamente sobre el suelo también se previene la aparición de hipotermia.

Lógicamente, debe disponerse de personal de Logística con la misión de recuperar esos tableros, camillas o mantas en el momento de la evacuación, a fin de volver a utilizarlos en el área de salvamento.

- En las norias de camilleo se optará, siempre que sea posible, por equipos de cuatro personas. De esta forma podrán transportar incluso a personas corpulentas. Se centrarán en evacuar primero a las víctimas identificadas como «RO-JAS».
- En el nicho de heridos se debe colocar a las víctimas de forma organizada: en batería, con todas las cabezas del mismo lado, y dejando un espacio suficiente de persona a persona para poder atenderlas (efectuar gestos asistenciales salvadores).
- Aunque se tiende a instalar estructuras hinchables para que hagan las funciones de Puesto Médico Avanzado, inicialmente puede recurrirse a acotar un espacio rectangular con dos ambulancias medicalizadas en sus lados, enfrentadas por sus puertas laterales.
- Cuando el Puesto Médico Avanzado alcance su aforo máximo, hay que ir dejando a las víctimas en el exterior manteniendo la misma disposición que la del interior de la estructura que hace estas funciones. Se ha de tener la precaución de colocar a las víctimas con la cabeza hacia un pasillo central, de forma que se pueda manejar mejor la vía aérea. Además, el puesto deberá tener una puerta de entrada y una de salida claramente identificadas.
- En la medida de lo posible los cadáveres se colocarán alejados tanto de las personas heridas como del personal en general, dispuestos ordenadamente en hileras, y procurando que no estén en contacto directo con el suelo. Su movilización no se llevará a cabo nunca con vehículos de asistencia.
- En el entorno del escenario debe existir un punto de encuentro para los/as profesionales y voluntarios/as que acudan convocados. Su función es la de explicarles la situación, las normas de actuación, y asignarles funciones.
- El Centro de Coordinación de Urgencias que preste soporte a la intervención debe conocer en tiempo real las capacidades de acogida de los hospitales del entorno, a fin de distribuir las evacuaciones y no trasladar la catástrofe a las puertas de urgencias de estos centros.
- Es conveniente que exista personal de apoyo a los mandos en lo tocante a las comunicaciones.

3.1.1.3. Mando y Control.

La zonificación del escenario de una gran emergencia o catástrofe exige una sólida cadena de mando y control que defina los recursos a participar y sus competencias, y establezca el funcionamiento de las estructuras y sistemas complementarios esenciales como las comunicaciones o la logística.

Álvarez Leiva (2005) también señala que existen una serie de principios organizativos básicos esenciales para que cualquier institución funcione, especialmente en los momentos de dificultad. Y, por ende, en las situaciones de catástrofe:

- **Autoridad:** Es el poder de hacerse obedecer. En sus palabras:
«La autoridad decide y hace porque le asiste el derecho y lo hará siempre en los límites permitidos, teniendo presente la obligatoriedad de asignar tareas y comprobar que se cumplen en el tiempo fijado, con los medios proporcionados y los resultados previamente establecidos» (p. 62).
- **Jerarquía:** Existencia de un/a jefe/a identificado/a como tal, y revestido/a de la autoridad imprescindible.
- **Unidad de mando:** Cada persona debe tener un/a jefe/a, y sólo uno/a.
- **Subordinación:** Asumir que los intereses del equipo están por encima de criterios individuales.
- **Control:** El derecho de la autoridad a pedir resultados, concretados en las dimensiones de tiempo de ejecución, medios utilizados y resultados obtenidos.
- **Responsabilidad:** Aceptar una autoridad y unas obligaciones.
- **Convergencia:** Trabajar en una dirección única.
- **Capacitación de las personas:** Asunción de responsabilidades de acuerdo con las aptitudes de cada persona.
- **Orden:** En el tiempo (cada cosa en su momento) y en el espacio (cada persona y cada cosa en su sitio).
- **Disciplina:** Obediencia a la organización por encima de intereses particulares, dirigida a la consecución de unos objetivos concretos.
- **División del trabajo:** Cada miembro del equipo ha de saber actuar de acuerdo con una función concreta en beneficio del conjunto.
- **Trabajo en equipo:** Aunar los esfuerzos de diferentes personas, ejecutando diferentes tareas, para lograr un mismo resultado final.

- **Remuneración:** El esfuerzo precisa una compensación con criterios de equidad, y en cada caso alineada con el objetivo social de la institución.

Anitua (2014) explica que existen cuatro elementos básicos a la hora de mejorar la respuesta a la resolución de siniestros:

1. **La división del trabajo (especialización):** La especialización mejora los tiempos y los resultados. Las capacidades, la formación, el equipamiento y la experiencia en el desarrollo de unas determinadas tareas, hacen que se ejecuten mejor.
2. **El encuadramiento:** La especialización hace que, en casi todas las ocasiones en las que ocurre un grave suceso, se generen actuaciones «multidisciplinares», interviniendo diferentes tipos de servicios de emergencia.

El encuadramiento del personal actuante —saber a qué grupo se pertenece y cuáles son las funciones y tareas asignadas— resulta indispensable para establecer orden.

Algo a lo que contribuyen los uniformes: «El uniforme y los distintivos de los servicios son básicos para identificar rápidamente a qué grupo pertenece cada persona involucrada en el desastre» (p. 19).

El rechazo de quien dirige las operaciones a personas que, con buena voluntad, se acercan al lugar responde precisamente al hecho de no conocer sus capacidades y formación, y a que normalmente no llevan el equipamiento adecuado para desempeñar su labor.

3. **La jerarquía:** Define quién depende de quién, y permite evitar duplicidades y disfunciones. «Pero sobre todo debe definirse quién asume el rol de **mando único** en un incidente multidisciplinar, porque en emergencias no existen procesos assemblearios» (p. 19).

Como recalca Anitua, la existencia de un mando único permite a todos los servicios operativos, o agencias intervinientes, disponer de objetivos y estrategias comunes, sin que ello suponga la pérdida de competencias o capacidad de actuación, por cuanto cada una de las personas de los servicios operativos han de actuar en todo momento bajo el mandato directo de sus mandos naturales. Es, además, una dinámica que aparece en las legislaciones sobre Protección Civil desarrolladas por las distintas Comunidades Autónomas.

El mando único, por tanto, debería estar siempre claramente definido, asegurándose que todos los servicios intervinientes saben quién lo ostenta. De no ser

así, existen unas pautas para establecerlo que transcribimos aquí literalmente por su validez y relevancia:

- **«El que llega primero.** Inicialmente ostenta el mando único el superior jerárquico del primer servicio operativo que llegue al lugar, con independencia de que el incidente esté o no entre sus competencias.
- **Dirige el que está.** Puede parecer una afirmación con poco sentido, por lo obvio, pero son muchas las ocasiones en las que el mando se le adjudica a una persona ausente del lugar donde se toman las decisiones en base a aspectos formales de tipo competencial.
- **Transferencia del mando.** A la llegada del servicio competente al lugar del suceso, se procederá a la transferencia del mando al superior jerárquico de este nuevo servicio, garantizándose de esta forma que nunca hay ausencia de mando y responsabilidad de las actuaciones en un incidente» (p. 19).

4. **La coordinación:** La división de tareas y la especialización hacen que las personas pertenecientes a diferentes unidades desarrollen su propia perspectiva de la situación, del tiempo de resolución, y tengan estilos de comunicación y normas formales diferentes entre sí. Eso lleva a que se centren en sus propios problemas, a espaldas de las necesidades generales.

En palabras de Anitua, «La coordinación entraña volver a reunir a la gente con el propósito de asegurar que las relaciones de trabajo entre las personas que desempeñan labores diferentes puedan contribuir a las metas organizacionales del momento concreto» (p. 20).

Los aspectos esenciales que la hacen posible son:

- Un **soporte legislativo** que ordene la actuación de todas las Administraciones públicas en situaciones de emergencia.
- La existencia de **planes, tácticas y procedimientos.** «Cuando ocurre un siniestro no es momento de empezar a pensar cómo actuar, sino de actuar como se ha pensado» (p. 18). Cada supuesto accidental o catastrófico debe haber sido estudiado previamente, y establecidos los sistemas de respuesta iniciales para que la ayuda se provea de forma automática, sin dilación.
- Un **portal de acceso único** a todas las emergencias (112), que sea el que alerte y movilice a los servicios que correspondan.
- Una **gestión unificada o compatible de las comunicaciones**, ya que «si no hay comunicación, no habrá coordinación» (p. 21).

- Medios para la **coordinación e integración en la intervención**. Son necesarios unos Centros de Coordinación Operativa (CECOP) preparados técnica y humanamente para realizar su función en todo momento, y para actuar como Centros de Coordinación Operativa Integrada (CECOPI) por incorporación de los mandos de las distintas Administraciones, con sus «salas de crisis».

Y también son precisos uno o varios Puestos de Mando Avanzados (PMA) para poder operar cerca de la zona de intervención, y reunir a los/as jefes/as o responsables de todos los grupos de acción destacados en el incidente (obviamente en contacto permanente con el CECOP).

- La **integración del voluntariado estructurado** en la emergencia ordinaria. «Lo que no funciona habitualmente, tampoco funcionará en una gran emergencia» (p. 21). Y un voluntariado bien organizado, con una jerarquía interna, formado y equipado, es un colaborador imprescindible en una gran catástrofe. Pero si no se trabaja con él en la pequeña emergencia, no será posible una buena coordinación en la gran emergencia.

- **Formación reglada y especializada.**

- **Ejercicios y simulacros conjuntos** con los que comprobar que todas las medidas de comunicación e información previstas funcionan, que los/as actuantes conocen los procedimientos operativos conjuntos, y que se establecen adecuadamente el mando único y el PMA.

También es importante que tengan contacto con el «medio» en el que se produce el simulacro (aeropuerto, hotel, túnel...) para ver cómo se adecúa la teoría organizativa a las particularidades del escenario. Y que se evalúen a posteriori para detectar oportunidades de mejora.

3.1.1.4. Logística Sanitaria.

Para que la teoría y procedimientos expuestos en los apartados anteriores puedan traducirse en una respuesta eficaz a una gran emergencia o catástrofe, Villalobos (2018) explica que son necesarios una serie de elementos y parámetros: planificación, organización, simplicidad, economía, oportunidad, equilibrio y flexibilidad.

Dentro de la planificación habla de varios aspectos que se deben analizar a la hora de afrontar la situación de emergencia:

- Logística sanitaria, entendida como el «cálculo de las necesidades y el aprovisionamiento para la resolución de la situación acontecida». Es decir, «la previsión de medios a movilizar, el cómo hacerlos llegar al lugar de intervención y cómo mantenerlos en el lugar dependiendo de las necesidades». Con la particularidad de que «no sólo tenemos en cuenta las necesidades de los recursos humanos allí empleados, sino también de los afectados» (p. 15).
- Estrategia, como la «herramienta que nos permite el diseño y ejecución de las acciones necesarias para conseguir los objetivos básicos» (p. 16).
- Táctica, como «el método empleado para la consecución de un objetivo» (p. 16).
- Inteligencia sanitaria, como «aquellos conocimientos que se han recopilado sobre el lugar de influencia en nuestra actuación» (p. 16).

En relación a la organización recuerda la importancia de establecer un organigrama de mando.

La simplicidad hace referencia a trabajar con lo que Villalobos (2018) llama «instrumentos logísticamente sencillos»: materiales, técnicas y procedimientos operativos universales, fáciles de emplear o de comprender.

La economía —bajo su criterio un pilar fundamental de la logística— se refiere a repercutir el menor coste posible a las acciones a realizar, optimizando el uso y conservación del material, minimizando los costes de transporte —de medios materiales, infraestructuras, y también de recursos humanos—, y el trasiego de afectados/as o pacientes. Es decir: buscar siempre la máxima eficiencia en la respuesta sin mermar seguridad y operatividad.

La oportunidad, en un contexto en el que un retraso en la respuesta se puede traducir en una mayor pérdida de vidas y un agravamiento de la situación, quiere decir que hay que tenerlo todo preparado y chequeado de antemano, embalado, empaquetado y listo para partir⁵⁶. Y que hay que tener unos recursos humanos seleccionados y listados, diferenciados por categorías profesionales y capacidades, también listos para movilizarse de inmediato.

⁵⁶ El Sr. Villalobos, habla de la necesidad de contar con material preparado en contenedores para cubrir las necesidades específicas de al menos 25-30 intervenciones, que de acuerdo con las recomendaciones de

El equilibrio, en palabras de Villalobos (2018), supone en estos casos «encontrar el equilibrio entre las necesidades producidas por la catástrofe y la provisión de elementos como recursos, infraestructuras... Debiendo respetar, en su justa medida, la cobertura de la demanda en cada momento» (p. 21).

Por último, la flexibilidad se debe entender como el empleo de herramientas multifuncionales y recursos humanos muy bien formados, pero con aptitudes y actitudes multidisciplinarias.

Si nos centramos en la parte operativa de la logística sanitaria de catástrofes, Villalobos (2018) nos explica que debemos considerar cinco ámbitos: la logística de transporte (desplazar los medios necesarios hasta el punto del incidente), la de abastecimiento y distribución de recursos, la de comunicaciones, la de personal, y la de gestión y administración.

Los factores clave de cada uno de ellos serían:

Tabla 3. Factores logísticos clave

| ÁMBITO | ASPECTOS CLAVE |
|---|---|
| Logística de transporte | <ul style="list-style-type: none"> • Adaptarse a la evolución de la situación. • Prever volumen de carga y pesos, características del lugar de destino, urgencia, y tipo de suministro. • Analizar todos los medios posibles: terrestre, marítimo, avión, heli-transporte, ferrocarril o medios de fortuna. |
| Logística de abastecimiento y distribución de recursos | <ul style="list-style-type: none"> • Explorar las posibilidades de abastecimiento en la propia zona que rodea el siniestro. • Explorar las posibilidades de almacenamiento en la zona que rodea el siniestro. • Establecer un sistema organizativo que contemple el control de las cantidades disponibles por familias de productos (inventario), el volumen y peso de cada equipamiento, la caducidad de los artículos, las necesidades especiales de conservación de algunos productos, y el registro de las entradas y salidas. • Valorar la conveniencia de sectorizar los recursos: <ul style="list-style-type: none"> – Sector principal: recursos que permanecerán por más tiempo, o a la espera de que una noria los desplace a otro sector. – Sector de rotación rápida: productos de uso habitual en la zona de asistencia. – Sector de rotación lenta: artículos no urgentes o en exceso de stock. • Zonificar cada almacén: recepción y registro, clasificación, almacenaje, embalaje y preparación de pedidos (picking) y expedición. |

la OMS serían de color azul para el material de soporte respiratorio, rojo para el de soporte circulatorio, amarillo para el de asistencia pediátrica, y verde para el equipo de trauma y el resto de equipamiento.

| ÁMBITO | ASPECTOS CLAVE |
|--|--|
| Logística de comunicaciones | <ul style="list-style-type: none"> Garantizar medios de enlace entre todos los intervinientes, que abarquen las áreas de impacto, socorro y base. Valorar la conveniencia de establecer anillos de comunicación: primer anillo, equipos asistenciales; segundo anillo, enlace con hospitales, asentamientos, almacenes periféricos...; tercer anillo, comunicaciones de la zona afectada con el exterior. Aprovechar la tecnología GPS para geolocalizar a los equipos asistenciales. |
| Logística de personal | <ul style="list-style-type: none"> Vigilancia de la salud previa (vacunaciones al día). Análisis de la zona de intervención: características endémicas, morbilidad, climatología, orografía... Equipamiento personal (uniformidad, calzado, medicamentos para las enfermedades comunes...) acorde a las características de la zona de intervención. |
| Logística de gestión y administración | <ul style="list-style-type: none"> Preexistencia de estudios de riesgos y planes de emergencia realizados por la administración, y ejercitados mediante simulacros. |

Fuente: elaboración propia con base en Villalobos (2018).

3.1.1.5. Escenarios NRBQ.

El modelo genérico que hemos descrito en los apartados anteriores puede aplicarse también a situaciones en las que hay presentes riesgos de tipo NRBQ (Nuclear, Radiológico, Bacteriológico, Químico), con algunas salvedades:

- La Zona caliente cambia sensiblemente de tamaño en función del tipo de peligro presente y su evolución, y de factores ambientales (dirección e intensidad del viento, lluvia...).

El *Procedimiento de Primera Respuesta ante Incidentes NRBQ* del SAMUR de Madrid (2021) también denomina a esta zona «de exclusión», y la define como aquella en la que está presente el agente agresor, o puede estarlo en un corto período de tiempo. Contempla que pueda verse afectada por una explosión, o que en ella se pueda entrar en contacto con radiación o un agente biológico.

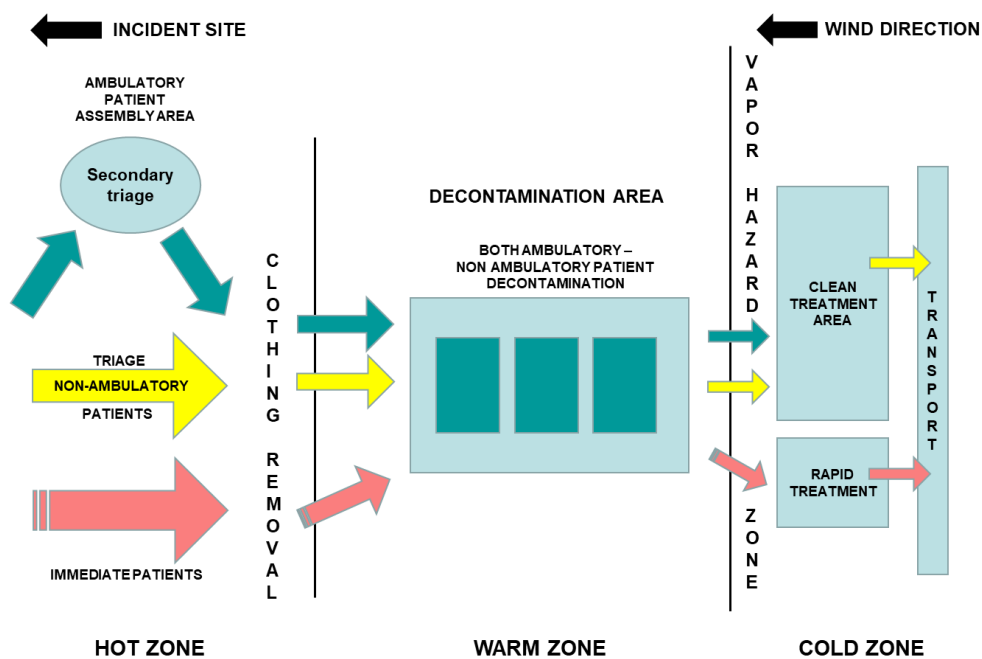
Por tanto, puntualiza que «La entrada en esta zona está restringida a los equipos encargados de neutralizar, reducir o mitigar la presencia del agente (Cuerpos y Fuerzas de la Seguridad del Estado o Cuerpos de Bomberos)».

- Es necesaria la participación inicial de especialistas para determinar las dimensiones de las zonas de peligro y su límite con el área libre de contaminación o riesgo.

- Son necesarios equipos especiales de protección para llevar a cabo la contención del agente agresor dentro de la Zona caliente, así como para el rescate de las víctimas (las características de estas protecciones deben establecerlas, lógicamente, los especialistas en el agente agresor a combatir).
- El paso de la Zona caliente a la Zona templada ha de hacerse a través de puntos controlados denominados «corredores de descontaminación», en los que se libera a las víctimas y rescatadores/as del contaminante antes de pasar al Puesto Sanitario Avanzado.

Un ejemplo de cómo se distribuyen estos corredores lo tenemos en el diagrama siguiente, elaborado por el estadounidense Domestic Preparedness Chemical Team (2001):

Figura 4. Estructura del corredor de descontaminación



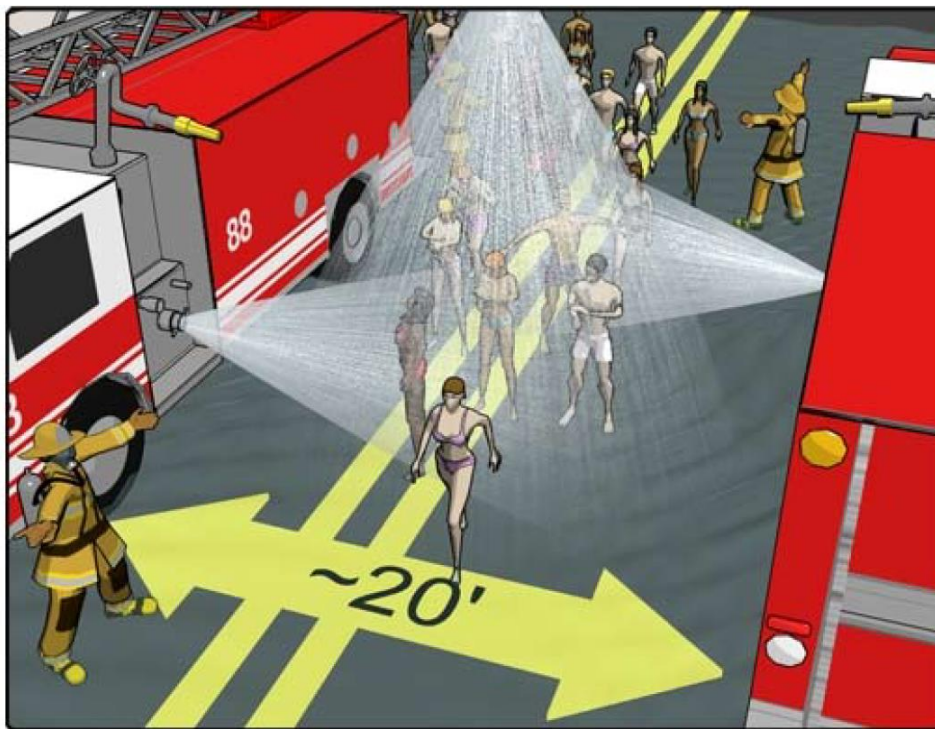
Fuente: Domestic Preparedness Chemical Team – EE.UU.

Como se indica en el documento 7.5 *Incidentes NRBQ* del *Manual de Enfermería SUMMA 112* (s.f.), existen distintos modelos de estaciones de descontaminación, aunque la mayor parte de ellos se basan en un túnel dividido longitudinalmente, de forma que por un lado transita el personal que puede recorrerlo andando por sí mismo, y por el otro el que circula en camillas.

Dado que una de las medidas necesarias para conseguir una descontaminación efectiva es desvestirse a los/as afectados/as, el uso de este tipo de túneles facilita mantener cierta intimidad.

No obstante, en determinadas circunstancias en las que el despliegue de estas estructuras no es posible, o va a demorarse más allá de lo aconsejable (en este tipo de incidentes el tiempo es crítico), puede optarse por una primera descontaminación de emergencia utilizando tanques de los servicios de extinción de incendios (preferiblemente con agua y jabón, o al menos con agua), tal y como se indica en las Directrices para la descontaminación de numerosas víctimas en Incidentes de Múltiples Víctimas por accidentes/armas, elaborado por la *U.S. Army Chemical, Biological, Radiological and Nuclear School* junto con el *U.S. Army Edgewood Chemical Biological Center* (2013):

Figura 5. Corredor de descontaminación de emergencia



Fuente: *U.S. Army Chemical, Biological, Radiological and Nuclear School*

En función del tipo de agente agresor, las duchas deben asegurar un rociado completo de 30 segundos a 3 minutos por persona afectada.

Lógicamente, como recuerda Cique (2007), es preciso que el personal que intervenga, primando la autoprotección sobre la intervención, disponga de:

- Una cualificación y capacitación profesional adecuadas.

- Procedimientos y protocolos de actuación para poder responder en todo tiempo y circunstancia.
- El material y los equipos necesarios para poder responder al incidente.

Un problema añadido que señala Cique (2007), relacionado con la zona de exclusión, es que desde el punto de impacto hasta los recursos de asistencia sanitaria las distancias van a ser considerables (normalmente mayores de 300 m.), lo que acelera la fatiga de los/as rescatadores/as y hace que las víctimas queden expuestas durante más tiempo del que sería deseable.

La solución que propone es establecer puntos intermedios de agrupación de afectados/as a barlovento del incidente, en los que poder iniciar los tratamientos médicos mientras se habilita una noria de camilleo hasta la estación de descontaminación, previa a la entrada en el Puesto Sanitario Avanzado.

En resumen, para Cique (2007) el factor NRBQ incluye como objetivos específicos de todo el proceso de intervención:

- Limitar los efectos del accidente/incidente en la población y el medio ambiente.
- Evitar la transferencia de la contaminación al conjunto de la cadena de rescate.
- Descontaminar a los afectados con anterioridad a la entrada de las instalaciones sanitarias.
- Asegurar los primeros auxilios antes de su transferencia/traslado hacia un centro hospitalario o el alta, según precisen las personas afectadas.

3.1.1.6. IMV Intencionados.

Como advierte Martínez Quirante (2019), a pesar de que nuestro país cuente con una de las regulaciones sobre armas más intervencionista y restrictiva, existen unos tres millones de ellas legalizadas —en su mayoría para la práctica de la caza— de las que se puede disponer en todo momento. Un riesgo potencial para nuestra seguridad incuestionable.

Además, estamos sometidos desde la etapa infantil a la influencia de unos medios de entretenimiento (televisión, cine, videojuegos...) que exhiben contenidos violentos de forma habitual, lo que puede contribuir a sembrar la idea de que la violencia, y en particular las armas, son herramientas adecuadas para resolver problemas. Los efectos po-

demos verlos en la masacre del colegio de Dunblane (Escocia) de 1996, en la del Ayuntamiento de Nantarre (Francia) de 2002, o en la de Oslo-Utoya (Noruega) de julio de 2011. Atentados todos ellos llevados a cabo por ciudadanos «normales».

Por otro lado, a nivel internacional vivimos en una época en la que la evolución tecnológica, y una mayor permeabilidad de las fronteras, nos exponen a nuevos riesgos de especial relevancia. En palabras de González Santiago (2015)

«Hoy el contexto internacional de la seguridad viene marcado por dos hechos fundamentales: el fin de la Guerra Fría y la revolución de las tecnologías de la información y la telecomunicación. La consecuencia común de dos fenómenos aparentemente tan alejados ha sido la multiplicación de las amenazas a la seguridad. El acento en el nuevo escenario geoestratégico se ha trasladado en gran medida desde la defensa a la seguridad a fenómenos como el terrorismo internacional, la delincuencia transfronteriza, el narcotráfico, la trata de seres humanos, que encabezan las inquietudes de los ciudadanos europeos en general.

El temor que amenaza con asentarse en nuestras sociedades nace de la inquietud ante la creciente porosidad de las fronteras y la revolución que las tecnologías han introducido en nuestros conceptos de tiempo y espacio» (p. 116).

Muestras de este incremento global del terrorismo lo hemos podido a lo largo de las últimas décadas en acciones yihadistas como las de Niza (julio de 2016), Berlín (diciembre de 2016), Londres (abril y junio de 2017) o Barcelona (agosto de 2017), sin olvidarnos del trágico atentado del 11-S de 2001 (Nueva York) que, sin duda, marcó un salto cualitativo en la forma de ver amenazado nuestro bienestar. Tanto es así, que ya no parece descabellado contemplar como posible incluso el empleo de «bombas sucias» por parte de células terroristas. Nos referimos a «bombas de explosivo químico convencional que tienen adosadas un recipiente con materiales radiactivos que podrían obtenerse de fábricas de esterilización de alimentos, unidades de medicina nuclear de hospitales, laboratorios de investigación, etc.» (Carpintero Santamaría, 2019, p. 163). Se estima que existen unos tres millones de fuentes radiactivas de este tipo, y son muchos los países en los que no se aplican los controles necesarios para evitar su sustracción (Velarde & Carpintero, 2006, p. 188). De hecho, Velarde y Carpintero (2006) recuerdan que

«En 1995 terroristas chechenos construyeron una bomba sucia, con cesio 137 obtenido de un hospital, poniéndola en el parque Izmailovsky de Moscú y avisando a la policía para que sirviese de advertencia de lo que podrían hacer. En mayo de 2002 fue detenido en el aeropuerto internacional de Chicago José Padilla, norteamericano de origen puertorriqueño y simpatizante de Al-Qaida, que fue arrestado bajo sospecha de intentar conseguir material radiactivo de desecho» (p. 188).

Ahora mismo también se cierne sobre nuestras cabezas un nuevo riesgo vinculado a la tecnología: los LAWS (*Lethal Weapons Autonomous System* o Sistemas Letales de Armas Autónomas). Unos sistemas que «se caracterizan por la integración de la inteligencia artificial de tal manera que tengan la capacidad intrínseca de abordar procesos de

decisión al margen del control o la supervisión humana de forma significativa» (Martínez Quirante & Rodríguez Álvarez, 2018, p. 52).

Como apuntan Martínez Quirante y Rodríguez Álvarez (2018), «Es esta una tecnología que en caso de llegar a las manos de actores no estatales, como organizaciones terroristas, puede abrir un nuevo escenario que hipoteque el propio desarrollo de la inteligencia artificial incluso en aplicaciones no armamentísticas» (p. 54).

A través de la propia evolución de los algoritmos sobre los que operan cabe hacerse la siguiente reflexión:

«Es iluso pensar que un Gobierno o una administración pública puedan controlar fácilmente un artefacto susceptible de autodeterminarse e independizarse del control gubernamental o privado y actuar como un free rider, convirtiéndose en la más peligrosa arma de destrucción masiva precisamente por su descontrol» (Martínez Quirante & Rodríguez Álvarez, 2018, pp. 129-130).

Más aún: Martínez Quirante y Rodríguez Álvarez (2018) nos alertan de que

«Si las armas de defensa personal tradicionales (automáticas y semiautomáticas) comportan hoy diez veces más víctimas en sociedades armadas como la estadounidense que en Europa, imaginemos qué ocurriría si dichos ciudadanos, amparados por su Constitución, se dotaran de armas letales autónomas con inteligencia artificial (por ejemplo nanodrones armados) para uso particular en defensa de su seguridad si no hay un pronunciamiento claro de la jurisprudencia en este sentido» (p. 138).

No cabe duda, por consiguiente, que es preciso prepararse para un nuevo tipo de Incidentes de Múltiples Víctimas. Un escenario que la Subsecretaría de Sanidad Táctica de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES) analizó a través de una mesa de trabajo multidisciplinar, de la cual surgió en noviembre de 2018 el *Protocolo IBERO* (Gutiérrez López et al., 2018) con el objetivo de «dar una respuesta completa y coordinada ante incidentes armados tales como actos terroristas y/o de tirador activo, con la finalidad de incrementar la tasa de supervivencia en este tipo de contextos donde las víctimas son múltiples».

En opinión de sus autores, a pesar de haber sufrido durante décadas el terrorismo interno, el Estado español «carece de unas pautas de coordinación entre Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, Servicios de Emergencias Médicas, la red hospitalaria y las propias víctimas potenciales del nuevo terrorismo que nos amenaza, los ciudadanos» (Gutiérrez López et al., 2018, p. 2).

Y a pesar de que a día de hoy la normativa española de Protección Civil está bastante desarrollada, el Protocolo IBERO (Gutiérrez López et al., 2018) matiza que

«En España, la mayoría de planes territoriales de Protección Civil sólo recogen actuaciones genéricas sobre incidentes de múltiples víctimas (IMV), incluyendo

procedimientos que no se adaptan bien a las características de la amenaza ni al tipo de respuesta requerido.

[...] el nuevo modelo de amenaza que representan ataques tales como los incidentes armados activos o el propio terrorismoihadista ha introducido nuevas variables: se trata de incidentes dinámicos, según la propia voluntad del atacante y sus capacidades, donde prima causar el mayor número posible de víctimas, donde el factor tiempo es variable según la motivación del individuo, y donde, por tanto, la zonificación clásica de los servicios de emergencias siguiendo criterios funcionales resulta tanto ineficaz como inviable frente a una amenaza mutable conforme el incidente se desarrolla» (p. 46).

Por lo tanto, y tomando como referencia las directrices TCCC (*Tactical Combat Casualty Care*) postuladas en 1996 por Frank Butler y John Hagmann, de las que surgen en 2011 las directrices TECC (*Tactical Emergency Casualty Care*) adaptadas al ámbito civil⁵⁷, el Protocolo IBERO (Gutiérrez López et al., 2018) ofrece una traslación de esta doctrina operativa a las peculiaridades de España con la intención de «reducir los tiempos de respuesta, agilizar la cooperación entre distintos intervinientes y minimizar el número de víctimas, evitando que se produzcan más a través de la neutralización de la amenaza, y atendiendo lo antes posible a las que ya existen» (p. 59).

Hay que destacar que IBERO es un acrónimo nemotécnico de las distintas fases que abarca la gestión de este tipo de situaciones:

- **Información del incidente.**
- **Bloqueo de la amenaza.**
- **Escalonamiento de los servicios de emergencia.**
- **Respuesta y rescate.**
- **Orden y evacuación.**

En lo operativo, el Protocolo IBERO (Gutiérrez López et al., 2018) empieza por distinguir claramente las misiones de los primeros intervinientes:

⁵⁷ Los objetivos de las directrices TECC, como se recoge en el Protocolo IBERO, son:

- «Sopesar entre amenaza, competencias asistenciales en el ámbito civil, diferencias en la población civil, limitaciones en el equipo médico y, los diferentes recursos disponibles para hacer frente a las emergencias no convencionales.
- Establecer un marco de referencia que sopesa riesgo-beneficio para toda asistencia médica operacional civil.
- Proporcionar una guía sobre el manejo de las muertes prevenibles en o cerca del punto donde se produce la lesión.
- Minimizar el riesgo para el asistente mientras se maximizan los beneficios para el paciente».

- **Primeros intervinientes policiales:** neutralizar la amenaza, asegurar la zona para evitar que nuevas víctimas accedan a la zona de amenaza activa, asegurar la salida segura de las víctimas, proteger a los servicios sanitarios que acuden en respuesta, así como las rutas de evacuación de heridos/as a los centros hospitalarios, y proteger los propios centros hospitalarios.
- **Primeros intervinientes sanitarios:** coordinar la asistencia estableciendo un puesto de mando avanzado, un puesto médico avanzado, un punto seguro de organización de recursos, una zona segura de clasificación y triaje en la que organizar la asistencia y la evacuación, y organizar el carrusel de ambulancias.

En lo tocante al escalonamiento de los servicios de emergencia, advierte que deben desplazarse a la zona del incidente únicamente las dotaciones imprescindibles, en previsión de ataques-trampa o de ataques en un segundo escenario.

También señala que es preciso establecer un proceso de zonificación acorde con lo señalado en el Consenso Hartford I⁵⁸:

- **Zona caliente** (bloqueo activo de la amenaza): accede exclusivamente personal con capacidad de respuesta armada, y vehículos con blindaje adecuado a la amenaza latente. Su extensión depende del tipo de amenaza —limitada para el caso de un tirador activo, más amplia si hay explosivos, agentes NRBQ o francotiradores—, y del tipo de espacio (abierto o cerrado, o con estructuras sensibles próximas).

En esta zona las víctimas deben ser rescatadas y atendidas de acuerdo con directrices tipo MARCHED⁵⁹, y evacuadas a zonas seguras donde pueda operar el personal sanitario.

Toda persona que salga de la zona caliente mientras la amenaza esté activa debe ser previamente identificada y asegurada en prevención de posibles «Caballos de Troya».

⁵⁸ Como se recoge en el propio Protocolo IBERO, los «consensos de Hartford» —que reciben el nombre del hospital de Hartford, Connecticut (EE.UU.)— son cuatro informes que con las recomendaciones del «Comité Conjunto para la Creación de una Política Nacional para Incrementar la Supervivencia en Incidentes con Múltiples Víctimas e Incidentes de Tirador Activo» auspiciado en 2012 por el American College of Surgeons.

⁵⁹ MARCHED es el acrónimo nemotécnico de un algoritmo basado en las siguientes acciones: **M**assive hemorrhage (control de hemorragias masivas), **A**irway (apertura de la vía aérea), **R**espiration/ventilation (respiración/ventilación), **C**irculation (circulación, reposición de fluidos), **H**ead/**H**ypothermia (cabeza e hipotermia), **E**verything else (todo lo demás: analgesia, inmovilización de fracturas, quemaduras...) y **D**ocumentation (documentación del tratamiento realizado).

- **Zona templada** (transición entre la zona bajo amenaza y la zona segura): es una zona de seguridad protegida y controlada, a la que sólo debe acceder personal autorizado claramente identificado, y con los equipos de protección individual adecuados (chalecos y cascos balísticos).

Debe tener un acceso diferente a la salida de vehículos para evitar embotellamientos, y debe restringir la entrada de ambulancias a las estrictamente demandadas para evitar la saturación del espacio.

En ella se establece el área de clasificación y triaje de heridos, que debe estar balizada y acondicionada.

- **Zona fría o segura:** en ella se establecen los puntos de coordinación (Puesto de Mando Avanzado), hospital de campaña, punto de concentración de recursos, helipuerto, oficina de atención e información a familiares... También es la zona donde deberían ubicarse los medios de comunicación.

El personal de emergencias no armado puede operar con libertad de movimientos.

Debe contar con movilidad, ya que en un momento dado podría convertirse en zona caliente. De ahí que se recomiende contar con una zona alternativa para una posible reubicación de urgencia.

Una precaución en la que incide el Protocolo IBERO (Gutiérrez López et al., 2018) de forma especial es en la de que las unidades asistenciales que deban intervenir en la zona templada tengan formación táctica-sanitaria, como ocurre con el equipo DEPAS (Dispositivo Especial Preventivo de Actos Antisociales) del SAMUR de Madrid; la Unidad ORCAS del SEM de Cataluña, cuya función original era la de asistir al personal policial que podía resultar herido durante un operativo; o el Equipo Médico de Apoyo a Entorno Táctico de los Bomberos del Ayuntamiento de Zaragoza (EBAZ).

Juan José Giménez (Jefe de la Unidad de Servicios Programados y Procedimientos Especiales del SAMUR), y María del Carmen Castillo (Jefa de la Unidad DEPAS), en una entrevista sobre el equipo DEPAS del SAMUR (Servicios de Emergencia, 2018) señalaban que «Son los encargados de actuar en caso de manifestaciones, partidos de fútbol de alto riesgo, desalojos, tumultos y en todos aquellos actos que, por su complejidad, necesiten medidas especiales de actuación» (p. 12).

Así mismo, explicaban que para intervenciones de orden público cuentan con un equipamiento adicional consistente en chaleco y casco antidisturbios, mientras que para las intervenciones tácticas disponen de uniformidad invisible (de tono oscuro, similar a la

de la policía antidisturbios), y chaleco y casco antibalas. En cuanto a la formación (un curso de un año y reciclajes trimestrales), Giménez y Castillo (Servicios de Emergencia, 2018) indicaban que «[...] en muchas ocasiones se parece a la que reciben los Policías y los Militares. Pero en nuestro caso todo gira bajo el principio de ‘apoyo sanitario para sacar a los heridos de la zona caliente lo antes posible’» (p. 16).

En lo tocante al Sistema de Emergencias Médicas (SEM) de Cataluña, su Unidad de Intervención y Apoyo (UIS), conocida como Equipo ORCAS (Generalitat de Catalunya - Departament de Salut, 2016)

«[...] realiza servicios protocolizados con las unidades especiales del Cuerpo de Mossos (Brigada Móvil, GEI y TEDAX), colaborando también con otras unidades de la Policía Local.

[...] Como unidad operativa, es autónoma y dispone del equipamiento y material adecuado para afrontar diferentes situaciones de emergencia en condiciones adversas y de manera prolongada.

[...] El manejo y conocimiento de los sistemas de transmisiones, material de catástrofes, medicina táctica y adaptación al medio son la base para el desarrollo de la actividad» (p. 45).

En 2018 el Grupo de Trabajo de Enfermería Militar de SEMES presentó también un documento, denominado «Consenso Victoria I» (SEMES, 2018), con un modelo de cadena de supervivencia táctico civil en Incidentes de Múltiples Víctimas Intencionados basado también en el Consenso Hartford al que ya nos hemos referido.

Los puntos clave del Consenso Victoria I (Martín Ibáñez et al., 2019) son

«1) la promoción de un sistema de respuesta integrada público y sin fisuras que implique a la población, fuerzas de seguridad, fuerzas armadas, servicios de emergencias y centros de atención al paciente con traumatismo; 2) el desarrollo de estrategias formativas de cada uno de los intervinientes implicados en el incidente; y 3) el análisis de las amenazas» (p. 196).

Para ello inciden en una triple estrategia preventiva y de actuación:

- **Prevención primaria**, orientada a formar a la población y a los/as profesionales de diversos ámbitos en la manera de actuar ante diversas situaciones — como las de tirador activo o los atentados terroristas—, y en técnicas de control del sangrado.
- **Actuación secundaria**, referida a la activación precoz de planes de emergencia específicos para estas situaciones, siguiendo los pasos del acrónimo AMHENZA:

- Anular a Menaza⁶⁰.
 - Hemorragia bajo control.
 - No demorar la extracción.
 - Asistencia en Zona.
 - Activar código trauma.
- **Actuación terciaria**, orientada a la prestación de los tratamientos hospitalarios definitivos, y de recuperación de las secuelas físicas y psicológicas.

En lo tocante a la asistencia sanitaria, la diferencian según la fase del incidente:

1. **Cuidados bajo amenaza directa (CAD):** son los primeros auxilios que pueden prestar inicialmente quienes se encuentran en el lugar del incidente, y luego los equipos profesionales de intervención (fuerzas de seguridad y fuerzas armadas, y equipos de primera respuesta de seguridad o EPRS). Se centran en las operaciones de triaje, extracción, control de hemorragias y manejo básico de la vía aérea.
2. **Cuidados bajo amenaza indirecta (CAI):** los proporcionados por el personal de los equipos tácticos de rescate (ETR) de las fuerzas armadas o de seguridad, de los equipos médicos tácticos avanzados (EMTA) también de las fuerzas armadas o de seguridad, y de los equipos médicos de apoyo a entornos tácticos (EMAET) de los Servicios de Emergencias Médicas. Aparte de las operaciones indicadas para la fase anterior se incluye el manejo básico de las lesiones torácicas, el manejo avanzado respiratorio y circulatorio, la antifibrinólisis, la analgesia, la anti-bioterapia precoz, medidas para la prevención de la hipotermia, inmovilización y movilización de bajas, el establecimiento de un nido de heridos táctico, la extracción a la zona de evacuación y el registro de las acciones sanitarias.
3. **Fase de evacuación:** llevada a cabo por los recursos del Servicio de Emergencias Médicas que actúa en la zona, aplicando un triaje META, la asistencia integral a los/as pacientes politraumatizados/as y la evacuación.

Al margen del Protocolo IBERO y del Consenso Victoria I es importante hacer una mención al *Acuerdo del Consejo de Gobierno de 14 de enero de 2020, por el que se aprueba*

⁶⁰ Esto se consigue, según los/as autores/as, mediante (1) una supresión activa llevada a cabo por los cuerpos y fuerzas de seguridad; (2) una supresión pasiva grupal a través de técnicas de autoprotección (evacuación de las instalaciones, creación de un nido de heridos en zona segura y establecimiento de puntos de reunión e información a las personas afectadas); y (3) una supresión pasiva individual (reducción de la silueta, uso de elementos de protección del terreno, reptación, giros, ocultación, evasión con otros afectados o evitando el enfrentamiento con el tirador).

el Plan de Actuación de Protección Civil ante atentados terroristas en la Comunidad de Madrid, por constituir un primer ejemplo de normativa específica para el ámbito de los IMV asociados al terrorismo, dirigida a establecer un plan de actuación de los medios de una Comunidad Autónoma de forma integrada con las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado.

Como explicaban los representantes de la Comunidad (Comunidad de Madrid, 2020), el nuevo Plan

«[...] permite que mientras se activa el dispositivo, durante el control de la emergencia y al finalizar la parte asociada a seguridad nacional, en la Comunidad de Madrid exista un interlocutor, tanto a nivel de dirección estratégica como en el ámbito operativo en la zona de intervención, para coordinar los apoyos necesarios y adecuar los medios y actuaciones a la dirección estatal para este tipo de emergencias.

Asimismo, junto a la propia intervención en la emergencia, se ha estructurado como pieza clave la atención psicosocial de las víctimas y sus familiares».

En EE.UU., donde los incidentes debidos a tiradores activos son desgraciadamente habituales, se intenta formar a la ciudadanía sobre cómo actuar en estos casos a través de un protocolo conocido como «Correr-Ocultarse-Luchar» (U.S. Department of Homeland Security, s.f.):

- **CORRER:** Si hay una ruta de escape accesible, se debe intentar evacuar las instalaciones (si es posible ayudando a otros). Es esencial:
 - Tener en mente un plan y una ruta de escape.
 - Dejar atrás las pertenencias personales.
 - Mantener las manos a la vista (para no ser confundido/a por los agentes policiales con uno/a de los/as agresores/as).
- **OCULTARSE:** Si no es posible evacuar la zona, hay que buscar un escondite donde sea menos probable que el tirador o tiradores nos encuentren. Hay que tener en cuenta:
 - Que debe estar fuera de la vista del tirador o tiradores.
 - Que debe brindar protección a los disparos (tener una puerta o mueble de protección delante, por ejemplo).
 - Que no debe dejarnos atrapados, o limitar nuestras opciones de movimiento.
 - Que debemos dificultar que el tirador o tiradores entren en él (cerrando la puerta de acceso, haciendo un bloqueo con muebles pesados...).

- Que debemos silenciar el sonido del teléfono —o de cualquier otro dispositivo que pueda delatarnos—, y mantenernos en silencio.
- **LUCHAR:** Como último recurso, y sólo si nuestra vida corre un peligro inminente, se debe intentar incapacitar al tirador o tiradores. Para ello hay que actuar con toda la agresividad física que sea posible de manera decisiva, lanzarles objetos o improvisar armas, o gritar.

Así mismo se recuerda lo importante de alertar a los servicios de emergencia (en EE.UU. a través del teléfono 911), pero sólo cuando sea seguro hacerlo.

3.1.2. El MIMMS

Una teoría de origen británico que ha servido de base a numerosos servicios de emergencia de Europa, Asia, África y Oceanía, es la denominada *Major Incident Medical Management and Support (MIMMS)*.

El manual del MIMMS (Advanced Life Support Group, 2012) lo define como una metodología que

«[...] provides a structured ‘all-hazard’ approach to the major incident scene response (major incident medical management) and to dealing with multiple casualties (major incident medical support), irrespective of the nature of the incident». [proporciona un enfoque estructurado para la respuesta a incidentes mayores originados por todo tipo de peligros (gestión médica de incidentes mayores) y para el tratamiento de múltiples víctimas (apoyo médico en incidentes mayores), independientemente de la naturaleza del incidente] (p. 12).

El MIMMS establece siete principios clave para la gestión de incidentes mayores⁶¹, transversales a todos los servicios intervinientes —civiles o militares, nacionales o internacionales—, a los que se hace referencia con el nemotécnico CSCATTT: *Command* (mando), *Safety* (seguridad), *Communication* (comunicaciones), *Assessment* (valoración de la situación), *Triage*, *Treatment* (tratamiento) y *Transport* (transporte).

⁶¹ El manual del MIMMS define «incidente mayor» como «*any incident where the location, number, severity, or type of live casualties requires extraordinary resources*» [cualquier incidente en el que la localización, número, severidad o tipo de víctimas vivas exige recursos extraordinarios].

3.1.2.1. Dirección Global de la Intervención.

Uno de los servicios intervinientes ha de asumir la coordinación general del incidente. No obstante, el MIMMS respeta la idiosincrasia de cada país. En el Reino Unido esta coordinación general la asume la policía, excepto cuando el incidente ocurre en alta mar. En Suecia la asumen los bomberos. En presencia de fuego, productos químicos u otros riesgos, en la mayor parte de los países los bomberos asumen el control de la zona de intervención, pero la policía mantiene el control general. En Australia la autoridad general recae en el organismo más apropiado en función del tipo específico de incidente.

3.1.2.2. Dirección de los Servicios Sanitarios.

El manual (Advanced Life Support Group, 2012) señala que, en lo tocante a los servicios sanitarios, el mando y control del escenario accidental lo deben asumir el/la Comandante de las Ambulancias (*Ambulance Commander*) y el/la Comandante Médico (*Medical Commander*), trabajando de forma coordinada entre sí (y coordinándose, a su vez, con los/as Responsables de los servicios policiales y de bomberos).

Han de ser claramente identificables para todos los intervinientes, por ejemplo con chalecos que lleven su cargo inscrito por delante y por detrás.

Coincidiendo con otros modelos, el MIMMS postula que el/la responsable de la dotación de la primera ambulancia que llega a la escena ha de asumir las funciones del *Ambulance Commander*, mientras su acompañante se mantiene en el vehículo para asegurar el enlace con el Centro de Coordinación (hace las veces de oficial de comunicaciones, o *Communications Officer*)⁶².

Lennquist y Dobson (Lennquist & Dobson, 2012, *The Prehospital Response* en S. Lennquist (Ed.), *Medical Response to Major Incidents and Disasters*, pp. 33-61), señalan que en algunas organizaciones⁶³ uno/a de los integrantes de la dotación de la primera ambulancia asume directamente las funciones de Comandante Médico del Incidente (*Medical Incident Commander*), mientras el/la otro/a las de Oficial

⁶² Esta dinámica se sigue con el primer vehículo que llega de cada uno de los servicios intervinientes: ambulancias, policía, bomberos... Por norma esta primera unidad mantiene los rotativos encendidos permanentemente para que los siguientes vehículos identifiquen rápidamente quién está en ese momento al mando, y su ubicación (las otras unidades los apagan).

⁶³ Se refiere a organizaciones en las que va personal médico de forma habitual en las ambulancias de primera intervención.

de Triage (*Triage Officer*), encargándose de preparar la zona de llegada de las siguientes unidades asistenciales y de hacer el triaje de las primeras víctimas para que estén listas para ser evacuadas en cuanto haya ambulancias disponibles.

Tanto en el manual original del MIMMS como en la obra de Lennquist y Dobson se coincide en que bajo ninguna circunstancia este primer equipo debe involucrarse en la atención de las víctimas, sino que ha de centrarse en evaluar y organizar la escena. La evaluación la lleva a cabo rápidamente el/la *Ambulance Commander* sirviéndose del modelo METHANE⁶⁴. Además, esta primera ambulancia se convierte en la *Ambulance Control Point (ACP)*, o «Punto de encuentro» para el resto de equipos de emergencia que van llegando al lugar.

Con el propósito de facilitar el mando en un incidente mayor, el MIMMS (Advanced Life Support Group, 2012) establece una serie de «roles» en vez de hacer designaciones de personas específicas. Los principales son:

- **Primera unidad en la escena:** desempeñar las funciones que ya hemos descrito, así como algunas adicionales:
 - **Comandante de Ambulancias** (*Ambulance Commander*): evaluar la escena y, si procede, hacer la declaración de «incidente mayor»; coordinarse con el/la Comandante Médico, Comandante Policial y Comandante de Bomberos; garantizar la seguridad de los servicios sanitarios que acudan al incidente; delegar tareas clave a otro personal; asegurar las radiocomunicaciones; determinar con el Comandante Médico (si se encuentra en el lugar) de dónde se movilizan los equipos médicos y a qué hospitales dirigir a las personas heridas; supervisar el triaje y tratamiento proporcionado por el personal de las ambulancias; organizar el transporte de las víctimas; confirmar las vías de acceso y salida para el resto de vehículos asistenciales y de policía; determinar si es necesario el apoyo de ambulancias de organizaciones de voluntariado supervisando su actividad; organizar la reposición de equipos; y servir de enlace con la policía en relación a los medios de comunicación.

⁶⁴ Para memorizar fácilmente los aspectos esenciales que se deben valorar en un incidente mayor, el método MIMMS propone el acrónimo nemotécnico: **METHANE**. Corresponde a: (**M**)*ajor Incident* (confirmar si, efectivamente, se trata de un incidente mayor, entendido como aquél en el que por su localización, número, severidad, tipo o personas afectadas se requieren recursos extraordinarios para su gestión), (**E**)*xact location* (ubicación exacta del incidente), (**T**)*ype of incident* (tipo de incidente: accidente ferroviario, químico, de tráfico...), (**H**)*azards* (riesgos actual y potencial), (**A**)*ccess/egress* (vías seguras de acceso y salida del lugar del incidente), (**N**)*umber of casualties* (estimación del número inicial de víctimas, enriquecida posteriormente con el tipo y severidad de las lesiones) y (**E**)*mergency services* (servicios de emergencia presentes y necesarios).

- **Oficial de comunicaciones de ambulancia sobre el terreno** (*Ambulance Communications Officer on site*): mantener el enlace entre el escenario y el Centro de Coordinación, entre el vehículo de coordinación y los otros servicios intervinientes, y entre el vehículo de coordinación y los hospitales de evacuación; determinar los canales de comunicación más apropiados (radio, telefonía fija o móvil, fax...); y mantener una relación de todas las transmisiones realizadas por el personal sanitario sobre el terreno.
- **Oficial de seguridad de ambulancias** (*Ambulance Safety Officer*): responsabilizarse del bienestar y seguridad del personal interviniente. Para ello deberá comprobar que porta el equipo de protección adecuado; advertirá de las necesidades de relevo por fatiga o estrés; identificará y evaluará los riesgos presentes y se asegurará de que se toman las medidas preventivas adecuadas; se coordinará con otros servicios de emergencia en relación con los equipos y procedimientos de seguridad; y se ocupará de las actuaciones necesarias ante víctimas contaminadas.
- **Comandante de ambulancias de avanzada** (*Forward Ambulance Commander - FAC*): gestionar las ambulancias asignadas a un sector o área específica, siendo «los ojos y oídos» del Comandante de Ambulancias en esa zona. Puede haber tantos FAC como sea preciso por las dimensiones del incidente. En su área deberán dirigir los equipos asistenciales para asegurar que se hace un triaje primario adecuado, y supervisar tanto el tratamiento que se proporciona a las víctimas atrapadas como la evacuación al punto de asistencia de heridos/as.
- **Oficial del punto de asistencia de heridos/as**⁶⁵ (*Casualty Clearing Station Officer - CCO*): establecer y supervisar el triaje de las víctimas que llegan a la *Casualty Clearing Station (CCS)*, registrar los movimientos de víctimas en la escena, supervisar al equipo médico que trabaja en el CCS, asegurar que se cuenta con el equipamiento necesario, coordinar con el Oficial del punto de carga de ambulancias las necesidades y prioridades de evacuación, y mantener

⁶⁵ En relación al punto de asistencia de heridos/as (*Casualty Clearing Station - CCS*) el MIMMS establece que debe ubicarse a salvo de todos los peligros de la escena, pero sin que sean necesarios desplazamientos largos o dificultosos desde el foco del incidente. Además, debe ser fácilmente accesible para los vehículos de transporte de heridos. Cuando sea posible se recurrirá a edificios o refugios naturales. La prioridad, al establecer un CCS inicial, es proporcionar rápidamente un centro de tratamiento. Por eso no debería demorarse su activación levantando tiendas de campaña u otro tipo de refugios temporales.

informado al *Ambulance Commander* del número de víctimas, su gravedad y sus movimientos.

- **Oficial del punto de carga de ambulancias** (*Ambulance Loading Officer*): coordinar con la policía el que se disponga de un circuito de entrada y salida adecuado para las ambulancias, coordinar con el Oficial de la zona de agrupamiento de ambulancias la incorporación de las unidades que van siendo necesarias, decidir junto con el *Casualty Clearing Station Officer* el medio de transporte más apropiado para cada víctima y, junto al Oficial de equipamiento de ambulancias, organizar la recogida y devolución de todas las ambulancias y equipos médicos al final del incidente.
- **Oficial de la zona de agrupamiento de ambulancias** (*Ambulance Parking Officer*): responsabilizarse del punto de agrupamiento de ambulancias, garantizando la mejor utilización posible de los vehículos disponibles; mantener el registro de los vehículos intervinientes; y, junto al *Ambulance Commander*, enviar el personal de ambulancia adecuado donde se necesita.
- **Oficial de equipamiento de ambulancias** (*Ambulance Equipment Officer*): recibir y distribuir el equipo adicional traído a la escena.

3.1.2.3. Dirección de los Servicios Médicos.

Complementado los roles descritos para el servicio de ambulancias existe una estructura de médica que desarrolla las siguientes funciones (Advanced Life Support Group, 2012):

- **Comandante médico** (*Medical Commander*): es el/la responsable de la gestión de los cuidados críticos en la escena, pero no debe involucrarse directamente en su prestación. Al llegar al lugar del incidente debe contactar con el *Ambulance Commander* para ponerse al tanto de lo que ocurre. Debe ir claramente identificado. Se mantendrá permanentemente en contacto con el equipo de mando (*Ambulance Commander, Police Commander y Fire Commander*), asignará tareas al resto del personal clínico, establecerá una vía de comunicación constante con los hospitales de destino, realizará una evaluación clínica de la escena, informará al *Ambulance Commander* de las necesidades de equipamiento médico avanzado y de personal de enfermería, determinará —junto con el *Ambulance Commander*— los hospitales de destino, se asegurará de que se lleva a cabo un triaje secundario efectivo, supervisará la labor realizada por los equipos médicos in situ, y servirá de enlace con los comandantes de policía

y de ambulancias ante los medios de comunicación. También se hará cargo de informar y asignar tareas a todo el personal clínico que vaya llegando al lugar del incidente, y de que usen los canales de comunicación adecuados.

- **Comandante médico de avanzada** (*Forward Medical Commander*): puede haber varios, o ninguno, en función de los recursos disponibles. Cuando existen, son los ojos y oídos del/la Comandante médico/a en cada una de las áreas o sectores en los que se haya organizado la escena. Tampoco deben involucrarse directamente en las acciones asistenciales. Su función principal ha de ser la supervisión del trabajo del personal clínico de su zona de competencia. Deben gestionar las solicitudes de equipo médico para atender a víctimas atrapadas que provengan de los/as *Forward Ambulance Commander* (exclusivamente las que vengan por esta vía).
- **Equipos médicos hospitalarios** (*Hospital teams*): a menudo se requiere en la escena el apoyo de equipos médicos provenientes de los hospitales, compuestos por médicos/as y enfermeros/as. El servicio de ambulancias suele ocuparse de su traslado con el apoyo de la policía. Cada equipo tiene un líder al que se informa de las tareas a realizar para que las distribuya entre los miembros de su unidad. Si el equipo ha de disgregarse y enviarse a la zona de intervención, pasará a operar bajo el mando y control del *Forward Medical Commander*. Si es enviado a reforzar el punto de asistencia de heridos/as, actuará bajo el mando y supervisión del *Casualty Clearing Station Officer*.
- **Jefe/a de Enfermería del punto de asistencia de heridos** (*CCS Lead Nurse*): cuando en el escenario hay dos o más equipos médicos, puede ser necesario que uno/a de los/as enfermeros/a asuma el papel de Enfermero/a Jefe/a del CCS, reportando directamente al *Casualty Clearing Station Officer*. Además, este/a Enfermero/a Jefe se responsabilizará de la asignación de medicamentos, manteniendo un registro firmado del número de ampollas facilitadas a cada miembro del equipo.

3.1.2.4. Organización del Escenario.

3.1.2.4.1. Acordonamiento del escenario.

Uno de los aspectos esenciales para que los servicios intervinientes puedan moverse en la zona del incidente es el establecimiento de cordones de seguridad. También previenen que nadie sin un papel activo en la resolución de la emergencia pueda acceder a zonas

potencialmente peligrosas. El MIMMS (Advanced Life Support Group, 2012) habla de un «cordón interior» y de un «cordón exterior».

El cordón interior no siempre está claramente marcado, pero si existe un peligro para los/as intervinientes la zona de paso debe estar estrictamente controlada. Dicho control lo establecen los bomberos o la policía dependiendo de la naturaleza de la amenaza.

El cordón exterior lo establece la policía, y debe prevenir el acceso de personal o servicios ajenos al incidente. Todos los vehículos que atraviesan el cordón exterior deben ser marcados, y su dotación identificada.

3.1.2.4.2. Zonificación.

Para asegurar el control efectivo de cada agencia, son necesarios varios niveles de mando y gestión. El MIMMS (Advanced Life Support Group, 2012) les da las siguientes denominaciones:

- **Estratégico/Comando Oro** (*Strategic/Gold Command*): Normalmente sólo hay un Comando Oro, aunque en incidentes de gran extensión podrían designarse varios (uno por zona afectada), existiendo entonces un nivel superior de coordinación regional o nacional que suele denominarse «Platino» (*Platinum Command*).

La Zona Oro, por tanto, es un espacio teórico más allá de la escena en el que el mando de la intervención determina los recursos que deben intervenir.

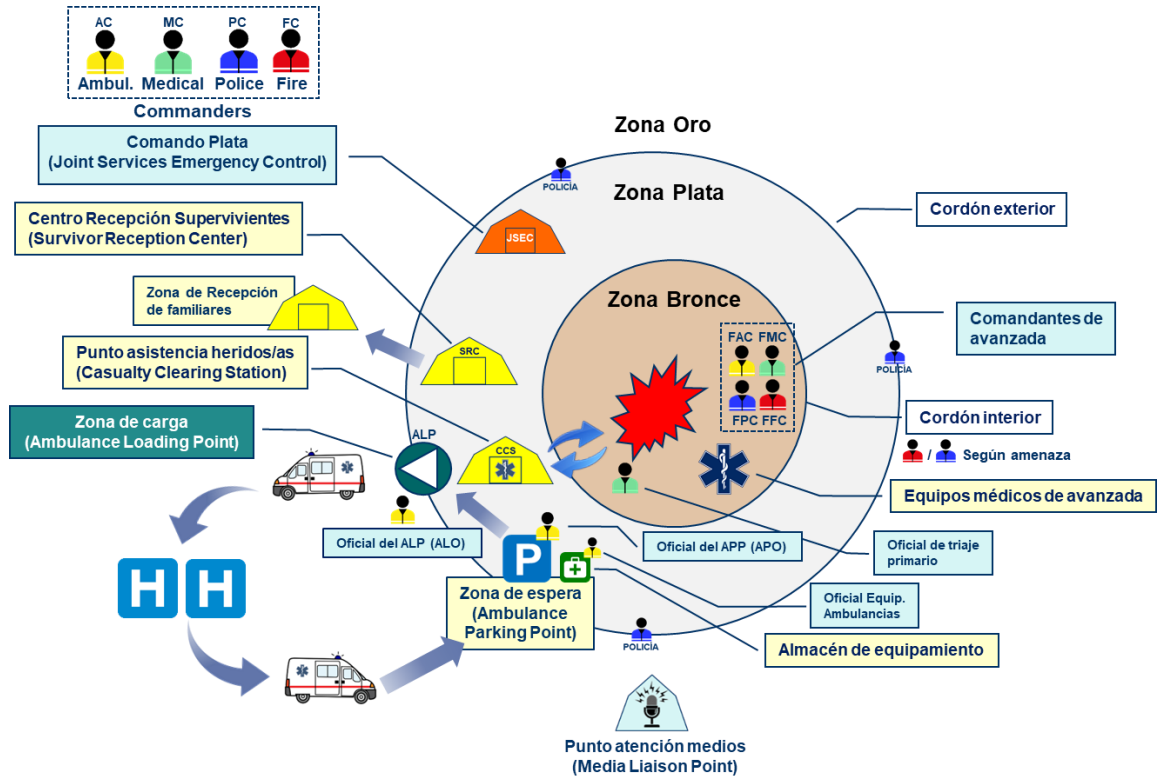
- **Táctico/Comando Plata** (*Tactical/Silver Command*): El cordón exterior marca el inicio de la Zona Plata, en la que operan los/as comandantes del incidente al cargo de asignar recursos a los responsables operacionales, de planificar y coordinar la respuesta general, y de solicitar los recursos adicionales necesarios. Los vehículos de mando de cada servicio interviniente se ubican en la Zona Plata, conformando el Comando Plata o *Joint Services Emergency Control (JSEC)*.

En función de la extensión de la emergencia puede existir una Zona Plata en cada foco del incidente.

- **Operacional/Comando Bronce** (*Operational/Bronze Command*): Representa el foco del incidente o Zona Bronce, donde operan los/as Comandantes de vanguardia. Puede haber varias Zonas Bronce en función de la extensión del incidente.

La representación gráfica de estos elementos operativos, y de mando y control, es la siguiente:

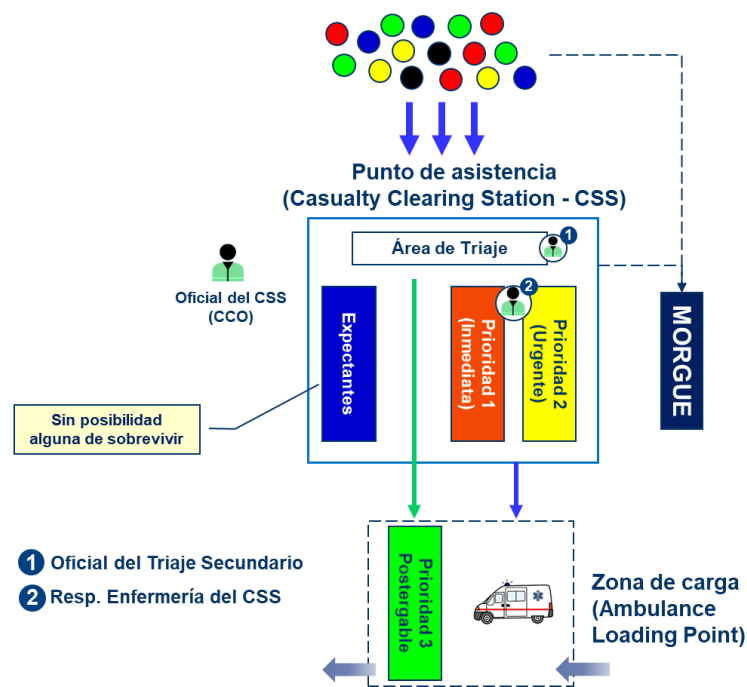
Figura 6. Organización del escenario según el MIMMS



Fuente: Elaboración propia.

Dentro de la Zona Plata el Punto de asistencia de heridos (*Casualty Clearing Station - CCS*) adopta esta configuración:

Figura 7. Casualty Clearing Station según el MIMMS



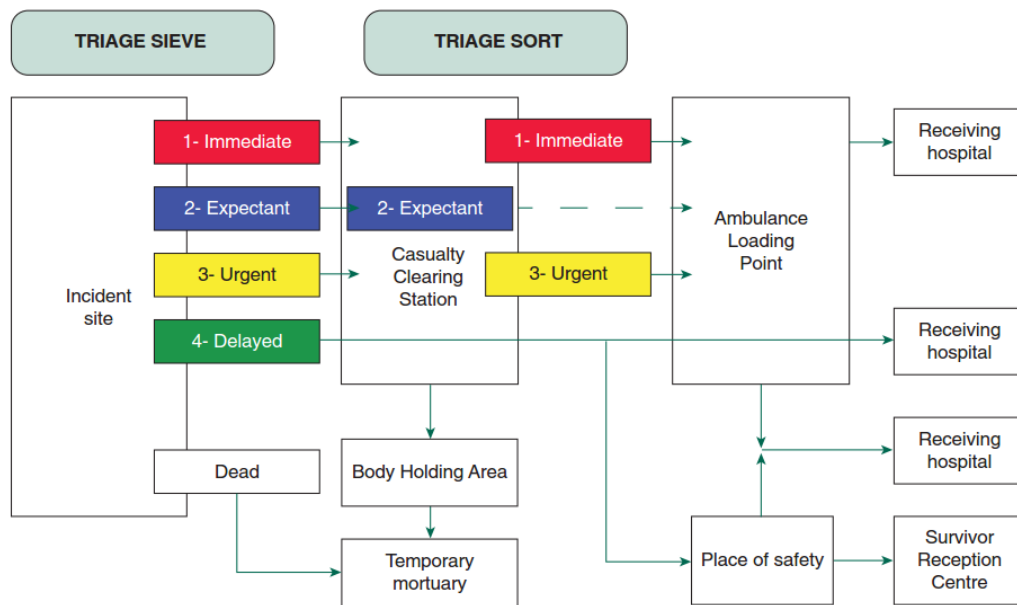
Fuente: Elaboración propia.

3.1.2.4.3. Tratamiento asistencial.

En las etapas iniciales, antes de que la respuesta médica se estructure, la mayor parte de las medidas de ayuda las proporcionarán las personas que se encuentran en el escenario. Una vez llegan los servicios de emergencia, y se establece una estructura de mando y control, el tratamiento se deriva hacia el Punto de asistencia de heridos/as (*Casualty Clearing Station*). A menudo las víctimas con lesiones leves no se evacúan a este punto, sino que se trasladan directamente a un lugar seguro (Advanced Life Support Group, 2012).

El objetivo prioritario del Punto de Asistencia de Heridos/as es proporcionar soporte vital avanzado y estabilización para que las víctimas estén en condiciones de ser evacuadas a un centro hospitalario. Para ello se recurre a distintas técnicas de triaje, que generan el flujo de víctimas que puede verse en este diagrama:

Figura 8. Mapa de triaje y evacuación



Fuente: Manual MIMMS, 3ª ed.

3.1.2.5. Evolución progresiva de la respuesta.

Lennquist y Dobson (Lennquist & Dobson, 2012, *The Prehospital Response* en S. Lennquist (Ed.), *Medical Response to Major Incidents and Disasters*, pp. 33-61), partiendo del supuesto de un servicio de asistencia extrahospitalaria medicalizado, plantean también cómo podría evolucionar la respuesta a un incidente de múltiples víctimas de forma progresiva a partir de la primera ambulancia que llega al lugar:

- **Primera ambulancia medicalizada:** Su prioridad es iniciar lo antes posible las tareas de triaje y transporte de víctimas.

Uno de los miembros de la dotación se coloca el chaleco de *Medical Incident Commander* (MIC), encargándose de evaluar la situación, contactar con el Centro de Coordinación de Emergencias para solicitar los recursos necesarios, y seguir la evolución de la situación. También hace las funciones de Coordinador/a de Transporte, ocupándose de indicar a las ambulancias que van llegando a qué hospital deben dirigirse.

El otro miembro de la dotación se pone el chaleco de *Triage Officer* (TRO), coge el equipo portátil de comunicaciones del vehículo y las tarjetas de triaje que han de ir en él, e inicia inmediatamente el triaje de las víctimas empleando la metodología SIEVE de tres categorías: (1 - ROJA) heridos/as a evacuar en la primera ambulancia disponible, (2 - AMARILLA) heridos/as que necesitan

ambulancia pero pueden esperar, y (3 - VERDE) heridos/as que no necesitan ambulancia y pueden agruparse a la espera del momento adecuado para su evacuación.

- **Llegada de más ambulancias:** Con la llegada progresiva de ambulancias al escenario se van estableciendo las zonas de atención de víctimas:
 - La dotación de la 2ª ambulancia ayuda a mejorar el triaje y la atención de las víctimas en situación 1 (ROJAS), valorándolas con el método SHORT.
 - Un/a Técnico de la 3ª ambulancia reemplaza al *Medical Incident Commander* en las funciones de Coordinador/a de Transporte, asumiendo el papel de *Ambulance Loading Officer* (ALO). El otro miembro de la dotación colabora con el personal de la 2ª ambulancia en la asistencia y triaje de las víctimas rojas.
 - La 4ª ambulancia inicia las labores de atención a las víctimas AMARILLAS y VERDES.
 - La 5ª ambulancia inicia la noria de evacuación de víctimas hacia los centros hospitalarios.

El *Medical Incident Commander* (MIC) establece un Puesto de Mando in situ junto con los mandos de Bomberos y Policía, en tanto se van completando las estructuras determinadas por el MIMMS.

3.2. Modelos de Referencia en España

3.2.1. Procedimientos del Ayuntamiento de Madrid

3.2.1.1. El PEMAM y la Organización de la Respuesta.

El 14/12/2006 la Junta de Gobierno del Ayuntamiento de Madrid aprobaba su primer *Plan de Emergencias Municipal del Ayuntamiento de Madrid* (PEMAM), ideado para abordar con eficacia las situaciones de riesgo o catástrofe en la ciudad coordinando las actuaciones tanto de los servicios municipales —Bomberos, Policía Municipal, SAMUR-Protección Civil, Agentes de Movilidad...— como extramunicipales de especial interés: Policía Nacional, Guardia Civil, Servicio Madrileño de Salud, Renfe, AEMET...

Dicho plan (Ayuntamiento de Madrid, 2014) establece que, declarada una situación de emergencia, y activado el PEMAM en sus niveles Naranja o Rojo, es necesario realizar

en paralelo al menos las actuaciones que se describen a continuación, de manera combinada con el análisis de la situación por parte de los/as integrantes del CECOP:

- **Control de accesos**, que corresponde al/la Responsable del servicio esencial de guardia más directamente afectado. Deberá definir las zonas de actuación de acuerdo con el resto de servicios implicados:
 - **Zona de intervención o CALIENTE:** donde se realizarán las medidas para eliminar, reducir o controlar los efectos de la emergencia, y las operaciones de rescate (dirigidas por el cuerpo de bomberos). Será definida por el/la Responsable del Cuerpo de Bomberos en coordinación con los/as responsables de SAMUR Protección Civil y Policía Municipal.
 - **Zona de apoyo o TEMPLADA:** inmediata a la caliente, y de acceso restringido a los servicios implicados.
 - **Zona de influencia o FRÍA:** donde se establecerán el Sector de Socorro, el Sector Descanso y el Sector almacén-apoyo logístico.

Los límites de cada una estarán controlados por las fuerzas de orden público (Policía Municipal y/o Policía Nacional), siendo necesaria la autorización del/la Jefe/a del Operativo, o del/la Director/a de Operaciones, para permanecer en ellas.

- **Jefe/a del Operativo:** Asumirá la dirección operativa del siniestro, estableciendo el puesto de mando provisional. Será designado/a por los/as responsables de guardia de cada uno de los servicios esenciales ubicados en el lugar del siniestro⁶⁶ hasta la incorporación del/la responsable definitivo/a elegido/a por el/la Director/a de Operaciones.

Entre sus cometidos están:

- Fijar con la mayor antelación posible —y en coordinación con los/as responsables de Policía Municipal, SAMUR-Protección Civil y Bomberos—

⁶⁶ Los/as responsables de cada servicio estarán claramente identificados/as para los miembros de su servicio, y para el resto de servicios. Cada uno/a llevará un/a asistente de comunicaciones que le facilitará el filtrado de la información recibida a través de las comunicaciones ordinarias.

las vías de entrada y salida de los vehículos de emergencia, ambas adecuadamente señalizadas por el Servicio de Movilidad.

- Fijar una zona o zonas, fuera del área de intervención, de agrupamiento de personas heridas bajo criterios de seguridad, facilidad de acceso y posibilidades de asistencia.
- **Comunicaciones:** Cada servicio habilitará un canal diferente al del operativo ordinario. El/la Director/a de Operaciones habilitará un canal de mando que utilizarán los/as responsables de los servicios esenciales. Cuando existan simultáneamente varios focos se podrá habilitar un canal específico para los/as responsables de los focos.
- **Puesto Médico Avanzado (PSA):** Su ubicación la decide el/la Jefe/a del Operativo. La Policía se encargará de acordonarlo para que constituya una referencia para la atención de pacientes.

Si la logística lo permite se habilitará un segundo PSA fuera de la zona de agrupamiento, alejado del anterior, para la atención de pacientes menos graves y leves.

La gestión de los/as heridos/as hacia el PSA seguirá estas normas:

- El/la Responsable Médico comunicará al/la Responsable de Evacuación el inicio de la misma. Este/a último/a la organizará (prioridad, frecuencia y necesidades) en coordinación con el/la Responsable del Punto de Espera de Unidades.
- La Policía Municipal tomará las medidas necesarias para que no se originen colapsos en la zona exterior del PSA, o dentro del mismo.
- Se intentará agrupar las ambulancias en convoyes de no más de 5 vehículos, que serán escoltados por la Policía (habrá un único punto hospitalario de destino por convoy).
- El servicio de movilidad, informado por el CECOP, se encargará de establecer los mecanismos que permitan un rápido acceso a los hospitales a través de la ciudad.
- **Responsables en el foco.** El/la Responsable de SAMUR-Protección Civil en el foco nombrará los/as siguientes responsables:
 - **Responsable Médico:** clasificará a los/as afectados/as, asignará tareas sanitarias a los recursos, dirigirá el traslado de pacientes al PSA (del

cual será responsable), supervisará las labores de estabilización, solicitará recursos al responsable del Punto de Espera, y dará la orden de traslado.

- **Responsable de filiación:** Tomará las filiaciones de todos/as los/as pacientes, coordinándose con el/la oficial de evacuación. Se ocupará de trasladar estos datos al CECOP.
- **Responsable de evacuación:** Solicitará recursos al/la Responsable del Punto de Espera (o al CECOP si éste/a no se encuentra operativo/a). Asignará, en coordinación con el Servicio Madrileño de Salud, los hospitales de destino.
- **Responsable del Punto de Espera:** Organizará la espera de las unidades asistenciales que acudan a la zona en coordinación con la persona designada por la Policía Municipal. Asignará recursos a petición del/la Responsable de Evacuación, e informará al/la Responsable Médico de las unidades disponibles.
- **Información a la población:** El/la Director/a del PEMAM determinará en cada momento, y para cada nivel de emergencia, el tipo, contenido y alcance de la información a transmitir.

El gabinete de prensa de Emergencias Madrid, a través del gabinete de comunicación del CECOP, será el responsable de mantener la coordinación de este último con los medios de comunicación.

- Medidas especiales de protección en caso de declaración del Nivel ROJO de emergencia:
 - Para la protección a personas:
 - El CECOP determinará si es necesario el aislamiento de los/as habitantes de la zona afectada, el alejamiento cautelar, o el traslado de todas o parte de las personas a refugios o lugares de seguridad (determinados por el Área de Gobierno de Familia y Servicios Sociales de acuerdo con el catálogo contemplado en el Plan).
 - Si es preciso proporcionar albergues, alimentos o agua, se encargarán los servicios sociales del Ayuntamiento de Madrid (a través del SAMUR Social) en colaboración con el voluntariado de Protección Civil. La solicitud la cursará el/la Jefe/a del Operativo a través del/la Director/a de Operaciones.

- De ser preciso apoyo psicológico, se ocuparán los/as psicólogos/as de SAMUR Protección Civil.
 - Cuando sean precisas medidas de choque importantes, la participación de expertos/as en comportamiento social, del voluntariado del propio Ayuntamiento, o de otras organizaciones privadas y religiosas de ayuda y asistencia a personas, serán organizadas y coordinadas por el Cuerpo de Voluntarios/as de Protección Civil «Villa de Madrid» siguiendo las indicaciones del/la Director/a de Operaciones.
- Para la protección de bienes:
- Si los bienes afectados —o que pudieran llegar a estarlo— son de interés cultural, o de índole histórico-artística, el/la Delegado/a del Área de Gobierno de las Artes y/o la Dirección del Patrimonio Histórico-Artístico del Estado designarán a un/a responsable para establecer las medidas de protección y custodia pertinentes.
 - Para el resto de bienes será la Policía Nacional, y en su caso la Guardia Civil o las Fuerzas Armadas, en colaboración con la Policía Municipal, las que articularán las medidas necesarias de control y aislamiento a fin de evitar daños o sustracciones.

3.2.1.2. El Protocolo SAMUR para Incidentes Complejos.

Por su parte, el *Manual de Procedimientos* del SAMUR de Madrid (SAMUR - Protección Civil, 2021) incluye un procedimiento operativo denominado «Procedimiento de Incidentes Complejos (Código PIC)» que puede ser activado por cualquiera de los servicios municipales de seguridad y emergencia presentes en un siniestro «en atención a su tipología, amplitud, resultados lesivos conocidos o previsibles, grado de afectación a infraestructuras vitales o críticas, o número de recursos necesarios para atenderlo», siendo precisa «una actuación coordinada de los servicios de seguridad y emergencia y la designación de un mando responsable del siniestro o suceso».

El primer paso consiste en que el/la Jefe/a de Operaciones⁶⁷ informe al CISEM (Centro Integral de Seguridad y Emergencias de Madrid Móvil) de:

1. La clase de siniestro y su gravedad.
2. El lugar exacto y los accesos recomendables.
3. Los servicios necesarios para afrontarlo.
4. La ubicación del Puesto de Mando Avanzado (PMA).

Para la organización de la escena se establecen los siguientes criterios operativos:

1. Acceso y llegada al lugar del incidente, y primeras medidas:

- La Policía Municipal se ocupará de garantizar la fluidez y la seguridad en el tránsito de los medios implicados y de los previsibles.
- Lo prioritario para cualquier medio que llegue al lugar del incidente es valorar la seguridad de la escena y su posible evolución, atender a víctimas, contener y limitar la extensión del riesgo.
- De ser conveniente, reubicar el PMA.

2. Zonificación:

- **Zona Caliente:**
 - La define el/la Responsable del servicio presente en primer lugar. Posteriormente la redefinirá por el/la Jefe de Operaciones en coordinación con el resto de los cuerpos. «La delimitación de la zona caliente deberá ser claramente comunicada al resto de los servicios en el PMA».
 - «Será acotada por Policía Municipal, y sólo podrá ser franqueada por los intervinientes imprescindibles que determine el jefe de operaciones».
 - «Se adoptarán las medidas de seguridad definidas por el jefe de operaciones».

⁶⁷ Esta función la asumirá el/la Jefe/a de Siniestro de Bomberos, el/la Jefe/a del dispositivo sanitario de SAMUR-PROTECCIÓN CIVIL o el/la Jefe/a del dispositivo de Policía Municipal según las características de la intervención.

- «Su perímetro y los puntos de entrada/salida a la zona deberán ser conocidos por todos/as los/as intervinientes y señalizados y balizados por quien determine el jefe de operaciones».
- **Zona Templada.** Albergará los siguientes puestos:
 - «Puesto de Mando Avanzado (PMA).
 - Puesto de Mando de Bomberos.
 - Punto de Control de Seguridad de Bomberos.
 - Punto de Apoyo Logístico avanzado de Bomberos.
 - Área de Agrupamiento de heridos.
 - Puesto Sanitario Avanzado de SAMUR-Protección Civil (PSA).
 - Puestos logísticos y tecnológicos de Policía Municipal de apoyo a la intervención».
- **Zona Fría.** En ella se ubicarán los puestos o áreas de apoyo decididas por el PMA. Entre otros:
 - «Puesto de Atención Social (PAS).
 - Punto de información a los Cargos Públicos y Altos Cargos.
 - Punto de atención a los medios de comunicación».

3. Evacuación del lugar de intervención:

- Una de las primeras medidas será despejar las zonas caliente y templada de personas ajenas a los servicios actuantes, incluso si es necesario desalojar viviendas o instalaciones que queden comprometidas (el/la Jefe/a de Operaciones será quien decida este extremo y su alcance). Se tendrá particular cuidado si hay instalaciones especialmente sensibles, como colegios, guarderías, residencias de ancianos, o industrias o instalaciones singulares.
- «Serán los Cuerpos de Seguridad, y especialmente la Policía Municipal, los encargados de ejecutar el desalojo y posterior evacuación, habilitando la ruta de escape más segura desde el límite de la Zona Caliente hasta el exterior de la Zona Templada, donde, a ser posible, se habilitará una Zona de Agrupamiento de evacuados para su posterior control y auxilio en su caso. Es importante tener en cuenta la necesidad de SAMUR SOCIAL».

4. Acceso/salida del perímetro del siniestro:

- Policía Municipal y Agentes de Movilidad «establecerán y asegurarán las vías de acceso y evacuación de los recursos asistenciales móviles hasta el perímetro del siniestro y desde éste hacia los distintos centros asistenciales o de identificación. Igualmente se responsabilizarán de regular la situación de todos los vehículos implicados en el siniestro».

5. Estructura de coordinación:

- Para la coordinación de todos los servicios participantes «se constituye un Órgano de Coordinación Operativo en el Puesto de Mando Avanzado (PMA), compuesto como mínimo por:
 - Jefe de Siniestro de Bomberos o quien designe.
 - Jefe de Dispositivo sanitario de SAMUR-PROTECCIÓN CIVIL o quien designe.
 - Jefe de Dispositivo de POLICÍA MUNICIPAL o quien designe.
 - Jefe Dispositivo SAMUR SOCIAL o quien designe».
- «El Jefe de Operaciones (Jefe de Puesto de Mando Avanzado) será uno de los tres primeros según las características de la intervención» (lo eligen los presentes).
- El PMA se situará donde indique el primer interviniente, y en función de la evolución se reubicará al lugar más adecuado. En caso de ser posible/necesario se ubicará en el CICOIN (Centro Integrado de Comunicación e Información, habilitado en un autobús reformado a tal efecto).
- El/la representante de cada uno de los servicios desplazado al PMA tendrá un enlace directo con el/la responsable operativo/a de su correspondiente servicio.
- En casos de especial complejidad o magnitud será obligatoria la adopción de ropa claramente identificable para los/as responsables cada servicio. Se utilizarán petos de color rojo sobre el uniforme.
- «Ningún servicio operativo abandonará el lugar sin haberlo autorizado el Jefe de Operaciones».
- «Será requisito obligatorio para cerrar el protocolo recopilar los siguientes datos»:
 - «Número de heridos.

- Número de muertos.
- Traslados a hospital.
- Número de desalojados.
- Número de recursos implicados (recomendable)».

«La responsabilidad de la recogida de esta información será de todos los Jefes de los servicios implicados [...] centralizándose en el Informe PIC por parte del Jefe de Operaciones».

- La labor de «receptionar, unificar, homogeneizar y transmitir todos los hechos objetivos que supongan información relacionada con el incidente»; la de «ejercer la interlocución con el 112»; y «recabar toda la información adicional que precise de los responsables operativos de cada uno de los servicios y trasmitirla a sus superiores» recae en la figura del/la Gestor de Información del Mando Único.

3.2.1.3. El Protocolo IMV del SAMUR.

El SAMUR (SAMUR - Protección Civil, 2021) dispone de otro procedimiento operativo denominado «Incidentes con Múltiples Víctimas y Triage» enfocado hacia los IMV que «debe activarse cuando en el curso de un solo incidente se precisen más de un tercio de los recursos operativos del Servicio o por situación de alarma especial».

Establece una serie de responsables y funciones a desempeñar en el lugar de la intervención:

- **Jefe/a del Dispositivo Sanitario** (identificado/a con un peto rojo con el texto «Jefe de Dispositivo Sanitario»): Es el/la encargado/a de la organización general, de mantener informada a la Central, de constituir el Puesto de Mando Sanitario, de determinar el lugar de instalación del Puesto Sanitario Avanzado (PSA) de graves y del PSA de leves (si es preciso), las rutas de acceso y salida de los vehículos asistenciales, de indicar dónde se ubicará el punto de llegada y evacuación (PULE), y de asignar las funciones para la organización del IMV.

En la fase inicial podrá poner en marcha las medidas asistenciales hasta asignar un/a Responsable del PSA.

En caso de existir varias zonas de intervención, en cada una de existirá un/a Jefe/a de Dispositivo de Foco dependiente funcionalmente del/la Jefe/a del Dispositivo Sanitario.

- **Jefe/a del Puesto Sanitario Avanzado** (identificado/a con un peto verde con el texto «Jefe PSA»): Es el/la encargado/a de poner en marcha las medidas asistenciales llamadas A-CLA-RE: **A**grupar a los pacientes en un Punto de Reunión de Víctimas, **CL**asificarlos mediante el sistema de triaje STARS, y **RE**plantear los recursos necesarios.
- **Oficial de Rescate Sanitario / Responsable del Primer Triaje o Triaje de rescate** (identificado/a con un peto morado con el texto «Rescate Sanitario»): Encargado/a de un primer triaje básico dirigido a establecer las prioridades del rescate, descartando a los/as pacientes muy leves y a las personas fallecidas.
- **Responsable del Segundo Triaje o Triaje de Asistencia** (identificado/a con un peto morado con el texto «Triaje»): Encargado/a de diferenciar los pacientes que necesitan asistencia (graves y moderados) de los que pueden demorarla (leves).
- **Responsable del Tercer Triaje o Triaje de Estabilización**: función normalmente asumida por el/la Jefe del Puesto Sanitario Avanzado (que conserva su peto verde), y dirigida a detectar pacientes con pronóstico vital tiempo-dependiente.
- **Responsable de Filiación** (identificado/a con un peto verde con el texto «Filiación»): Encargado/a de recabar toda la información posible sobre las víctimas atendidas.
- **Oficial de Evacuación** (identificado/a con un peto verde con el texto «Evacuación y carga»): Se ocupa de organizar el PULE, de solicitar unidades de apoyo, y de requerirle a la Central los puntos de evacuación.
- **Responsable del Punto de Espera** (identificado/a con un peto naranja con el texto «Espera Recursos»): Controla y mantiene listas las unidades asistenciales a petición del/la Jefe del Dispositivo Sanitario.
- **Responsable de Logística** (identificado/a con un peto azul con el texto «Logística Comunicaciones»): Se encarga de la instalación y puesta en marcha de los PSA, y de las infraestructuras complementarias que necesite.

Este mismo peto azul lo llevarán otros/as técnicos que se puedan encargar de las comunicaciones en el lugar del incidente.

- **Numerador/a** (identificado/a con un peto morado con el texto «Numerador»): Se sitúa junto al/la Responsable del Segundo Triage y asigna un número a todos/as los/as pacientes/as que acuden a los puntos asistenciales mediante una tarjeta.
- **Responsable del Puesto de Mando Sanitario** (por designación del/la Jefe del Dispositivo Sanitario si la complejidad de la intervención lo aconseja): Repartir funciones entre los distintos servicios y recibir información de las tareas realizadas.
- **Responsable Sanitario/a de Pacientes Leves** (identificado/a con un peto verde con el texto «Verde»): Encargado/a de la asistencia a este tipo de pacientes.

En la Base Central de SAMUR-Protección Civil, si el/la Directivo/a de Guarida lo considera necesario, se organiza una «Oficina de Coordinación» formada por:

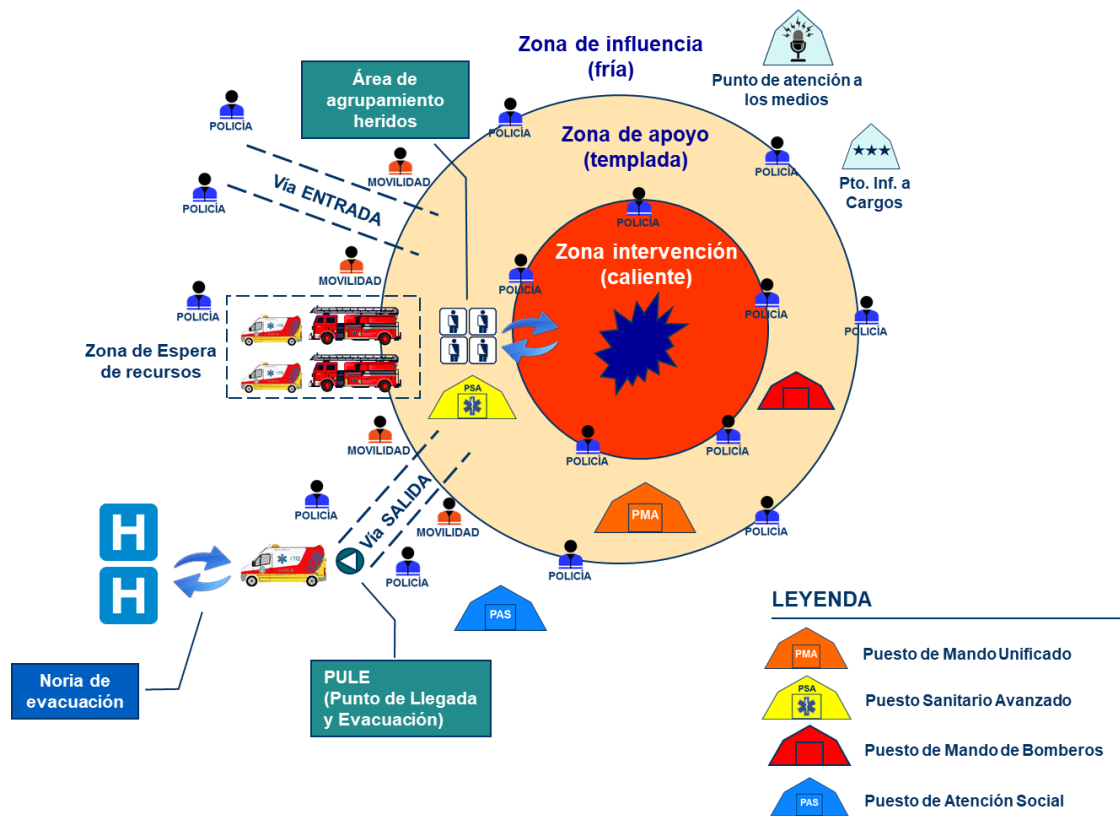
- Un/a responsable de Protección Civil.
- Un/a responsable de la Oficina del Parque.
- Un/a responsable de la Farmacia.
- Un/a responsable a cargo de la propia Oficina de Coordinación al frente de coordinar las peticiones de recursos que llegan de la Zona de Intervención, activar el plan de movilización, y recepcionar y distribuir el personal movilizado.

En la Central de Comunicaciones, además de enviar al lugar del incidente las primeras unidades y activar a los/as responsables de guardia, alertar a los centros sanitarios potenciales receptores de víctimas, y realizar las llamadas generales necesarias, se asumen las comunicaciones de la zona o zonas de intervención asignando canales:

- «**Canal del operativo especial:** dirigido y coordinado por la Central. En su caso, un canal por Zona de Intervención».
- «**Canal de mando:** sólo para la comunicación directa de responsables. Si hubiera varios focos, se utilizaría para los Jefes de Dispositivo de cada foco».
- «**Canal de filiación:** para la toma de datos y seguimiento de los pacientes».

La plasmación gráfica de la logística de respuesta del SAMUR-Protección Civil se sintetiza en el siguiente esquema:

Figura 9. Organización del escenario según SAMUR-Protección Civil



Fuente: Elaboración propia.

3.2.2. Procedimiento del SUMMA 112

Como desarrollo del Plan Territorial de la Comunidad, PLATERCAM (Comunidad de Madrid, 2019), el Servicio de Urgencia Médica de la Comunidad de Madrid, conocido como SUMMA 112, en su *Manual para el manejo de los Incidentes de Múltiples Víctimas en la Urgencia Extrahospitalaria* (Pacheco Aráez et al., 2012), tiene establecido un modelo basado en una estructura de Mando y Coordinación «horizontal» entre los diversos servicios participantes (con uno que toma el mando global de la intervención), y un mando «vertical» dentro de cada servicio.

El mando global se asigna, por lo general, al Servicio de Extinción de Incendios y Salvamento (SEIS) de la Comunidad de Madrid. El mando sanitario lo deberá asumir, en calidad de Jefe/a del Dispositivo Sanitario, el/la médico del primer recurso avanzado que llegue al incidente, hasta ser relevado/a por el/la Jefe/a de Guardia.

Toda la dinámica de asistencia a las víctimas que se va a describir a continuación se basa en un triaje BIPOLAR en el área de rescate, un triaje START por enfermeros/as en la

zona de concentración de heridos/as, y un triaje TTRS (Triaje Trauma Score revisado) en el área asistencial.

En la parte operativa, una vez recibido en el Servicio Coordinador de Urgencias (SCU) del SUMMA 112 el aviso de un incidente de este tipo, el/a Jefe/a de Guardia declara el Incidente de Múltiples Víctimas, informando al/la Director/a Gerente y al/la Subdirector/a Responsable del SCU, poniendo en marcha una cadena de acciones que empiezan por el propio Servicio:

- Se movilizan los recursos operativos iniciales establecidos por el propio procedimiento en función del número estimado de víctimas, pasándolos a un canal de radiocomunicaciones específico:

Tabla 4. Recursos según víctimas

| NIVEL | VÍCTIMAS TOTALES ESTIMADAS | VÍCTIMAS SVA | RESPUESTA INICIAL (alerta a Jefe de Guardia) |
|----------|----------------------------|--------------|--|
| 0 | 10 | 2-3 | 1 SVA (UVI, VIR o HS) + 2 SVB + VEC |
| 1 | 10-100 | 15% | 2 SVA + 4 SVB + VEC + MIR |
| 2 | 100-500 | 15% | 4 SVA + 8 SVB + VEC + MIR |
| 3 | >500 | 15% | 6 SVA + 12 SVB + VEC + MIR |

En caso de más de un foco, o de riesgo NBQ, el nivel inicial se establecerá como un nivel 2

Nomenclatura: **VIR**=Vehículo de intervención Rápida; **HS**=Helicóptero Sanitario; **VEC**=Vehículo Especial de Catástrofes, con recursos y un puesto sanitario para IMV con 3-4 camillas; **MIR**=Módulo de Intervención Rápida (camión), con un Puesto Sanitario con capacidad para 18 puestos asistenciales, 2 de ellos de Soporte Vital Avanzado.

Fuente: SUMMA 112.

- Se alerta a todo el personal de sala que no esté en sus puestos para que se reincorpore de inmediato. Y si el aviso coincide con los relevos de guardia, estos quedan inactivados.

En cuanto el primer recurso llega al lugar y confirma que se trata de un Incidente de Múltiples Víctimas, o viene la confirmación del 112 o de otras agencias intervinientes:

- Se constituye el **Equipo Gestor del Incidente (EGI)** al que se canalizan todas las llamadas relativas al caso, que incorpora como mínimo, y a criterio del/la Jefe/a de Guardia:
 - Un/a **médico** en funciones de supervisor/a. En caso de necesidad de relevos en el foco, será responsable de organizarlos. Así mismo, se ocupará de organizar con ayuda del Departamento de Recursos Humanos y de Gestión del SUMMA 112 los vehículos y personal necesarios para la cobertura preventiva de los/as intervinientes.

- Un/a **enfermero/a** que se ocupa de la búsqueda de camas y del contacto con los centros hospitalarios susceptibles de ser empleados.
- Dos **técnicos/as locutores/as** que se ocupan de la movilización de todos los recursos asistenciales y logísticos.
- Un/a **operador/a** para atender la cola específica de avisos del IMV, cumplimentando todos los campos de la aplicación informática.
- Se desplaza al lugar del incidente el/la Jefe/a de Guardia con un vehículo de coordinación móvil, acompañado/a de un/a técnico/a locutor/a.
- Se desplaza al lugar el/la Delegado/a de Prensa.
- Se activan los recursos suplementarios precisos en función de la cantidad de heridos/as estimada.
- Se comunica a los hospitales de zona, y a otros recursos fijos que podrían llegar a colaborar en la resolución del incidente, la existencia de una intervención IMV en curso.

El procedimiento del SUMMA 112 (Pacheco Aráez et al., 2012) establece las siguientes funciones a cada servicio en el propio foco del incidente:

- **Bomberos:**
 - Estabilizar el lugar y establecer las zonas de seguridad.
 - Si la zona no es segura, ocuparse de las víctimas aplicando un sistema de triaje DUAL:
 - Andan por sus propios medios o con ayuda: las dirigen a la Zona de concentración de heridos/as.
 - No andan: extracción y camilleo hasta el punto de triaje.
- **Cuerpos y fuerzas de seguridad:**
 - Ostentan el mando de la intervención en caso de que se trate de un incidente de seguridad ciudadana.
 - Controlan el tráfico de vehículos y personas en los perímetros establecidos.
 - Despejan las vías de acceso.
 - Establecen vías de acceso alternativas para el tráfico habitual.
 - Protegen los bienes de los/as accidentados/as.

- **SUMMA 112:** Se ocupa del triaje y asistencia sanitaria de las víctimas. Los criterios establecidos son:
 - El primer equipo interviniente **NO es asistencial**, sino que desempeña labores de gestión del incidente:
 - El/la primer/a médico pasa a ser el/la «**Jefe/a del Dispositivo Sanitario**», identificándose con un chaleco marcado como tal. Se ocupa de valorar el incidente y su situación, el número de personas afectadas, riesgos posibles o existentes, recursos necesarios...

Será el/la responsable de determinar el emplazamiento del Puesto Sanitario Avanzado. Contará para ello con la ayuda del/la Responsable de Recursos (ver más adelante).
 - El/la primer/a enfermero/a asume el «**Mando de Triage**», vistiendo un chaleco marcado con esta inscripción. Colabora en la estimación del número de víctimas y riesgos existentes o posibles, y establece la ubicación del área de concentración de heridos/as. Será precisamente en la zona de mayor concentración de víctimas donde se ocupará de su triaje con el método START.

Cuando estas labores se lo permitan supervisará la recepción de víctimas en el área de concentración de heridos/as, así como la noria de evacuación hacia el Puesto Sanitario Avanzado (PSA).

Cuando hayan concluido sus funciones se incorporará al Puesto Sanitario Avanzado.
 - El/la primer/a Técnico en Emergencias Sanitarias (TES) se ocupa de transmitir al/la Jefe/a del Dispositivo la información recabada tanto de la zona de impacto como del área de concentración de heridos/as.

Si la unidad sólo cuenta con un/a TES, llevará a cabo las misiones señaladas para el/la segundo/a TES (ver punto siguiente), pudiendo delegarlas a un/a TES de la siguiente unidad interviniente.
 - El/la segundo/a TES asume la función de «**Responsable de Recursos**», apoyando al/la Jefe/a del Dispositivo Sanitario en las comunicaciones con el Servicio Coordinador de Urgencias (SCU),

evaluando el escenario para determinar los accesos y lugares de estacionamiento de recursos, y el posible emplazamiento del Puesto Sanitario Avanzado (PSA).

Una vez instalado el PSA da las órdenes de entrada a petición del/la Responsable de Evacuación.

- El resto de equipos que van llegando al lugar se ponen a disposición del/la Jefe/a del Dispositivo Sanitario para que les asigne funciones.
- En cuanto la **unidad MIR** (Módulo de Intervención Rápida) concluye el despliegue del Puesto Sanitario Avanzado (PSA), el/la Jefe/a del Dispositivo Sanitario le asignará personal para el desarrollo de las siguientes funciones:
 - **«Mando Médico del Área Asistencial»:** llevará a cabo la organización interna del PSA, supervisará el triaje, la asistencia y estabilización de las víctimas, asegurará la disponibilidad de equipos y suministros para el área de tratamiento, asegurará el flujo y distribución de heridos/as, organizará la salida para el traslado de las víctimas (recursos, orden de traslado y centro de destino), y comunicará al/la Jefe/a de Guardia la situación en el PSA y cada traslado a realizar.
 - **«Responsable de Evacuación»** (Enfermero/a): vigilará y observará a las víctimas hasta su traslado, llevando un registro de las filiaciones y hospital de evacuación.
 - **«Registro y Filiación»** (TES del propio MIR): llevará a cabo el registro y filiación de las personas heridas.

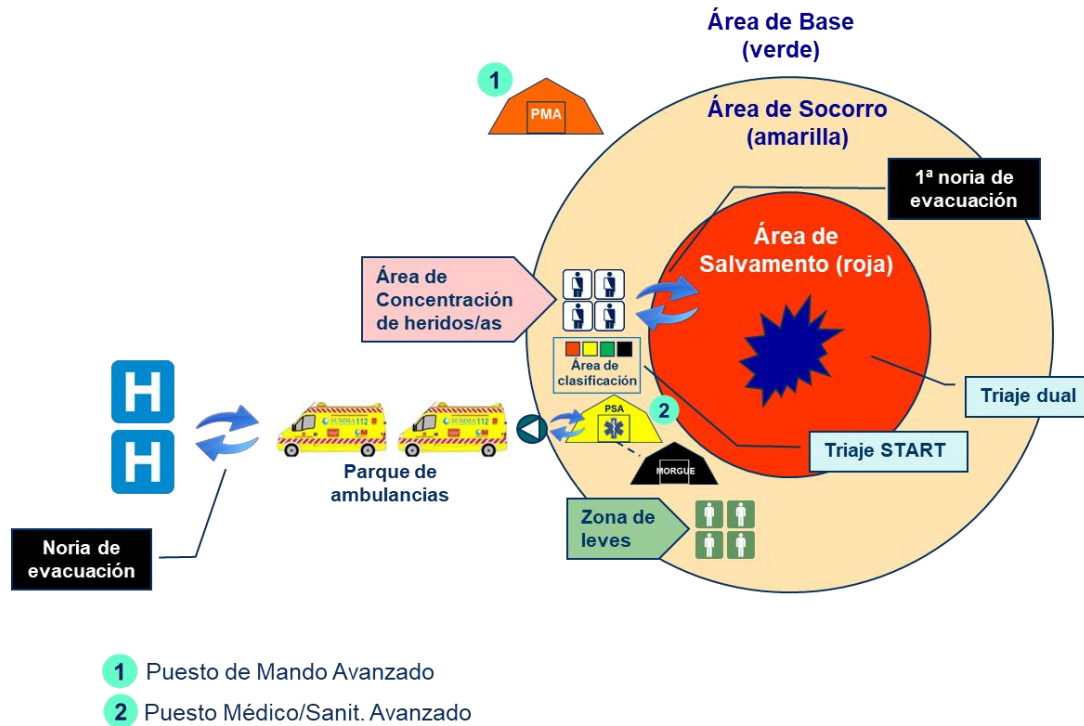
El/la 2º TES del MIR se encargará de las comunicaciones y recursos del PSA.

- Las ambulancias que hayan acudido al lugar del incidente y no sean necesarias para la función asistencial se quedarán a la espera en el «Área de Ambulancias», listas para su movilización inmediata (conductor dentro del vehículo a la escucha de la radio, con las llaves en el contacto, puertas y ventanas cerradas, y rotativos apagados). La camilla permanecerá dentro de la ambulancia, sin desplazarse, a la espera de que se les «camillee» el/la herido/a asignado/a.

Cuando lo indique el/la Responsable de Recursos acudirán a la zona de evacuación para recoger al/la herido/a y proceder a su traslado.

La representación gráfica de este modelo organizativo es la siguiente:

Figura 10. Organización del escenario según SUMMA 112



Fuente: Elaboración propia.

Si las circunstancias lo requieren (prolongación en el tiempo de la asistencia, climatología desfavorable...), SUMMA 112 dispone de un vehículo de suministros con un/a TES que puede proporcionar apoyo logístico a demanda del/la Jefe/a del Dispositivo Sanitario para asegurar una correcta asistencia a los/as afectados/as: mantas, bombonas de oxígeno, mascarillas, sueros, otro material sanitario, material electromédico básico...

El material previsto para estas situaciones se encuentra preparado en arcones en los almacenes centrales del SUMMA112, listos para su carga en el vehículo.

De las necesidades logísticas del personal interviniente únicamente se contempla agua embotellada. Los requerimientos de descanso, limpieza, comida... se cubren mediante relevos.

El vehículo de apoyo logístico y su conductor/a, de ser movilizados, quedan en la plataforma de ambulancias. Su contacto es el/la Responsable de Recursos.

En caso de que el incidente presente **múltiples focos**, el SCU abre un incidente por cada foco conocido (tras el cierre de todos ellos el Servicio de Informática del SUMMA 112 se ocupa de asociarlos). Su gestión se hace de forma independiente de acuerdo con el procedimiento descrito, con la particularidad de que el/la Jefe/a de Guardia debe decidir a qué foco enviar el VEC (Vehículo Especial de Catástrofes) y el MIR (por lógica al de mayor afectación de heridos/as), y a cuál desplazarse él mismo.

No obstante, y dado que le corresponde ser el/la Jefe/a del Dispositivo Sanitario de todos los focos, puede delegar su función en el primer recurso interviniente, u otro, en los focos en los que no vaya a estar personado/a.

3.2.3. El modelo del País Vasco

El Plan de Protección Civil de Euskadi «Larrialdiei Aurrigitoko Bidea-LABI» (Gobierno Vasco, 2015) establece como principio general en su preámbulo que

«La gestión de emergencias ha de basarse en la planificación de las actuaciones a realizar y en la previsión de mecanismos adecuados de coordinación entre las Administraciones públicas implicadas, y de éstas con los particulares; para ello, es preciso establecer el marco fundamental que posibilite la integración de los distintos mecanismos de respuesta frente a emergencias y calamidades en un sistema de atención de emergencias integrado y compatible».

3.2.3.1. Mando y Control en la CAPV.

En su Capítulo V, Artículo 2, el LABI concreta que el Plan Territorial de Protección Civil de Euskadi contará con varios programas de actuación sectorial⁶⁸, estableciéndose que

«Cada uno de los programas de actuación sectorial dispondrá de su propio Coordinador, bajo la dependencia y supervisión del Director del Plan de Protección Civil de Euskadi, y además contará con una estructura organizativa, así como, en su caso, de centros de coordinación sectoriales encargados de la movilización de medios y recursos y de recabar al CECOP/CECOPI la posible movilización de medios y recursos externos a la Comunidad Autónoma».

Concretando lo que refiere a la dirección de las acciones de Protección Civil, el Título IV, *Normas generales de Dirección y Coordinación*, establece que en situaciones de emergencia las autoridades directoras de la Protección Civil son:

⁶⁸ Programas de actuación sectorial: a) Programa de Actuación Sanitaria, b) Programa de Actuación de Albergue y Asistencia, c) Programa de Actuación de Seguridad Ciudadana, d) Programa de Actuación de Carreteras, e) Programa de Actuación de Transporte, f) Programa de Actuación de Abastecimiento, g) Programa de Actuación de Transmisiones, y h) Otros.

- El **Alcalde o Alcaldesa** dentro de su término municipal.
- El/la **Consejero/a de Seguridad** en el territorio de la Comunidad Autónoma. No obstante, el artículo 3.2. de este Título IV establece que el/la **Lehendakari** pueda asumir las funciones de alta dirección y coordinación de la Protección Civil en dos supuestos:

«a) Cuando asuma o aboque para sí la dirección de la emergencia, a la vista de la especial extensión o intensidad particularmente grave de la situación de peligro o los daños ocurridos,

b) Cuando, habiéndose decretado por las autoridades estatales la declaración de interés nacional prevista en la legislación estatal de protección civil o la declaración del estado de alarma previsto en la Ley Orgánica 4/1981, el Gobierno del Estado haya delegado en todo o en parte sus funciones como autoridad competente en el Lehendakari».

No obstante, el Decreto Legislativo 1/2017, de 27 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Gestión de Emergencias del País Vasco, en su artículo 35, completa las funciones del/la Lehendakari en los casos en los que éste/a declare la emergencia como «catastrófica» (aunque no se haya declarado el interés nacional) señalando que

«1. Cuando la situación de peligro o los daños ocurridos sean por su especial extensión o intensidad particularmente graves, y en tanto no sea declarado por el Estado el interés supraautonómico o uno de los estados previstos en el artículo 116 de la Constitución, el lehendakari podrá declarar la situación de emergencia catastrófica.

[...] 3. La declaración de la situación de emergencia catastrófica supondrá la asunción por el lehendakari de la dirección de todas las actividades de la emergencia, pasando a su directa dependencia la estructura organizativa del Plan de Protección Civil de Euskadi. A tal fin estará asistido por un gabinete de crisis formado por un número reducido de miembros del Consejo de Gobierno, cuya composición y atribuciones se determinarán reglamentariamente».

Todo ello sin perjuicio de que la dirección de los planes existentes a distintos niveles corresponda a la persona que el propio plan indique. En términos generales:

- A la autoridad municipal en los planes municipales.
- A la autoridad foral competente en los forales.
- Al/la Consejero/a de Seguridad en los planes autonómicos.
- Y al/la representante estatal en los supuestos de declaración de interés supra-comunitario.

La Ley de Gestión de Emergencias del País Vasco también establece en su artículo 38.1 que

«El Centro de Coordinación de Emergencias de Euskadi es la plataforma base de soporte tecnológico y logístico para comunicar y facilitar la coordinación de los

distintos servicios que tengan que intervenir en emergencias de todo tipo conforme a lo que dispongan los planes de protección civil y las tácticas operativas correspondientes».

Las **tácticas operativas** (Gobierno Vasco, 2018) son el mecanismo de respuesta del Sistema Vasco de Emergencias a cada una de las posibles situaciones incidentales.

Como señala el artículo 42 de la citada Ley de Gestión de Emergencias del País Vasco,

«1. Las tácticas operativas determinan los procedimientos de identificación y evaluación de la llamada o alarma en tiempo real, así como las medidas a adoptar y los criterios para la movilización de recursos según el tipo de incidente y la fase de la emergencia».

Además, completan la cadena de «mando único» más allá del LABI de acuerdo con el siguiente esquema de decisión:

Figura 11. Jerarquía de Mando Único en la CAPV



Fuente: Pedro Anitua Aldekoa.

3.2.3.2. Estructuras de respuesta.

La nomenclatura usada en el Plan de Protección Civil de Euskadi - LABI (Gobierno Vasco, 2015) habla de áreas de «Intervención, socorro y base», cuya designación es competencia:

- **Área de intervención:** de la Dirección de Atención de Emergencias y Meteorología.
- **Área de socorro:** del Grupo Sanitario, en colaboración con el Logístico.
- **Área de base:** del Grupo Sanitario, en colaboración con el Logístico.

Para concretar las labores a realizar en cada área se establecen una serie de «Programas de actuación». El que nos aporta referencias para la organización de un escenario de múltiples víctimas es el sanitario, elaborado por Emergencias de Osakidetza.

Así, según establece su *Protocolo para Plan de Actuación en Incidentes con Múltiples Víctimas (IMV)* (Emergencias Osakidetza, 2017), los aspectos clave para el trabajo en estas situaciones son:

- **No improvisar** más que lo imprescindible.
- Una **respuesta coordinada** de todos los intervinientes.
- La capacidad de trabajar de forma **conjunta**.
- Contar en cada servicio con un plan de actuación que **anticipe las dificultades** organizativas y las necesidades logísticas, intentando tener protocolizadas ciertas maneras de funcionar en las condiciones que se derivarían de una posible catástrofe: bajo presión, con menos recursos que víctimas, con escasez de material, en escenarios inseguros inicialmente, caóticos, sin las comunicaciones habituales, luz, etc.

Por otro lado, y de forma general, se diferencian dos tipos de incidentes desde el punto de vista de su complejidad y/o seguridad: incidentes **convencionales** y **no convencionales**, siendo estos últimos aquéllos que

«[...] requieren una respuesta especial desde el punto de vista de la seguridad, y/o que son de elevada dificultad por su capacidad de afectación a la población o complejidad. Fundamentalmente llamamos así a los incidentes en los que hay implicados agentes de tipo nuclear, radiológico, biológico o químico (NRBQ)» (Emergencias Osakidetza, 2017, p. 7).

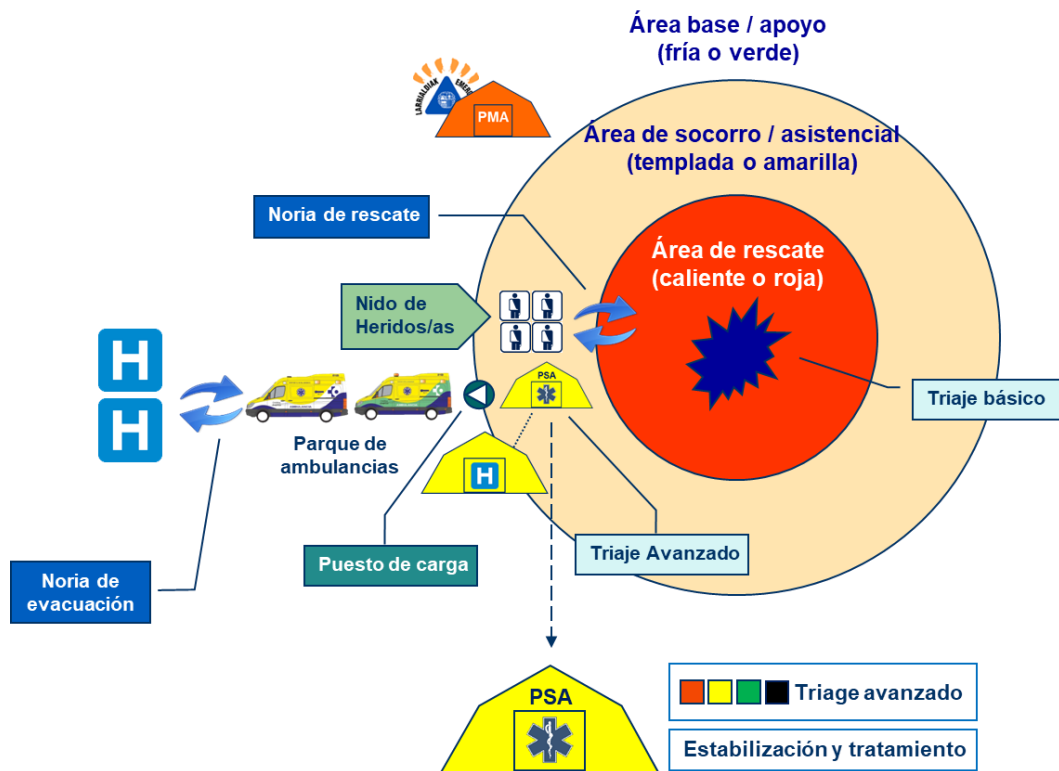
En lo tocante al escenario de intervención, este procedimiento marca las siguientes peculiaridades respecto al modelo general:

- Llama al Área de Salvamento «**Área de rescate**».
- En el Área de Socorro habla de **Puesto Sanitario Avanzado** en vez de Puesto Médico Avanzado, lo cual es cada vez más habitual en la literatura sobre gestión de IMV y catástrofes⁶⁹. Concreta su composición estableciendo varias zonas:
 - **Zona de triaje avanzado:** dividida con señales horizontales, verticales o luminosas en colores según la prioridad en la estabilización y evacuación.
 - **Zona de estabilización y tratamiento:** Puede tratarse de un lugar anexo a la zona de triaje avanzado, o estar situado en esa misma zona, en función de si hay disponible un espacio físico donde cobijar a las víctimas una vez triadas para estabilizarlas. Estaría dividido en dos zonas: una para la estabilización de las víctimas clasificadas con prioridad roja, y otra para las amarillas.
- En el Área Base incluye también:
 - Zonas para la atención a autoridades y prensa.
 - Un **Hospital de campaña** (a valorar según número de víctimas, lejanía o colapso de las estructuras sanitarias habituales) para realizar no sólo la estabilización, sino el tratamiento, vigilancia y cuidado de los heridos hasta su hospitalización definitiva.

Este modelo de respuesta se sintetiza en el diagrama siguiente:

⁶⁹ También señala que en incidentes NRBQ en el Área de Socorro se instalará, en vez del Puesto Sanitario Avanzado (PSA), una zona de descontaminación. El PSA se traslada al Área Base.

Figura 12. Componentes del escenario según Emergencias de Osakidetza



Fuente: Elaboración propia.

3.2.3.3. Protocolo de Intervención.

En lo tocante a la organización de la escena, y al desempeño de las funciones de Mando y Control, Emergencias Osakidetza (2017) establece lo siguiente:

- La labor de los primeros intervinientes en la escena es fundamentalmente **organizativa**. Tanto si son sanitarios como miembros de los servicios de extinción de incendios y rescate, o de las fuerzas de seguridad.
- La primera prioridad ha de ser la **seguridad** de los/as propios intervinientes y de la escena, y de las personas implicadas en la misma (**asegurar, señalar** y **acotar** la escena).
- Una vez asegurada, señalizada y acotada la escena, se deben **buscar los accesos y espacios adecuados** para el despliegue del dispositivo que permitirá rescatar, clasificar y atender a las víctimas para trasladarlas en el medio disponible más adecuado.

- Hasta la llegada al lugar del primer equipo SVA (Soporte Vital Avanzado), los intervinientes sanitarios presentes asumen tanto el mando sanitario como la organización de la escena.
- El primer equipo SVA en llegar se responsabilizará de la gestión sanitaria in situ hasta que el Centro Coordinador Médico (CCM)⁷⁰ designe su relevo. Sus integrantes asumirán las siguientes funciones:
 - El/la médico actuará como **Responsable de la Gestión Sanitaria** del incidente sobre el terreno. Irá identificado/a con un chaleco preparado a tal efecto (NAGUSI MANDO SANITARIO), y se integrará en el PMA⁷¹.
 - El/la enfermero/a hará de **Responsable de triaje**, e irá identificado/a con un chaleco marcado como ARDURADUNA TRIAJE RESPONSABLE.
 - El/la conductor/a-Técnico/a sanitario/a hará de **Responsable de transportes y comunicaciones**. Portará un chaleco identificado como GARRAIOAK TRANSPORTES. Reclutará un/a técnico-conductor/a para dividir las tareas cuando vayan a comenzar las evacuaciones de víctimas desde el puesto sanitario, asumiendo las tareas de coordinación del puesto de carga como Jefe/a de Evacuación.
- Cuando llegue al lugar del incidente la segunda ambulancia SVA:
 - El/la conductor/a-Técnico/a hará las funciones de **Auxiliar de transportes y comunicaciones**. Cuando comience la evacuación de víctimas se ocupará de la coordinación del parque de ambulancias.
 - El/la médico hará de **Responsable de tratamiento** en el Puesto Sanitario Avanzado (PSA). Esta función podrá ser asumida inicialmente por el/la médico de la primera SVA en determinadas circunstancias

⁷⁰ El **Centro Coordinador Médico (CCM)** será el integrador de la asistencia sanitaria a las víctimas de un IMV, gestionando los recursos de emergencias sanitarias y coordinando la respuesta de Hospitales y atención primaria. También se encargará de elaborar un registro de víctimas, recuperando para ello en cuanto sea posible sus datos de filiación.

Cabe señalar que en el marco en el que se desarrolla actualmente el trabajo de Osakidetza este CCM es un servicio integrado dentro del Centro de Coordinación 112 SOS Deiak de la Comunidad.

Osakidetza también establece que, cuando se detecte y declare un IMV, deberán designarse un/a **Coordinador/a y un/a Operador/a del incidente**, pudiendo ser indistintamente personal médico o de enfermería en función de las circunstancias y de su experiencia.

⁷¹ Cuando llegue al escenario el/la Responsable sanitario/a de la Dirección/Mando logístico de Emergencias de Osakidetza, asumirá el mando y se integrará en el PMA, pasando el/la médico de la primera SVA a desempeñar la labor de Jefe/a del Área de Socorro.

(como el retraso de la llegada de otro/a médico para asumir la tarea y necesidad de activar el PSA). Portará un chaleco identificado con el texto ARDURADUNA TRATAMENDU TRATAMIENTO RESPONSABLE.

- El/la enfermero/a realizará funciones de enfermería en el PSA.

3.2.3.4. Niveles y Recursos.

El protocolo IMV de Emergencias Osakidetza (2017) también tiene establecida una categorización de los Incidentes de Múltiples Víctimas en función del número de personas afectadas, asignando una serie de recursos a movilizar:

Tabla 5. Respuesta según estimación de víctimas

| NIVEL IMV | AFECTADOS/AS | RECURSOS |
|----------------------|---|---|
| IV o superior | >100 personas afectadas. | <ul style="list-style-type: none"> • 5 SVA. • Helicóptero sanitario. • 5 SVB. • 1 SVB x 7. • Personal sanitario de zona. • Movilizar 4 nidos de heridos/as. • Movilizar Vehículo Apoyo Logístico. • Solicitar recursos excepcionales. |
| IIIb | De 51 a 100 personas afectadas de diverso grado. | <ul style="list-style-type: none"> • 4 SVA. • Helicóptero sanitario. • 2 SVB. • 1 SVB x 7. • Personal sanitario de zona. • Movilizar 2 nidos de heridos/as. • Movilizar Vehículo Apoyo Logístico. • Alertar 4ª SVA. |
| IIIa | De 26 a 50 personas afectadas de diverso grado o >10 críticos/as. | <ul style="list-style-type: none"> • 3 SVA. • Helicóptero sanitario. • 1 SVB. • 1 SVB x 7. • Personal sanitario de zona. • Movilizar 2 nidos de heridos/as. • Alertar 4ª SVA. • Movilizar Vehículo Apoyo Logístico. |

| NIVEL IMV | AFECTADOS/AS | RECURSOS |
|-----------|---|--|
| II | De 11 a 25 personas afectadas de diverso grado o de 5 a 10 críticos/as. | <ul style="list-style-type: none"> • 2 SVA. • Helicóptero sanitario. • 1 SVE. • 2 SVB. • Personal sanitario de zona. • Movilizar 1 nido de heridos/as. • Alertar 3ª SVA. • Movilizar Vehículo Apoyo Logístico. |
| I | De 5 a 10 personas afectadas de diverso grado o de 2 a 4 críticos/as. | <ul style="list-style-type: none"> • 1 SVA. • Helicóptero sanitario. • 2 SVB. • Personal sanitario de zona. • Alertar 2ª SVA. |

Fuente: Emergencias Osakidetza.

3.2.4. El modelo Catalán

3.2.4.1. Protocolos de Protección Civil.

En Cataluña el Pla Territorial de Protecció Civil de Catalunya (PROCICAT) (Generalitat de Catalunya, 2017), actualizado por última vez el 25/05/2017, se refiere a varias estructuras de organización de la asistencia sanitaria a las víctimas de una gran emergencia o catástrofe introduciendo algunas modificaciones sobre las denominaciones de la teoría clásica. Así, el Puesto de Mando Avanzado pasa a recibir la denominación de «Centre de Comandament Avançat» (CCA); el equivalente al Puesto Sanitario Avanzado la de «Punt Mèdic Avançat» (PMA); y la zona en la que se cargan las ambulancias o helicópteros para la evacuación a los centros hospitalarios «Punt Mèdic d'evacuació» (PME).

Completando al PROCICAT, la Dirección General de Protección Civil de Cataluña, en colaboración con los distintos servicios implicados, ha adoptado en 2020 un nuevo protocolo de atención ante emergencias denominado *Protocolo de atención a las personas ante emergencias graves en Cataluña (APCAT)* (Generalitat de Catalunya - Departamento de Interior, 2020). Este protocolo, según indica la página web del Departamento de Interior de la Generalitat⁷²

⁷² Ver https://interior.gencat.cat/es/arees_dactuacio/proteccio_civil/plans_de_proteccio_civil/plans_de_proteccio_civil_a_catalunya/altres-procediments-per-a-la-gestio-de-les-emergencies/protocol-datencio-a-les-persones-davant-emergencies-greus-a-catalunya-apcat

«[...] incluye un conjunto de procedimientos operativos que describen la organización y los responsables de llevar a cabo las actuaciones necesarias para conseguir una respuesta integral y continua a los afectados en todos los estadios de una emergencia, y que tienen en cuenta también las lecciones aprendidas de las emergencias graves que han afectado a Cataluña los últimos años».

En lo tocante a Incidentes con Múltiples Víctimas establece que, aunque le corresponde al primer operativo que llega al lugar del siniestro —siempre que se trate de un recurso de Bomberos, Mossos d'Esquadra, Policías Locales y Sistema de Emergencias Médicas— hacer la valoración de la gravedad de la situación, determinar si se trata de un incidente con múltiples víctimas⁷³, y avisar de ello a la Sala Central del CECAT (Centro de Coordinación Operativa de Catalunya) que tiene asignada⁷⁴, existe la figura de la **«Célula de evaluación»** que debe completar y confirmar dicha valoración⁷⁵. Estas células se definen como un órgano operativo especializado en la intervención y valoración del riesgo, y están formadas por el conjunto de operativos de la zona: un/a representante del SEM, un/a representante de bomberos y un/a representante de los/as Mossos d'Esquadra o de la Policía Local del municipio en el que se ha activado el protocolo. Por tanto, la primera acción a llevar a cabo por estos servicios al llegar al lugar del incidente es constituir la célula de evaluación antes de iniciar las tareas operativas que normalmente tienen asignadas.

Las funciones que el protocolo asigna a la Célula de evaluación in situ son:

- «Valorar, en base al criterio del representante del cuerpo de Mossos d'Esquadra en la célula de evaluación, si se trata de una situación presunto de ilícito penal. En caso de que lo sea, será necesario aplicar también el procedimiento «Condicionantes en la estrategia policial por ilícito penal».
- En caso de que no se trate de una situación de presunto ilícito penal, valorar inicialmente la causa del siniestro.
- Valorar el riesgo para los actuantes (presencia de gases tóxicos, peligro de hundimiento de la estructura, posibles bombas...) y la necesidad de restringir el acceso a personal con equipos de protección individual o incluso de restringir el acceso a todo el mundo hasta que no lleguen los tedax...
- Valorar el número real de víctimas y el número potencial.

⁷³ Este protocolo define como situación con múltiples víctimas «aquella en la cual el número de afectados reales o potenciales supera la cifra de 6 víctimas graves o mortales o bien la de 10 que hayan requerido traslado hospitalario».

⁷⁴ En la sala de operaciones del CECAT conviven operadores de Protección Civil, Bomberos, Mossos d'Esquadra, Servei d'Emergències Mèdiques, Servei Català de Trànsit... De ahí que, en función de la titularidad del recurso que llegue el primero a la escena, los datos entrarán por una u otra vía.

⁷⁵ En cualquier caso, desde el momento en el que el primer interviniente señala que se trata de una situación de múltiples víctimas se alerta a las Salas Centrales del resto de servicios operativos para que movilicen sus unidades.

- Establecer las distancias de seguridad mínimas en función de la tipología del accidente y su posible evolución (por ejemplo: si hay riesgo de explosión en un edificio, la distancia de seguridad recomendable es el doble de la altura del edificio).
- Establecer los puntos de tráfico y si ocurre, las zonas de emplazamiento de los vehículos que acuden al siniestro.
- Decidir la ubicación del CCA⁷⁶ y la primera priorización de actuaciones. La responsabilidad última para decidir sobre la ubicación del CCA dependerá de si se trata de un ilícito penal o no. En caso de que lo sea, el responsable será Mossos d'Esquadra; en el resto de casos, el responsable será bomberos.
- Transmitir la información anterior a las Salas de los operativos implicados en la emergencia y al CECAT.

Una vez que la célula de evaluación realice las funciones anteriores, se trasladará al punto donde se haya previsto constituir el CCA y sus miembros se quedarán en este, hasta que sean relevados por sus mandos superiores» (Generalitat de Catalunya - Departamento de Interior, 2020, p. 42).

El protocolo distingue entre escenarios en principio sin riesgo para los intervinientes, y escenarios con riesgos asociados. La prioridad en los primeros es «la asistencia médica, la selección y la evacuación de los heridos siempre bajo la supervisión del personal sanitario». Si hay peligros añadidos (explosión, precipitación, incendio...) el Cuerpo de Bomberos debe establecer la distancia de seguridad necesaria, priorizando las labores de rescate y la asistencia a las víctimas una vez superada la situación de riesgo.

Otro nuevo órgano que aparece en este protocolo es la «**Unidad de Atención a las Personas (UAP)**», formada por representantes del Grupo de Atención y Logística, del Grupo Sanitario y del Grupo de Orden junto a un/a representante municipal. A criterio del/la Jefe/a de la UAP puede incluir también a representantes del Grupo de Intervención, del Grupo Judicial y de Medicina Legal y Forense. Tiene como objetivos

«[...] determinar en cada estadio de la emergencia cuál es la prioridad de actuación en relación a la atención a las personas y coordinar las actuaciones de los grupos actuantes para garantizar la fluidez velando en todo momento por el cumplimiento de los principios y derechos descritos al Protocolo.

La Unidad de Atención a las Personas (UAP) está comandada por la Dirección General de Protección Civil que designará entre sus miembros la persona que actuará como jefe» (Generalitat de Catalunya - Departamento de Interior, 2020, p. 11).

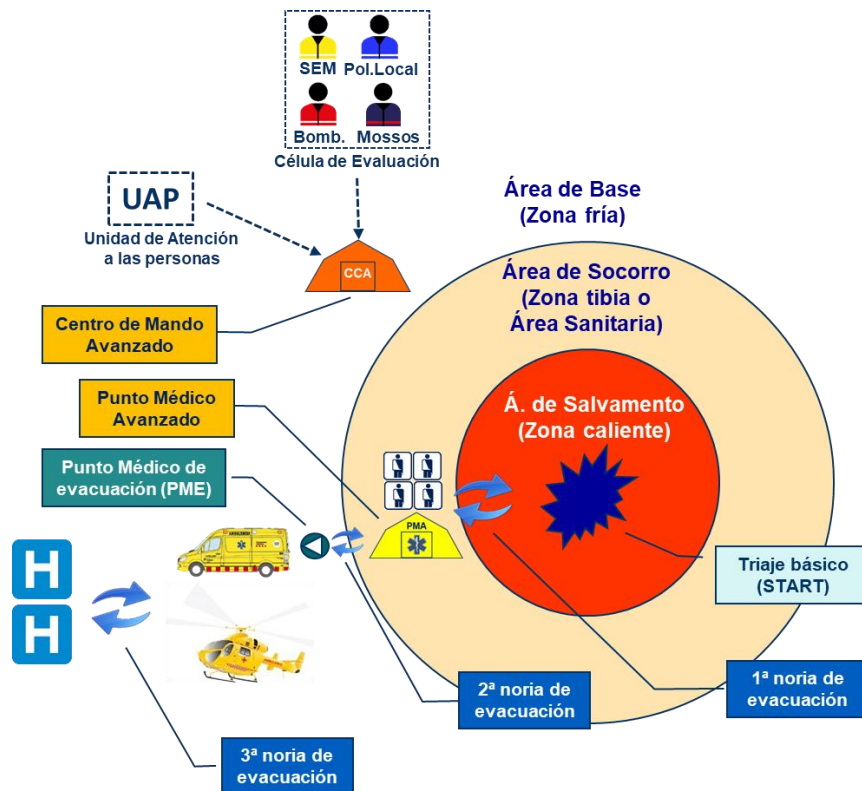
En caso de que el incidente sea consecuencia de un ilícito penal, el/la representante de los/as Mossos d'Esquadra en la Célula de evaluación deberá determinar la extensión de

⁷⁶ CCA (Centre de Comandament Avançat) sería el equivalente de «Puesto de Mando Avanzado» de otros modelos.

los círculos de seguridad⁷⁷, comprobar la posible existencia de artefactos incendiarios o explosivos, y limitar los accesos (en principio al primer círculo de seguridad —el más próximo al foco del incidente—, habilitando sólo una entrada/salida controlada por efectivos policiales).

La representación gráfica de este modelo sería la siguiente:

Figura 13. Composición del escenario en el modelo Catalán



Fuente: Elaboración propia.

3.2.4.2. El Plan IMA del Ayuntamiento de Barcelona.

En 2018 el Ayuntamiento de Barcelona creaba un plan específico denominado «Plan IMA y postIMA» (Generalitat de Catalunya - Salut Integral Barcelona, 2018) que

«[...] anticipa les primeres decisions i accions, identifica les funcions primordials de cada actor i la seva cronologia i la seva capacitat previsible de resposta, centre

⁷⁷ Como norma general el primer círculo de seguridad tendrá una extensión de 150 m., y el segundo de 200 m., que pueden llegar a 500 m. en base a factores como las características de la zona o del terreno, las circunstancias del hecho y de los daños producidos, los efectos previsible, el asesoramiento de expertos/as o la evolución de los acontecimientos.

a centre i a nivell de la ciutat». [anticipa las primeras decisiones y acciones, identifica las funciones primordiales de cada actor y su cronología y su capacidad previsible de respuesta, centro a centro y a nivel de la ciudad].

«El Pla inclou incorpora el conjunt de Plans propis de cada entitat SISCAT⁷⁸ de la ciutat i el del Consorci Sanitari de Barcelona en el marc del Pla territorial de Protecció Civil de Catalunya (PROCICAT) i de la Carta Municipal de Barcelona». [El Plan incluye e incorpora el conjunto de Planes propios de cada entidad SISCAT de la ciudad y el del Consorcio Sanitario de Barcelona en el marco del Plan Territorial de Protección Civil de Cataluña (PROCI-CAT) y de la Carta Municipal de Barcelona].

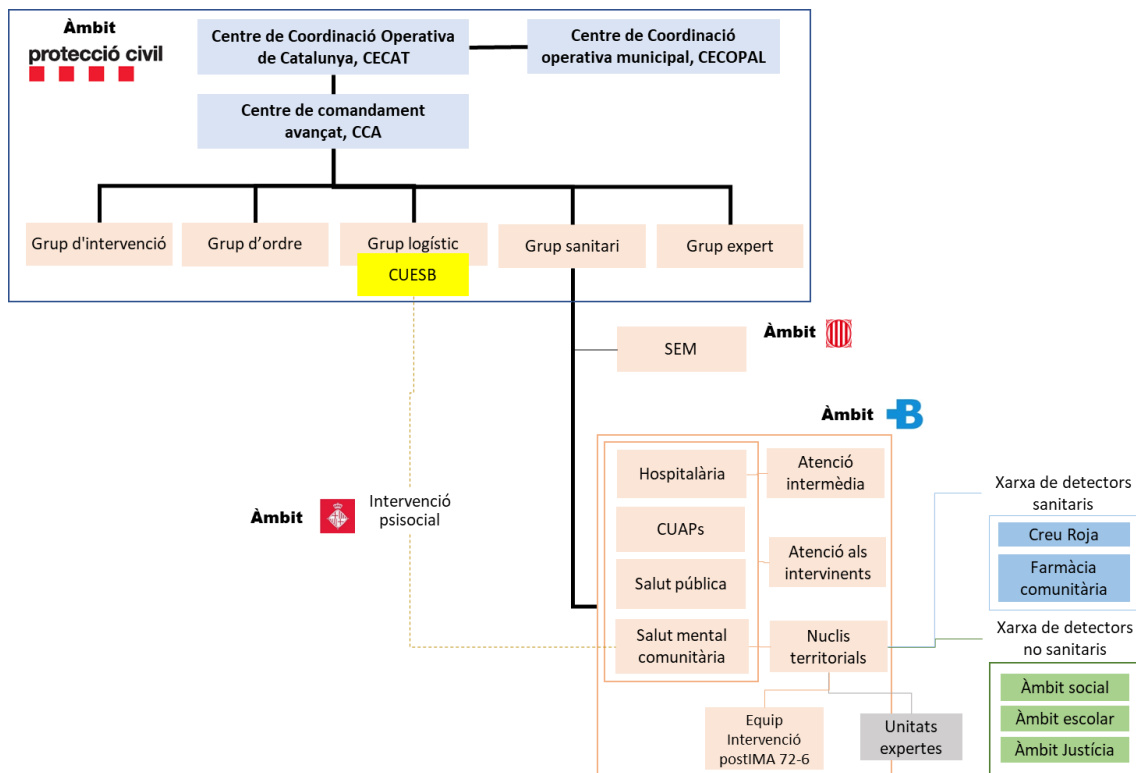
En el resumen ejecutivo de actualización del 10 de agosto de 2021 (Àrees Integrals de Salut de Barcelona, 2021) se explica que se habla de IMA (Incidente de Múltiples Afectados)

«[...] quan per un esdeveniment inesperat d'afectació social massiva únic o múltiple i simultani de tipus incidental, accidental o social (man made), voluntari o involuntari, es produeix un nombre d'afectats/afectades físics i/o psicològics, adults i/o pediàtrics, tant elevat que el dispositiu sanitari públic urgent i no urgent de la Ciutat pot veure's desbordat i amb dificultats per atendre, els físics, en les dues primeres hores i els psicològics durant les primeres 72 (postIMA immediat)». [cuando por un acontecimiento inesperado de afectación social masiva único o múltiple y simultáneo de tipo incidental, accidental o social (man made), voluntario o involuntario, se produce un número de afectados/afectadas físicos y/o psicológicos, adultos y/o pediátricos, tan elevado que el dispositivo sanitario público urgente y no urgente de la Ciudad puede verse desbordado y con dificultades para atender a los (afectados) físicos en las dos primeras horas, y a los (afectados) psicológicos durante las primeras 72 (postIMA inmediato)].

También se hace un resumen de cómo se articula la respuesta conjunta de todos los servicios de la Generalitat, el Consorcio Sanitario de Barcelona y el Ayuntamiento de Barcelona, plasmado en el diagrama siguiente:

⁷⁸ Sistema Sanitario Integral de utilización pública de Cataluña. Como se indica en la página web del Servicio Catalán de la Salud, «El SISCAT està integrat per centres hospitalaris, equips d'atenció primària, centres d'internament sociosanitaris, centres de salut mental amb internament, recursos de transport sanitari urgent i altres serveis sanitaris (rehabilitació, oxigenoteràpia, etc.)». [El SISCAT está integrado por centros hospitalarios, equipos de atención primaria, centros de internamiento sociosanitarios, centros de salud mental con internamiento, recursos de transporte sanitario urgente y otros servicios sanitarios (rehabilitación, oxigenoterapia, etc.)]. Ver [https://catsalut.gencat.cat/ca/coneix-catsalut/25-anys/ambits/siscat/index.html#googtrans\(ca|es\)](https://catsalut.gencat.cat/ca/coneix-catsalut/25-anys/ambits/siscat/index.html#googtrans(ca|es))

Figura 14. Plan IMA del Ayto. de Barcelona: la respuesta global



CUESB: Centro de Urgencias y Emergencias Sociales de Barcelona. **CUAP:** Centro de Urgencias de Atención Primaria.

Fuente: Ayuntamiento de Barcelona.

Un interesante recurso contemplado en el Plan IMA es el «Centre d’expertesa», una entidad creada por la UAB y el Consorcio Sanitario de Barcelona para reunir conocimiento científico y de gestión, y experiencia en el manejo de IMA —ampliado a episodios de trauma psíquico cotidianos—, con el que mejorar la futura resolución de este tipo de incidentes.

3.3. Derecho Comparado

3.3.1. El Modelo Francés

La asistencia extrahospitalaria avanzada en Francia tiene sus antecedentes en la creación del «**Servide d’aide médical urgente**» o **SAMU** (SAMU 33 - SMUR de Bordeaux, s.f.), puesto en marcha en París en 1956 por el profesor Maurice Cara, del Hospital Necker, para el transporte interhospitalario de pacientes necesitados de asistencia respiratoria a raíz de una epidemia de poliomielitis. En aquella época había una sola

ambulancia medicalizada en todo el país (en el propio Hospital Necker), y únicamente dos servicios de cuidados intensivos, uno en París y el segundo en Lyon.

En los años siguientes se crearon otras unidades medicalizadas con capacidad para intervenir tanto en accidentes graves ocurridos en el ámbito extrahospitalario, como para realizar transferencias entre centros de distintas capitales regionales.

El primer SAMU oficial que se ocupará de la intervención prehospitalaria lo creará en 1968, en Toulouse, el profesor Louis Lareng para coordinar los esfuerzos médicos de los equipos extrahospitalarios y hospitalarios, introduciendo la utilización de helicópteros. Pero no será hasta 1979 cuando el SAMU francés empiece a gestionar directamente las llamadas de los ciudadanos y ciudadanas. En 1986 la Ley 86-11 del 6 de enero extenderá los principios del SAMU a otros Departamentos del país, dotándolos de un número de teléfono único a nivel estatal: el 15⁷⁹.

De esta forma la red de servicios SAMU constituye una auténtica «Protección Civil sanitaria» que se dota de una estructura y unos recursos sanitarios de reserva para situaciones de crisis similares a los de la armada francesa.

Desde entonces el SAMU ha pasado a ser un actor fundamental en situaciones de crisis sanitarias agudas, así como en urgencias médicas colectivas. En este sentido, en Francia es el encargado de:

- Activar lo que hasta 2014 se llamaban «Planes blancos de desastres en hospitales» (sustituidos por el «Plan Orsan», que aborda cómo responder a cinco tipos de situaciones críticas de llegada masiva de víctimas a los centros hospitalarios: no contaminadas; causadas por fenómenos climáticos; por pandemias; por riesgos biológicos; y por riesgos nucleares, radiológicos o químicos).
- Gestionar y movilizar los «puestos médicos móviles» (refuerzos de material para equipar los hospitales en caso de necesidad).
- Gestionar y movilizar los Puestos Médicos Avanzados (PMA).
- Los Puestos de Regulación Avanzada (unidades que se encargan de coordinar el triaje in situ).
- Y de movilizar —de ser necesario— los recursos de los SAMU vecinos, así como los refuerzos nacionales del Ministerio de Sanidad.

⁷⁹ Aunque actualmente, y a nivel europeo, se haya establecido el 112 como teléfono único, en Francia el número principal de emergencias ha sido (y aún se usa) el «15» en dieciséis Departamentos, mientras que en otros ochenta lo habitual era llamar al «18» (número de los bomberos).

Por otro lado, los SAMU son la parte encargada de la asistencia sanitaria de lo que hasta 2004 se llamaba «El Plan Rojo», creado en 1978 por la Brigada de Bomberos de París con el fin de organizar la forma de aportar asistencia primaria a un número importante de víctimas concentradas en un mismo lugar, y que a partir de la Ley de modernización de la Seguridad Civil del 13 de agosto de 2004, y de los tres Decretos de aplicación publicados el 13 de septiembre de 2005, ha sido sustituido por el «Plan Orsec-Noví» —o simplemente «Noví», abreviatura de «Nombreuses Victimes» (numerosas víctimas en Francés)— dentro del «Dispositivo ORSEC», siglas de «Organización de la Respuesta de Seguridad Civil» (Brigade de sapeurs-pompiers de Paris, s.f.).

ORSEC (Nahon, 2013) es un sistema polivalente de gestión de una crisis que establece cómo organizar los recursos asistenciales públicos y privados susceptibles de ser movilizadas en caso de catástrofe, partiendo de establecer dos tipologías operacionales de eventos con múltiples víctimas:

- **Tipo 1:** Accidentes Catastróficos de Efectos Limitados (ACEL) no evolutivos o interdepartamentales. Son aquéllos en los que la gestión de las víctimas se limita al perímetro de intervención habitual del SAMU del Departamento concernido (Tipo 1a), o en los que se solicitan recursos más allá del perímetro de intervención habitual, pero limitados (Tipo 1b).
- **Tipo 2:** Eventos «evolutivos». Se trata de escenarios con múltiples víctimas en los que existe la posibilidad de que su número aumente por la naturaleza de la causa agresora: acto terrorista, catástrofe natural, accidente tecnológico evolutivo...

En lo tocante a la gestión de la alerta inicial, la primera respuesta del SAMU se adecúa a la calidad de las informaciones inicialmente recogidas (Nahon & Carli, s.f.), diferenciándose entre:

- **Alerta no cualificada**, cuando el SAMU es el primero que la recibe a través de llamadas de testigos y/o víctimas. En estos casos la principal labor del Auxiliar de Regulación Médica, y del Médico Regulador del centro coordinador («Centre 15»), es evaluar las características del incidente: número de víctimas, patologías, alcance de los daños, tipo (limitado o evolutivo), extensión geográfica, dificultades de acceso, y carácter natural, tecnológico o especializado (nuclear, radiológico, biológico o químico).
- **Alerta a través de otros servicios**, por cuanto existe una interconexión entre SAMU, bomberos y policía que facilita la compartición inmediata de información entre ellos.

- **Alerta proveniente de un centro asistencial** en el que se produce de forma espontánea una masiva afluencia de heridos/as. En estos casos la labor principal del/la Médico Regulador/a del «Centro 15» será esforzarse en recoger datos del/la médico de urgencias, o del/la reanimador/a del establecimiento asistencial, para tratar de localizar el punto en el que se ha producido el siniestro y, a través de las lesiones, una orientación sobre si la causa puede ser de tipo NBQ.
- **Alerta proveniente de una empresa o agencia estatal.** En el ámbito de los riesgos naturales, tecnológicos o infecciosos —por ejemplo— la alerta puede llegar al SAMU a través de Métèo France, de una empresa que se enfrenta a un accidente industrial, o del sistema Francés de salud (si se trata de una pandemia).

El/la Médico/a Regulador/a ha de esforzarse en recoger datos adicionales sobre el riesgo y las medidas particulares a adoptar para la intervención, en base a factores como el número de víctimas real o potencial, los posibles agravantes (explosión, atentado, sitio público...), si tiene carácter evolutivo, y las complejidades técnicas concurrentes (excarcelación, descontaminación...).

A partir de la recepción de la alerta el envío de equipos médicos sobre el terreno es automática. En ausencia de información fiable se envía un único equipo de reconocimiento, ya sea una Unidad Hospitalaria Móvil (UMH) o un vehículo ligero. Lo importante es la presencia de un/a médico in situ lo antes posible, pero evitando un despliegue desproporcionado a ciegas (según la experiencia del SAMU este proceder no retrasa la respuesta, que se organiza y adecúa durante ese tiempo).

El protocolo del SAMU (Nahon & Carli, s.f., p. 6) señala claramente que el/la médico de este primer recurso **NO debe ocuparse de la asistencia directa**, sino que ha de encargarse de evaluar la situación lo mejor posible con la ayuda de otros equipos de socorro (Bomberos, Policía), y transmitir al centro coordinador del SAMU un informe «flash» de lo que ocurre: número de víctimas, vías de acceso, cantidad de recursos médicos necesarios... De la calidad de esta primera información va a depender la eficacia de la respuesta del SAMU.

Además, ese/a primer/a médico adoptará las funciones de pre-DSM (Director/a de Socorros Médicos) ocupándose, en tanto llega la respuesta planificada, de organizar la escena junto con el/la oficial de bomberos que haga las funciones de pre-Comandante de las Operaciones de Socorro (COS).

3.3.1.1. Respuesta Inicial.

La respuesta inicial va a venir condicionada por el tipo concreto de IMV acontecido (Nahon & Carli, s.f.):

- **IMV no evolutivo:** El primer eslabón de respuesta tiene una composición mínima: un/a médico SAMU experimentado/a (que hará las funciones de pre-DSM, como se ha indicado), un/a Auxiliar de Regulación Médica (ARM) encargado/a de organizar los cuidados prehospitarios sobre el terreno, y al menos dos unidades SAMU para la propia asistencia.

El/la médico que interviene como pre-DSM supervisa las labores de triaje de las víctimas, la primera asistencia que se les presta, y organiza una pequeña noria de evacuación hacia el PMA (Puesto Médico Avanzado) que habrá sido activado si las circunstancias lo han recomendado.

De ser necesarios un gran número de efectivos, se contacta inmediatamente con los SAMU limítrofes para que aporten refuerzos.

- **IMV evolutivo (no NRBQ ni por atentado terrorista):** Como en el caso anterior, la respuesta inicial se basa en un eslabón de organización, y un eslabón de asistencia. Y si son precisos un gran número de efectivos se contacta inmediatamente con los SAMU limítrofes para que aporten medios.
- **IMV por atentado terrorista:** La respuesta en estas situaciones es muy limitada, ya que se tiene en cuenta la posibilidad de que el suceso inicial venga seguido por otros de similar naturaleza. Se movilizan el primer escalón de organización, y como máximo dos equipos de asistencia médica. Así mismo, se hace precisa una especial colaboración interdepartamental, y una coordinación zonal/regional de los SAMU.

En todo caso, la evolución de la respuesta vendrá determinada por la ausencia de nuevos sucesos y la cantidad de víctimas implicadas.

- **IMV tipo NRBQ:** La respuesta inicial viene regulada por lo que se llaman «disposiciones específicas», basadas hasta hace poco en varios planes de acción Estatales (*Piratox, Piratome, Biotox, Piranet...*) y disposiciones complementarias (*Circulaire 700, Circulaire 800, Guide opérationnel radiologique...*). En 2010 fueron reemplazadas por un plan denominado «*Pirate NRBC*» (Bassez, s.f.), que establecía el marco operacional a partir del cual las Prefecturas de cada Departamento debían elaborar sus planes específicos. En 2018 se ha publicado una Circular relativa a la doctrina nacional para el empleo de

los medios de socorro y asistencia ante una acción terrorista con materias químicas (Premier Ministre, 2018) elaborada en base al «Libro blanco de la defensa y la seguridad nacional» de 2013, a lo aprendido de los casos de utilización de agentes químicos por la organización terrorista Daech en los atentados que ha perpetrado en Francia y en el resto del mundo, a la estandarización y refuerzo de los equipos NRBQ de los servicios intervinientes, y a la creación del Centro nacional civil y militar de formación y entrenamiento NRBQ.

3.3.1.2. Organización de la Asistencia sobre el Terreno.

El apartado «Atención de las víctimas» del Plan ORSEC (Préfet du Finistère, s.f.) organiza la asistencia sobre el terreno en tres áreas de funcionalidad diferenciadas:

- **El sector de recogida** (personal identificado con peto o brazalete de color rojo) en el que se realizan las tareas de:
 - Localización de víctimas.
 - Primeros auxilios proporcionados por los bomberos, auxiliados por equipos de socorristas de los grupos de seguridad civil⁸⁰.
 - Triage de las víctimas mediante la colocación de una etiqueta de color que indica su destino y la prioridad de evacuación: indemnes, heridos leves (BL), heridos graves (BG) o fallecidos (DCD).
 - Limpieza/retirada de elementos de la zona con equipos especializados.
 - Noria de camilleo —denominada «pequeña noria»— de los/as heridos al Punto de Reagrupamiento de Víctimas (PRV), para su posterior traslado al Puesto Médico Avanzado (PMA).

Cabe señalar que el PRV es más un concepto de organización del flujo de víctimas que una estructura física, y sólo se instala si las circunstancias de la intervención lo justifican y permiten. En ese caso, se ubica en un punto al abrigo de todo riesgo, pero suficientemente cerca del escenario de intervención. Si se ha establecido un perímetro de seguridad en torno al incidente, el PRV se sitúa en el límite entre la zona de exclusión y la de acogida/sopORTE.

⁸⁰ Si lo considera conveniente, el/la Director/a de Socorros Médicos (DSM) también puede designar a un/a «médico/a jefe de la avanzada» para coordinar la asistencia a las víctimas de este sector.

- Realización de un balance de situación (nombres de las víctimas a priori indemnes, con daños psicológicos, heridos leves, heridos graves, fallecidos), transmitido a intervalos regulares al/la Director/a de Cuidados Médicos (DSM).
- **El sector de acogida**, dividido en tres espacios:
 1. **El Puesto Médico Avanzado-PMA**, bajo responsabilidad de un/a Médico Jefe/a del PMA, en el que se lleva a cabo:
 - La identificación de las víctimas en urgencias absolutas (UA), urgencias relativas (UR) y lesiones psicológicas.
 - El triaje médico.
 - La estabilización previa a la evacuación.
 - La asistencia psicológica en la célula de urgencias médico-psicológicas (CUMP).
 - El establecimiento de las prioridades de evacuación.

En este espacio el personal va identificado con petos o brazaletes de color blanco.

2. **El Punto de reagrupamiento de indemnes (LRI)**⁸¹, en el que:
 - Se agrupa a las personas ilesas.
 - Se les aplican cuidados médicos leves (si son necesarios).
 - Se las identifica.

Su existencia está condicionada a las circunstancias de la intervención y los medios humanos disponibles. No se instala de forma sistemática, sino que la decisión de su establecimiento la toma el/la Comandante de las Operaciones de Socorro (COS) con el consejo del/la Director/a de Socorros Médicos (DSM).

3. **La morgue**, donde se custodian los cuerpos de las personas fallecidas y se lleva a cabo su identificación.

⁸¹ En algunos manuales sobre el plan ORSEC esta zona recibe también la denominación de «**Centro de Acogida de Implicados**» (CAI). Ver: Ministère de l'intérieur - Direction Générale de la Sécurité Civile et de la Gestion des Crises. (noviembre de 2017). *Guide ORSEC Départemental et Zonal: Mode d'action (Guide G6)*.

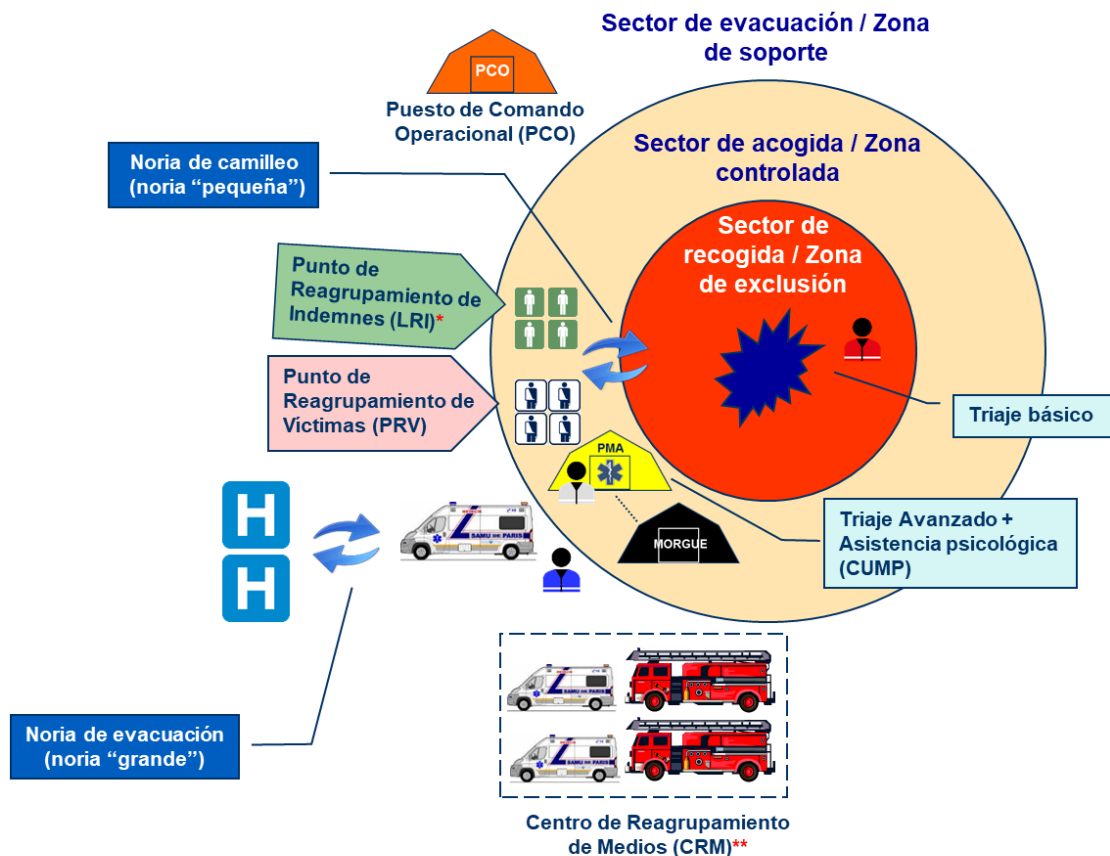
- **El sector de evacuación** (personal identificado con petos o brazaletes de color azul), donde se organiza la evacuación medicalizada o convencional de las víctimas hacia un centro hospitalario apropiado (denominada noria de evacuación o «noria grande»).

Si la magnitud de la intervención lo requiere, se pueden desplegar sobre el terreno una segunda zona de agrupamiento de víctimas (PVR) y un segundo Puesto Médico Avanzado (PMA).

Así mismo, el/la Comandante de las Operaciones de Socorro (COS) puede determinar el establecimiento de un Centro de Reagrupamiento de Medios (CRM) bajo la autoridad de un/a oficial del servicio de bomberos y salvamento. Por este punto deben pasar todos los medios de socorro operacionales, públicos o privados, antes de cualquier acceso a la zona de intervención. Las fuerzas de orden público se ocupan de asegurarlo.

Todo ello apoyado por un Puesto de Comando Operacional (PCO), al mando de toda la intervención.

Figura 15. Organización del escenario según el SAMU



*También denominado CAI (Centro de Acogida de Implicados).

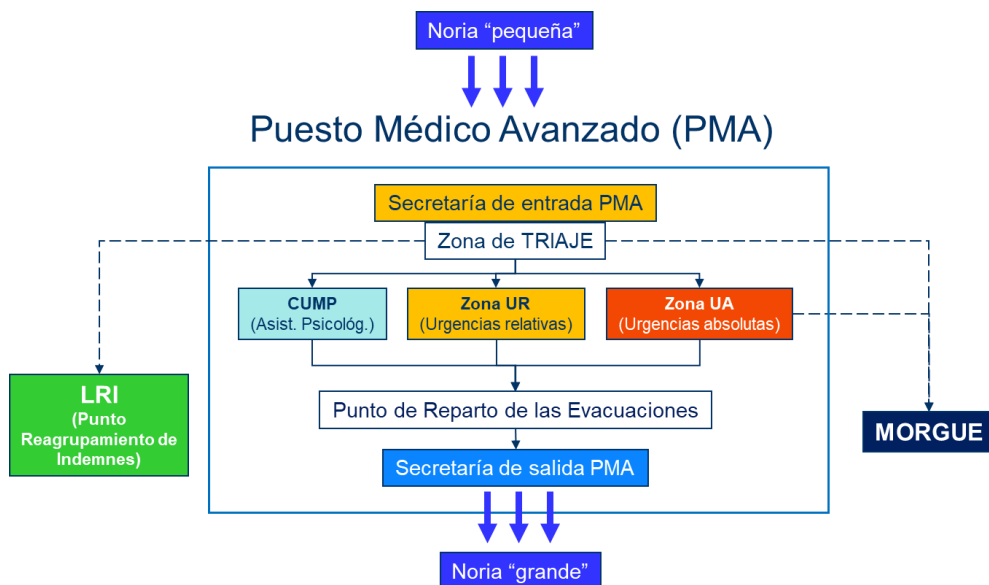
**También denominado PRM (Punto de Reagrupamiento de Medios).

Fuente: Elaboración propia.

En lo tocante a la organización interna y funcional del Puesto Médico Avanzado (PMA), el Plan ORSEC (Préfet du Finistère, s.f.) establece que debe dividirse en 5 zonas y 2 secretarías obligatorias. Cada zona queda bajo la responsabilidad de un/a médico designado/a por el/la Director/a de Socorros Médicos (DSM):

- **La secretaría de entrada:** Es el punto de acceso de la «noria pequeña», obligatorio para todas las personas heridas. Se les asigna una ficha médica para seguir su evolución y tratamiento.
- **La zona de triaje:** Donde se hace la categorización médica de los/as heridos/as, y se les coloca un brazalete indicador de su estado.
- La zona de tratamiento de las **urgencias absolutas (UA)**.
- La zona de tratamiento de las **urgencias relativas (UR)**.
- La zona de tratamiento de las **lesiones psicológicas (CUMP)**.
- **La zona denominada «Punto de Reparto de las Evacuaciones» (PRE):** Donde se priorizan las evacuaciones en función de la gravedad de los daños y las instrucciones facilitadas por el SAMU sobre disposición de hospitales y su adecuación a las lesiones del/la paciente.
- **La secretaría de evacuación:** Controla el punto de destino de cada paciente a través de la «noria grande».

Figura 16. Distribución interna del PMA (SAMU)



Fuente: Elaboración propia.

3.3.2. El Modelo Estadounidense

Como señalan Tintinalli, Cameron y Holliman en *EMS A Practical Global Guidebook* (2010, p. 11), el modelo de intervención estadounidense —al que la literatura especializada se refiere como «Modelo Anglo-Americano»— es contrapuesto al Franco-Alemán en que está basado en la filosofía «Scoop and Run» (cargar y correr), mientras que Franceses y Alemanes optan por la metodología «Field Treat and Stabilize» (tratar y estabilizar in situ). Es decir: en EE.UU. prima trasladar lo antes posible a las víctimas a los centros hospitalarios, aplicando sobre el terreno un tratamiento y una estabilización limitadas. No obstante, el personal que aplica estas maniobras (los *Emergency Medical Technician* o EMT), conocido como «Paramédicos», cuenta con distintos niveles formativos cuyo grado superior —el de EMT-P— incluye técnicas de reanimación avanzada, manejo de desfibriladores automáticos o manuales, e incluso administración de medicamentos.

3.3.2.1. El National Incident Management System (NIMS).

En lo tocante a incidentes de múltiples víctimas o catástrofes, tras los atentados del 11-S de Nueva York el presidente Bush emitió la *Homeland Security Presidential Directive, HSPD-5* (President Bush, 2003), que ordenaba al Secretario del Departamento de Seguridad Nacional el desarrollo y administración de un Sistema Nacional de Gestión de Incidentes (*National Incident Management System* o **NIMS**) que estableciera un marco de referencia para que todo el gobierno, el sector privado y las ONG trabajaran juntos durante los incidentes que pudieran ocurrir dentro del país. Su implementación era obligatoria para principios de 2006.

El NIMS (U.S. Department of Homeland Security (FEMA), 2017)

«[...] defines operational systems, including the Incident Command System (ICS), Emergency Operations Center (EOC) structures, and Multiagency Coordination Groups (MAC Groups) that guide how personnel work together during incidents». [define sistemas operativos, incluido el Sistema de Comando de Incidentes (ICS), las estructuras del Centro de Operaciones de Emergencia (EOC) y los Grupos de Coordinación Multiagencia (Grupos MAC), que guían la forma en la que el personal trabaja de forma conjunta durante los incidentes] (p. 1).

Como puede leerse en la Guía de la Federal Emergency Management Agency (FEMA) llamada *Sistema nacional de manejo de incidentes (NIMS), una introducción* (FEMA, 2004), los dos propósitos esenciales que busca el NIMS son:

- «Que se pueda aplicar a través de una gama completa de posibles incidentes y escenarios peligrosos sin importar el tamaño o la complejidad.

- Mejorar la coordinación y la cooperación entre las entidades públicas y privadas en una variedad de actividades de manejo de incidentes domésticos» (pps. 1-2).

Para ello se diseñó a través de una estructura que asegurara la interoperabilidad y compatibilidad de los diferentes agentes concernidos en una situación de grave emergencia o catástrofe mediante el equilibrio entre la flexibilidad y la estandarización.

En su revisión de 2017 el NIMS ha pasado a estructurarse en torno a tres componentes: gestión de recursos, mando y coordinación, y gestión de las comunicaciones y la información (en la versión de 2008 se hablaba de cinco: preparación, comunicaciones y gestión de la información, gestión de recursos, mando y gestión, y gestión y mantenimiento continuos). En el Anexo 3 se explican con detalle.

La *Homeland Security Presidential Directive, HSPD-5* (President Bush, 2003), en su punto 16 (a), complementaba el NIMS con otra herramienta: el **National Response Plan – NRP**

«The NRP, using the NIMS, shall, with regard to response to domestic incidents, provide the structure and mechanisms for national level policy and operational direction for Federal support to State and local incident managers and for exercising direct Federal authorities and responsibilities, as appropriate». [El NRP, haciendo uso del NIMS, deberá, en lo relativo a la respuesta a incidentes en el territorio federal, proporcionar la estructura y los mecanismos necesarios para ejercer la dirección operacional nacional y el apoyo Federal a los gestores estatales y locales, y para el ejercicio de las autoridades y responsabilidades federales directas, según corresponda] (p. 232).

El NRP, por tanto, establecía el marco nacional para la evaluación de incidentes en el territorio federal, para determinar el nivel adecuado de participación Federal, y para ejercer la coordinación interinstitucional del incidente en eventos considerados como «Incidentes de importancia nacional».

Basado en los criterios establecidos por la Directiva HSPD-5, se consideraban «incidentes de importancia nacional» aquellos de alto impacto que requerían de una respuesta coordinada y eficaz a través de una combinación adecuada de recursos federales, estatales, locales, tribales, del sector privado y las ONG, con el fin de salvar vidas, minimizar los daños y proporcionan la base para la recuperación económica.

Tras fracasos como la gestión del Katrina, el NRP sufrió una profunda revisión, pasando a denominarse **National Response Framework (NRF)** (U.S. Department of Homeland Security (FEMA), 2019), y definiéndose como una guía de cómo Estados Unidos debe responder a todo tipo de desastres y emergencias de forma escalable y flexible, de acuerdo con los conceptos identificados por el NIMS.

En este nuevo modelo se ha enfatizado el papel de los estamentos gubernamentales locales, tribales y estatales, así como el de las ONG, los individuos y el sector privado.

3.3.2.2. El Incident Command System (ICS).

La función «Mando y control» del NIMS se basa principalmente en una metodología que se ha popularizado en todo el mundo denominada **Incident Command System (ICS)**, que define las características operativas, los componentes y la estructura de las organizaciones participantes durante el ciclo de vida de un incidente, buscando que el personal proveniente de distintos servicios de emergencia pueda integrarse rápidamente en una estructura operativa común.

En el Anexo 4 de este documento se detallan sus aspectos esenciales.

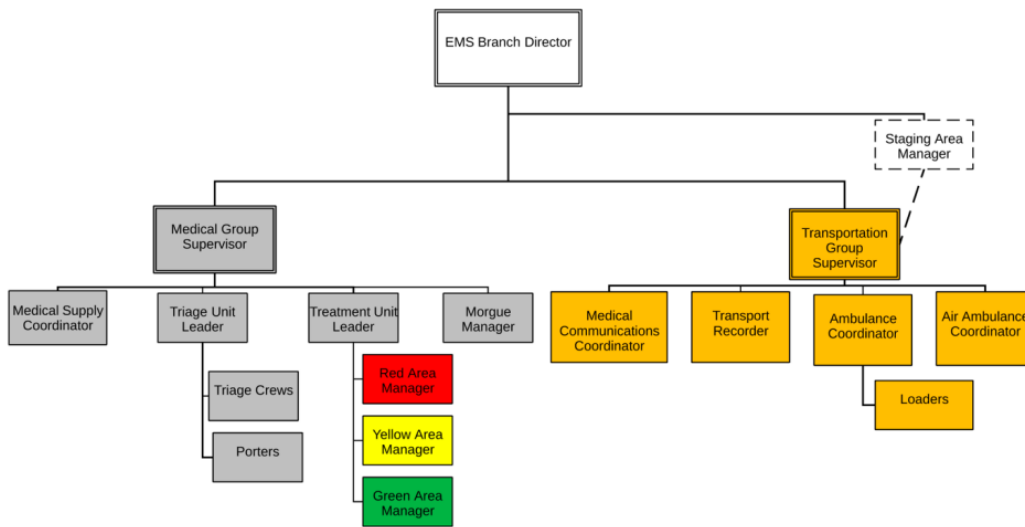
3.3.2.3. El Escenario bajo Parámetros NIMS/ICS

Con el marco que establecen el NIMS y el ICS como referencia, la distribución de recursos asistenciales que pueden conformar el escenario de intervención en una situación de catástrofe o múltiples heridos es flexible, y se adapta tanto a las particularidades de la intervención como a la organización administrativa y los servicios existentes en cada región o Estado.

Un ejemplo lo tenemos en el organigrama para la parte asistencial desarrollado por los servicios de bomberos de Northern Virginia⁸², en su *Multiple Casualty Incident Manual* (The Northern Virginia Fire Operations Board, 2017):

⁸² Northern Virginia es una región del Estado de Virginia (EE.UU.) que abarca varios condados y ciudades independientes (independientes de los condados en los que se ubican) que se irradia al sur y al oeste de la ciudad de Washington. Coincide con la zona más poblada de Virginia, y del área metropolitana de Washington. Incluye al Aeropuerto Nacional Reagan (en el condado de Arlington, Washington), el Aeropuerto Internacional Washington-Dulles (en Fairfax), o instalaciones como el Pentágono o la Agencia Central de Inteligencia (CIA).

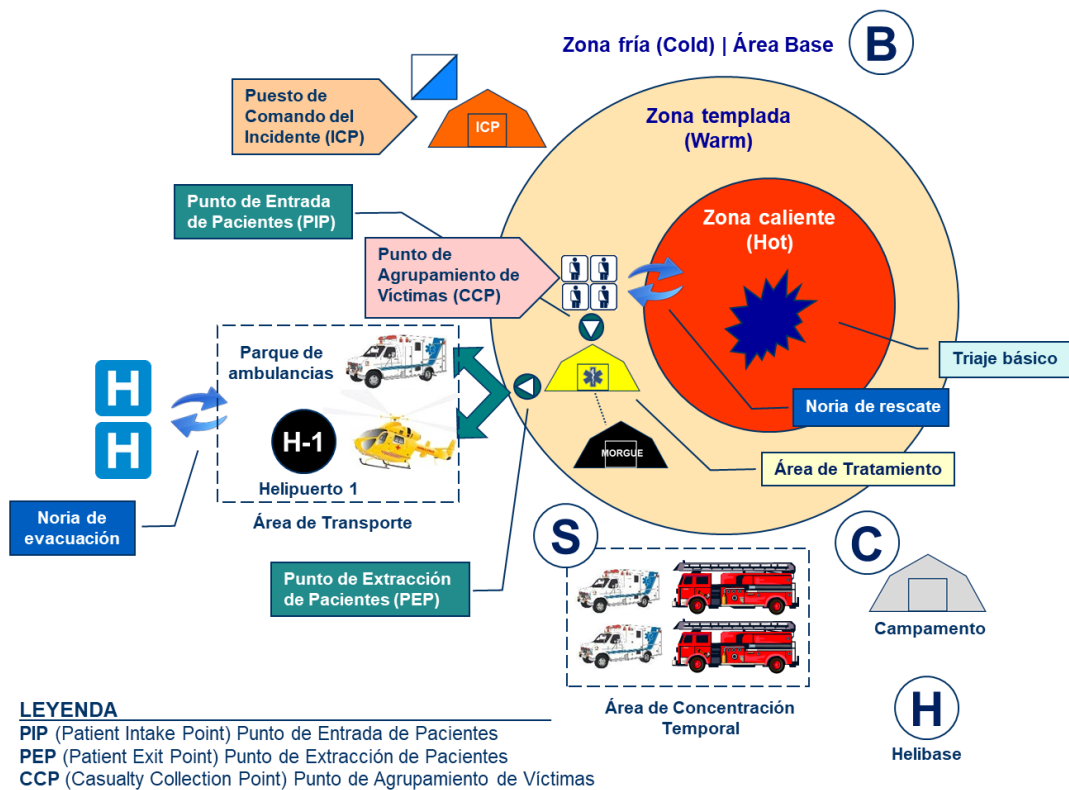
Figura 17. Rama de asistencia médica



Fuente: Fire and Rescue Dpts. of Northern Virginia.

La plasmación gráfica de este modelo organizativo, utilizando la marcación estandarizada que el ICS asigna a algunos elementos —como el Puesto de Comando del Incidente, el Área de Concentración de Víctimas, la Base de operaciones, los Helipuertos, la Helibase, o el Campamento— sería la siguiente:

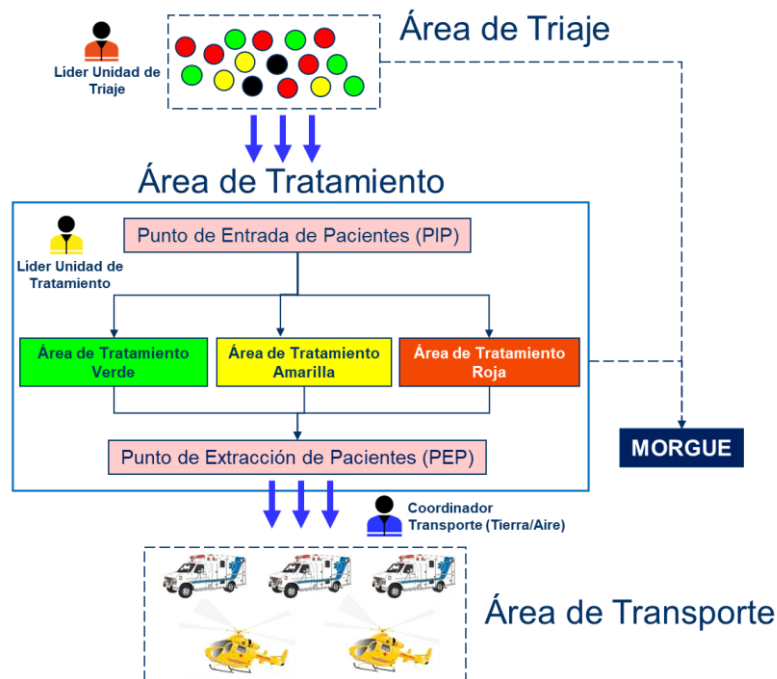
Figura 18. Organización general del área de intervención (NIMS/ICS)



Fuente: Elaboración propia.

En el ejemplo que nos ocupa la distribución de tareas, y el flujo de víctimas en el Área de Tratamiento, están establecidos de la siguiente manera:

Figura 19. Organización del Área de Tratamiento (NIMS/ICS)



Fuente: Elaboración propia.

3.3.3. El Modelo Alemán

3.3.3.1. Médicos/as sobre el Terreno Altamente Cualificados/as.

Como indica Vemmer (2003), el caso de Alemania se caracteriza por el hecho de que, a partir de la Vender Segunda Guerra Mundial, se ha apostado por mejorar la asistencia extrahospitalaria urgente pasando de la habitual filosofía de los servicios de emergencia («Stay and stabilize», es decir, estabilizar al paciente y trasladarlo para que sea atendido en profundidad en un centro hospitalario), al concepto «Treat and run»: llevar la sala de reanimación hasta el paciente, y no a la inversa.

Es lo que se conoce como «El principio de Kirschner» en medicina de emergencia, postulado por el profesor de cirugía Manfred Kirschner (Universidad de Tübingen y Heidelberg) en el Congreso Anual Alemán de Cirugía de 1938 (Hecker & Domres, 2018)

«The ideal of emergency medicine is that a medical doctor approaches the patient at the site of accident and not the patient to approach a medical doctor for

the first time after an accident in the hospital». [El ideal de la medicina de emergencia es que el doctor en medicina se acerque al paciente en el lugar del accidente, y no que el paciente se acerque al doctor en medicina por primera vez después del accidente en el hospital] (p. 64).

Para ello se estableció una formación específica para el personal de ambulancia, que empieza en el *Rettungshelfer* (equivalente a un EMS-Básico del modelo Americano, que requiere una formación mínima de unas 160 horas), sigue con el *Rettungssanitäter* (un EMS-Intermedio, que recibe una formación mínima de 520 horas), el *Rettungsassistent* (equivalente a un Paramédico, cuya formación lleva al menos dos años), y culmina en el *Notarzt* (Doctor en Emergencia Prehospitalaria, cuya formación en medicina se complementa con al menos seis meses de experiencia en cuidados intensivos o anestesia, y un programa especial de 80 horas dirigido a técnicas del ámbito extrahospitalario) (Vemmer, 2003, p. 7).

Este personal, como explica Vemmer (2003, p. 9), se distribuye en vehículos asistenciales de cuatro tipos: los *Krankentransportwagen* (el equivalente a las ambulancias de Soporte Vital Básico), los *Rettungswagen* (equivalentes a las ambulancias de Soporte Vital Avanzado), los *Notartzwagen* (unidades móviles de cuidados intensivos, mejor equipadas que las ambulancias de Soporte Vital Avanzado —sin equivalente en nuestro país—), y los *Notarzteinsatzfahrzeug* (vehículos de intervención rápida con Doctor en Emergencia Prehospitalaria).

Cada estado gestiona sus recursos Territoriales (así como los de extinción de incendios), para lo que emplea tanto medios propios como conveniados con German/Bavarian Red Cross⁸³ (DRK/BRK), Order of Malta Ambulance Service (MHD), Workers' Samaritans (ASB) y St. John Ambulance (JUH).

Además, como señala Vemmer (2003) en su obra, estas unidades terrestres cuentan con el apoyo de 56 helicópteros sanitarios que cubren todo el estado Alemán en círculos de acción de 50 Km. de diámetro. Un despliegue en el que participan aeronaves del Ministerio del Interior, de las Fuerzas Armadas Federales (SAR), de ADAC⁸⁴, y de dos organizaciones benéficas: Deutsche Rettungsflugwacht (DRF) e Internationale Flug Ambulanz (IFA). Estas aeronaves cumplen tres funciones prin-

⁸³ El Estado de Bavaria tiene su propia Cruz Roja.

⁸⁴ ADAC, siglas de *Allgemeiner Deutscher Automobil-Club*, es una asociación germana creada en 1903 para defender los intereses del automovilismo. Opera como compañía aseguradora, organiza competiciones deportivas, ofrece asistencia en carretera (cuenta con una amplísima red de vehículos taller), y dispone tanto de helicópteros de rescate como de aviones ambulancia.

cipales: reconocimiento de la escena; transporte rápido de personal médico altamente especializado —junto con su equipo y material—; y evacuación de pacientes críticos a centros alejados del incidente.

El objetivo del dispositivo anterior es que el/la paciente, en todos los casos, reciba lo antes posible asistencia médica cualificada. Y en consecuencia técnicas y tratamientos como el control definitivo de la vía aérea, oxigenación, hemostasis quirúrgica, evacuación de hematomas intracraneales, anestesia o reanimación avanzada, elevando notablemente las expectativas de supervivencia⁸⁵.

En el ámbito que nos ocupa la consecuencia lógica de tener implantada esta dinámica es que, en el día a día, ante un incidente con múltiples víctimas o una catástrofe se cuenta ya con un número importantísimo de recursos altamente cualificados, listos para intervenir y bien entrenados. Recursos, además, pensados para tratar in situ a los/as pacientes antes de su evacuación, lo que contribuye a minimizar algo que frecuentemente ocurre en emergencias masivas en otros puntos del globo: se prima el «cargar y correr», con lo que el caos del lugar del incidente se traslada también a los centros hospitalarios.

3.3.1.2. DV100: El Sistema Alemán de Gestión de Incidentes.

En lo tocante a la gestión de incidentes de múltiples víctimas, Vemmer (2003, p. 65) señala en su obra que, tras los errores vividos en los incendios forestales de 1975 en el estado de Baja Sajonia (falta de experiencia y preparación de la persona al mando, criterios políticos prevaleciendo sobre los técnicos, bomberos en apuros a los que no se echa de menos —que terminaron falleciendo—fallo en las comunicaciones, helicópteros de rescate que quedaron sin movilizar...), se acordó desarrollar un sistema propio al que se denominó DV100 (*Dienst-Vorschrift 100*).

Este sistema reconoce tres niveles de mando y control⁸⁶, y permite la fácil integración de multitud de agencias especializadas:

⁸⁵ El hecho de que tanto Francia como Alemania hayan apostado por profesionales de la medicina en las ambulancias, de forma que la primera valoración y asistencia la hagan médicos/as, ha hecho que en la literatura sobre los servicios de emergencia se hable del **Modelo Franco-Alemán**, en oposición al modelo Anglo-Americano, que aboga por personal NO médico pero entrenado en técnicas de soporte vital avanzado (los/as Paramédicos/as).

⁸⁶ Vemmer, para simplificar la comprensión por parte de lectores/as Británicos/as, denomina a estos tres niveles «Gold command», «Silver command» y «Bronze command».

- El nivel superior, *Katastrophenschutzleitung* (KatSL), se activa en incidentes que afectan a más de una localización (inundaciones, incendios forestales, accidentes nucleares...).
- El nivel medio, *Technische Einsatzleitung/-leiter* (TEL), se centra en la gestión específica del incidente. Puede haber varios/as TEL al cargo del KatSL.
- El nivel inferior, *Einsatzabschnittsleitung/-leiter* (EAL), lo componen los líderes de cada sector operativo. Puede haber varios/as EAL al cargo de cada TEL.

El nivel superior y el medio tienen un staff de apoyo con funciones agrupadas en las siguientes secciones:

- S1: Personal operativo, relevos, y asistencia psicosocial.
- S2: Situación de la emergencia (características, extensión...).
- S3: Acción. Se ocupa del despliegue de los medios necesarios para afrontar la emergencia.
- S4: Suministros (combustible, medios de transporte, equipo médico, refugios...).
- S5: Relaciones con los medios de comunicación.
- S6: Comunicaciones (medios de enlace entre los recursos operativos y los centros de coordinación).
- Asesores especializados internos.
- Asesores especializados externos.

El nivel inferior (EAL) tiene el soporte de un/a radio operador/a.

También se establecen distintos niveles de respuesta o *Gefahrenabwehrstufe* (GAS) que comportan estructuras de mando y control diferentes:

- **GAS 1:** Serían las emergencias ordinarias que no requieren recursos especiales. El mando de los equipos de intervención lo asume quien tiene establecido cada servicio.
- **GAS 2:** Serían emergencias de mayor nivel en las que pueden ser precisos equipos de reserva. El liderazgo de la intervención lo asumen los primeros intervinientes de cada tipo de servicio (médico/paramédico, y oficial del cuerpo de bomberos), haciendo funciones de EAL.

- **GAS 3:** Incidentes mayores en los que los recursos propios de la zona no son suficientes (descarrilamientos de trenes, accidentes de autobuses, acciones terroristas...), organizándose la dirección de la intervención a través de un TEL que se apoya en varios responsables de sector (EAL).
- **GAS 4:** Catástrofes en las que los recursos locales, las reservas, y los hospitales de traumatología regionales se ven superados. De ahí que se desplieguen todas las estructuras de mando establecidas por el DV100 (un KatSL, uno o varios TEL, y varios EAL).

Además, se habla de tres fases en la evolución del incidente:

- Una fase inicial de «caos», en la que el reto principal lo constituye establecer cuanto antes las estructuras que veremos en el apartado siguiente.
- Una fase intermedia (*catch-up phase*) en la que ya se ha establecido una estructura asistencial básica, han llegado las reservas, el equipo de mando está sobre el terreno (un/a TEL con varios/as EAL al frente de cada sector), y está operativo el Puesto Médico Avanzado.
- Una fase de estabilización en la que los medios disponibles responden a las necesidades del incidente.

Otro aspecto que tampoco hay que olvidar, como remarca la Oficina Federal de Protección Civil y Asistencia en Desastres —*Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK)*— (Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK), s.f.), es que el sistema alemán de Defensa Civil está descentralizado: cada Territorio o *Länder* gestiona sus recursos, mientras el Gobierno Federal, a través de la BBK, contribuye a la adquisición de equipos especiales —camiones de bomberos, vehículos de reconocimiento NBQ, vehículos para el transporte de heridos, vehículos de descontaminación...—, a la capacitación del personal, y al rescate aéreo. Y por medio de la organización *Bundesanstalt Technisches Hilfswerk (THW)*⁸⁷ aporta recursos para el rescate y la asistencia técnica.

Tras los ataques del 11 de septiembre de 2001 en Estados Unidos, y las graves inundaciones de 2002 en el Danubio, el Elba y sus afluentes, la colaboración entre los *Länder*

⁸⁷ THW (www.thw.de) es una agencia federal del Ministerio del Interior alemán creada el 22 de agosto de 1950 como herramienta para la Protección Civil. El 99% de su personal es voluntario. Entre sus amplias funciones están las labores de búsqueda, rescate y salvamento; la lucha contra inundaciones; la iluminación de áreas operacionales, así como el aporte de suministro eléctrico, agua potable o servicios higiénicos; el despliegue y operación de puestos de mando avanzados y de sistemas de telecomunicaciones; o el aporte de alojamiento y víveres de emergencia.

y el Gobierno Federal se estrechó, especialmente en lo tocante a la prevención de riesgos y a la coordinación de los sistemas de información ante situaciones de peligro y emergencias de importancia nacional. Fruto de ello fue el Centro Conjunto de Información y Situación del Gobierno Federal y los Estados Federales —*Gemeinsames Melde-und Lagezentrum von Bund und Ländern (GMLZ)*—, cuyas tareas clave son la gestión de la situación de emergencia, constituir un punto centralizador de toda la información sobre el incidente, y la administración de recursos.

3.3.1.3. Configuración del Escenario de Intervención.

En la configuración básica del escenario de intervención (Vemmer, 2003) no se habla de las tradicionales tres zonas (salvamento, socorro y base), sino de una zona del incidente acordonada, en la que sólo trabajan los equipos de salvamento y rescate (equipos de bomberos) junto con los equipos de camilleo encargados de extraer a las víctimas hacia los Puntos de Agrupamiento de Heridos que se hayan establecido.

Desde ellos se traslada a las personas afectadas hacia el Puesto Médico Avanzado (PMA), en el que se hace la clasificación y primera asistencia.

El PMA está estructurado en siete secciones, que pueden corresponderse con siete instalaciones diferenciadas, puestas una junto a otra:

- **Triaje:** constituye la puerta de entrada y registro de cada víctima. Está al cargo de un equipo médico.
- **T1:** Es la zona de tratamiento inmediato, en la que las víctimas catalogadas como «rojas» (que requieren de una intervención para mantener sus funciones vitales) reciben soporte vital avanzado. Normalmente se configura con, aproximadamente, tres unidades móviles de cuidados intensivos —o ambulancias de Soporte Vital Avanzado—, más una tienda de campaña con boxes de resucitación.
- **T2a:** Es la zona para pacientes triados como «amarillos» (necesitan transporte especializado y tratamientos hospitalarios) cuyo transporte es prioritario. De ahí que suele configurarse como una tienda de campaña próxima al puesto de carga de las ambulancias.
- **T2b:** Es para pacientes «amarillos» cuyo transporte puede demorarse un tiempo (como las fracturas de miembros sin complicaciones). Normalmente es

una tienda de campaña en la que las víctimas esperan hasta que hay una ambulancia disponible para su evacuación.

- **T3:** Recoge a los/as pacientes triados como «verdes» (lesiones menores) a la espera de evacuación, bajo supervisión de personal sanitario (normalmente paramédicos/as, que pueden proporcionar cuidados básicos durante la espera).
- **T4:** Agrupa a las víctimas sin posibilidades de recuperación (triadas como «negras»).
- **Zona de ilesos/as:** Recoge en una zona tranquila a las víctimas que sólo precisan consuelo, o asistencia psicológica o espiritual.

El despliegue del Puesto Médico Avanzado está a cargo de una **Unidad de Emergencias**, y un **Equipo de Respuesta Rápida** de tipo médico.

La composición de la Unidad de Emergencias incluye:

Tabla 6. Composición de la Unidad de Emergencias

| FUNCIÓN | RECURSOS | PERSONAL |
|-----------------------|--|---|
| Mando | <ul style="list-style-type: none"> • 1 furgón | <ul style="list-style-type: none"> • 3 técnicos/as |
| Equipo médico | <ul style="list-style-type: none"> • 2 ambulancias de 4 camillas • 1 vehículo médico «squad» | <ul style="list-style-type: none"> • 1 médico/a • 1 oficial • 8 técnicos/as |
| Ayuda social | <ul style="list-style-type: none"> • 1 furgón con remolque | <ul style="list-style-type: none"> • 1 responsable • 1 coordinador/a • 2 técnicos/as |
| Alojamiento | <ul style="list-style-type: none"> • 1 furgón con remolque | <ul style="list-style-type: none"> • 4 técnicos/as |
| Alimentación | <ul style="list-style-type: none"> • 1 camión cocina de campaña | <ul style="list-style-type: none"> • 5 técnicos/as |
| Equipo técnico | <ul style="list-style-type: none"> • 1 furgón con remolque | <ul style="list-style-type: none"> • 4 técnicos/as |

Fuente: Vemmer (2003).

La composición del Equipo de Respuesta Rápida de tipo médico incorpora:

Tabla 7. Composición del Equipo de Respuesta Rápida

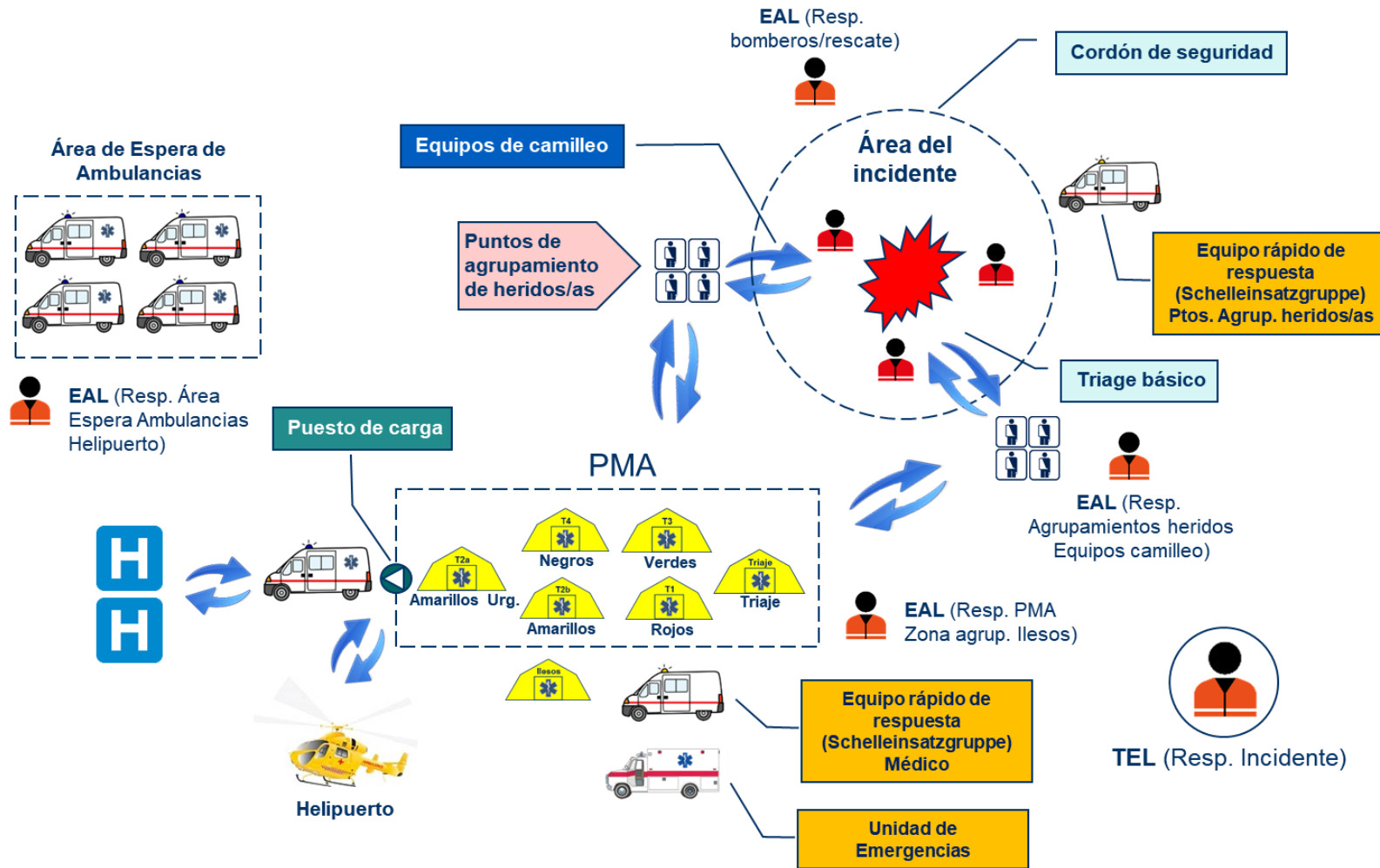
| FUNCIÓN | RECURSOS | PERSONAL |
|--|--|--|
| 1er. equipo de triaje y tratamiento | <ul style="list-style-type: none"> • 1 furgón asistencial | <ul style="list-style-type: none"> • 1 conductor/a • 1 médico/a • 5 EMT-1 |

| FUNCIÓN | RECURSOS | PERSONAL |
|--|--|--|
| 2º equipo de triaje y tratamiento | <ul style="list-style-type: none">• 1 furgón asistencial | <ul style="list-style-type: none">• 1 conductor/a• 1 médico/a• 5 EMT-1 |
| Equipo técnico | <ul style="list-style-type: none">• 1 furgón técnico | <ul style="list-style-type: none">• 4 técnicos/as |

Fuente: Vemmer (2003).

La plasmación gráfica de este modelo de respuesta es la siguiente:

Figura 20. El modelo alemán de organización del área de intervención



Fuente: Elaboración propia.

3.3.4. El Modelo Japonés

3.3.4.1. Las Bases del Sistema Japonés de Gestión de Desastres.

Como se explica en *Disaster Management in Japan* (Director General for Disaster Management Cabinet Office, Government of Japan, 2015), la legislación japonesa sobre gestión de desastres tiene sus orígenes a principios del siglo pasado, con la publicación de *The Disaster Relief Act* en 1947, *The Flood Control Act* en 1949, y de forma muy especial *Disaster Countermeasures Basic Act* en 1961, una norma que ha sido constantemente revisada desde su promulgación.

En 2001, junto con otras reformas del gobierno central, se estableció el cargo de Ministro/a de Estado para la Gestión de Desastres, con la misión principal de integrar y coordinar políticas de gestión del riesgo de desastres en todos los ministerios y agencias, y asegurar su colaboración y actuación coordinada a todos los niveles.

En este sentido cabe señalar que la normativa anterior estructura la respuesta a este tipo de situaciones por medio de un sistema de tres capas: el nivel nacional, con el/la Primer Ministro/a y el Consejo Central de Gestión de Desastres al frente; las prefecturas, con sus Gobernadores/as al frente; y el nivel municipal, al cargo de los/as alcaldes/as.

A nivel de planificación la normativa también establece un sistema de protección concéntrico:

- **El Plan Básico de Gestión de Desastres**, el de más alto nivel, que constituye la base para las actividades de gestión de desastres preparadas por el Consejo Central de Gestión de Desastres de acuerdo con la *Disaster Countermeasures Basic Act* antes citada.

Este Plan fue revisado a raíz del Gran Terremoto de Kobe (Hanshin-Awaji) de 1995, e incorpora las lecciones aprendidas en el Gran Terremoto del Este de Japón de 2011 —que entre otros daños causó el accidente de la central nuclear de Fukushima—, las recomendaciones emitidas por la *Nuclear Regulation Authority (NRA)*, y una mejora introducida en 2014 sobre medidas para retirar vehículos desatendidos en caso de emergencia.

- **Los Planes de Operaciones de Gestión de Desastres**, realizados por cada organización gubernamental y corporación pública concernida por la *Disaster Countermeasures Basic Act*.
- **Los Planes Locales de Gestión de Desastres**, elaborados por cada prefectura y Consejo Municipal de Gestión de Desastres.

- **Los Planes Comunitarios de Gestión de Desastres**, establecidos de forma voluntaria por los/as residentes y negocios de las comunidades locales.

Los principales recursos de preparación y respuesta que se contempla en estos planes son:

- **Sistemas de alerta temprana**, tanto los basados en la observación y la elaboración de pronósticos —entre los cuales la Agencia Meteorológica Japonesa (JMA) tiene una especial relevancia—; como los de emisión de órdenes de evacuación, tanto a través de redes móviles como de medios generales de difusión (emisoras de radio y televisión, sistemas de megafonía pública...).
- **Sistemas de información y comunicaciones**, especialmente las conexiones establecidas entre la Agencia Meteorológica Japonesa (JMA) y las organizaciones de respuesta de todos los niveles; las redes de radiocomunicaciones exclusivas para desastres (el *CAO's Disaster Prevention Radio Communication System*), que conectan todas las organizaciones nacionales; el *Fire Disaster Management Radio Communication System*, que enlaza todos los servicios de bomberos del país; y los sistemas de radiocomunicaciones de emergencia ante desastres implantados a nivel prefectural y local, que proporcionan servicios de telefonía, fax, transmisión de datos, video-conferencias, y vídeo de las zonas afectadas emitido desde helicópteros. Además, en estas redes se integran tanto los sistemas de megafonía pública como los canales de radio y televisión.

Tras la experiencia del Gran Terremoto de Kobe (Hanshin-Awaji) de 1995 también se cuenta con un sistema integrado de información sobre cada incidente que ayuda a valorar la situación, y promueve el intercambio de datos entre las organizaciones participantes para facilitar la toma rápida y adecuada de decisiones.

- **Medidas de soporte para las personas afectadas**. El gran terremoto y tsunami de 2011 reveló unas altas tasas de mortalidad entre personas mayores o con discapacidades. De ahí que en 2013 se enmendara la *Disaster Countermeasures Basic Act*, estableciendo que las autoridades municipales tienen la responsabilidad de contar con una lista de residentes que necesiten apoyo para llevar a cabo una evacuación, y procedimientos específicos para ello.

En 2013 también se revisó la *Disaster Countermeasures Basic Act* para obligar a la Administración a hacer esfuerzos para mejorar las condiciones de vida de

las personas evacuadas, asegurando que, llegado el caso, dispongan de alimentos, ropa, medicamentos, cuidados médicos, y tengan cubierta cualquier otra necesidad básica.

Así mismo, se contemplaron subsidios para hacer frente a los daños físicos y materiales, o las secuelas psicológicas, causadas por el incidente.

- **Medidas de entrenamiento y desarrollo.** Por un lado, el *Central Disaster Management Council* establece las acciones del Plan de Preparación de Simulacros de Desastres. Y cada 1 de septiembre —*Disaster Preparedness Day*— tienen lugar simulacros en toda la nación en los que están involucrados el conjunto de entidades y servicios asistenciales. También existe un programa de desarrollo de especialistas en la gestión de desastres.
- **Instalaciones base para la gestión de desastres:** en previsión de que un terremoto pudiera dañar severamente la residencia del/la Primer/a Ministro/a, se habilitó en la ciudad de Tachikawa una base operativa con todos los sistemas de comunicaciones y de procesado de información necesarios para la gestión de un desastre.

En la zona de Ariako-no-Oka se dispone de otro cuartel general preparado para gestionar un desastre, realizar actividades formativas, y mantener en estado operativo diversos equipos asistenciales.

Por último, en la zona costera de la Bahía de Tokio la base de Higashi-Ohgijima (ciudad de Kawasaki) está preparada para coordinar la llegada por mar de equipos y medios de ayuda, y gestionar su distribución. Además, puede hacer las veces de campamento-base temporal en el que concentrar equipos de intervención.

3.3.4.2. La Respuesta a Incidentes de Múltiples Víctimas.

Japón cuenta a día de hoy con uno de los Sistemas de Emergencias Médicas más desarrollados de Asia, cuyos orígenes también se remontan a los años 30 del Siglo XX (Tintinalli, Cameron, & Holliman, 2010).

A raíz de una grave explosión de gas ocurrida en Osaka en 1979, que sacó a la luz diversas deficiencias —como la falta de comunicación entre agencias, o la ausencia de protocolos

de triaje—, se desarrollaron centros de coordinación con tecnología informática avanzada, y se estableció un procedimiento que contemplaba tanto la existencia de un puesto de mando in situ como el uso de etiquetas para el triaje de los/as pacientes.

A pesar de ello, el terremoto de Kobe (Hanshin-Awaji) de 1995, del que ya hemos hablado, desbordó completamente los recursos asistenciales de la zona, en parte porque no hubo una dirección centralizada de los equipos de rescate, ni una evacuación de las víctimas a los destinos apropiados. Cada servicio de transporte operó de forma independiente, sin comunicarse con las otras agencias.

También se hizo patente que no se aprovechó el potencial del transporte aeromédico, lo que llevó al gobierno a modificar la legislación existente para promover el uso de helicópteros y la creación de sistemas de heli-transporte prehospitalario.

Tanigawa y Tanaka (2006) explican que actualmente el sistema de atención de emergencias japonés, al que se accede a través del número telefónico 119, es de una capa: las ambulancias cuentan con dotaciones de tres personas entrenadas en técnicas de rescate, estabilización, transporte, asistencia traumatológica avanzada y medicina de emergencia.

También señalan que existen tres niveles de capacitación: el *First Aid Class one (FAC-1)*, de 135 horas formativas, que está enfocado a proporcionar soporte vital básico; el *Standard First Aid Class (SFAC)*, o nivel intermedio de 250 horas formativas, que incluye técnicas como el manejo de desfibriladores automáticos, la intubación, el uso de pantalones anti-shock, de resucitadores automáticos, o la monitorización de los signos vitales básicos; y el *Emergency Life Saving Technician (ELST)*, que permite proporcionar un elevado nivel de cuidados de emergencia, usar Desfibriladores Automáticos Externos y, con el apoyo de un/a médico/a on-line, emplear sistemas de ventilación invasivos o colocar vías intravenosas (desde 2003 los/as ELST que hayan realizado una formación específica de 262 horas, incluida la participación en al menos 30 casos de intubación traqueal quirúrgica, pueden llevar a cabo una intubación endotraqueal sin el apoyo del/a médico/a on-line; y desde 2006 pueden administrar epinefrina).

El servicio lo proporcionan, mayoritariamente, los parques de bomberos locales bajo gestión de las autoridades municipales. Se cuenta con el apoyo de helicópteros para llevar a cabo las evacuaciones cuando las dotaciones de las ambulancias se encuentran ante tres situaciones:

1. El tiempo de traslado por tierra a un centro adecuado pone en peligro la supervivencia o recuperación del/la paciente;

2. Las condiciones meteorológicas, de las carreteras, o del tráfico van a impedir que el/la paciente pueda recibir soporte vital avanzado en un tiempo razonable; o
3. Durante la evacuación van a ser precisos personal médico o medios especiales para la atención de pacientes críticos.

Este servicio sigue el modelo alemán, y las aeronaves cuentan con piloto, médico/a y enfermero/a, formados específicamente en emergencias extrahospitalarias (Tanigawa & Tanaka, 2006).

En lo tocante a hospitales, Japón cuenta con tres niveles de centros: los del primer nivel están capacitados para prestar una atención primaria a pacientes ambulantes; los del segundo son capaces de dar respuesta a enfermedades y traumas agudos; y los de tercer nivel, denominados *Life-saving Emergency Centers*, disponen de recursos para hacerse cargo de pacientes críticos y politraumatizados severos. Además, existe una subcategoría del tercer nivel, los *Advanced Life-saving Emergency Centers*, cualificados para cuidar de grandes quemados, tratar intoxicaciones agudas, llevar a cabo cirugía reconstructiva o tratar amputaciones (Tanigawa & Tanaka, 2006).

Fuse y Yokota (2010) apuntan que el gran terremoto de Kobe del 17 de enero de 1995, con una magnitud de 6,9 (7,3 en la escala de Richter) y más de 6.400 personas fallecidas (Encyclopaedia Britannica, s.f.), también hizo patente la necesidad de crear Equipos Médicos para la Asistencia a Desastres (*Disaster Medical Assistance Teams – DMATs*), que fueron preparados por el *Ministry of Health, Labour and Welfare (MHLW)* japonés a partir de 2001, e introducidos en el Plan Básico de Gestión de Desastres por el *Japanese government's Central Disaster Prevention Council* en 2005.

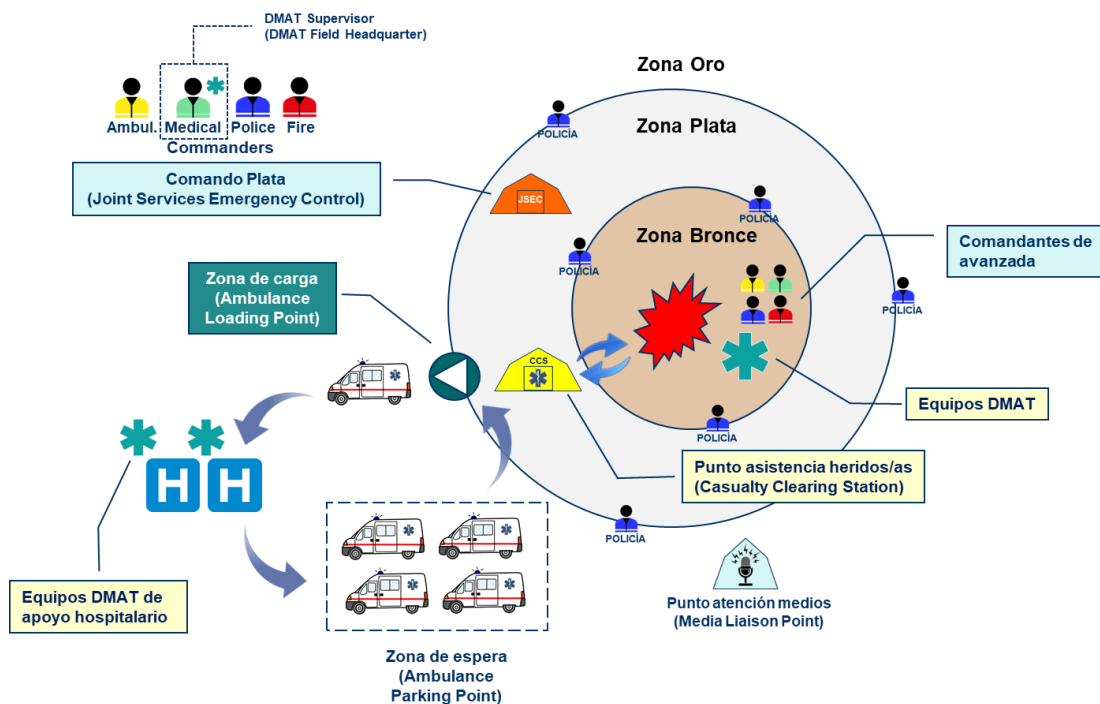
Estos DMAT fueron definidos como equipos médicos entrenados, móviles y autosuficientes, preparados para actuar en la fase aguda (48 a 72 horas después de haberse producido) de desastres como terremotos, accidentes aéreos o ferroviarios. Entre sus funciones se incluye la recogida de datos médicos en la zona devastada y su comunicación, aplicar las «3 T» —triaje, tratamiento y transporte— a las víctimas, proporcionar soporte médico a los hospitales situados en la zona y a las unidades asistenciales en el propio escenario, el tratamiento durante las evacuaciones aéreas, y la supervisión de la labor de los/as técnicos/as en emergencias médicas (EMT) en el lugar. Cada DMAT está integrado, normalmente, por 1 ó 2 médicos, 2 ó 3 enfermeros/as, y 1 ó 2 logistas. No obstante, la composición se ajusta en cada momento a las necesidades médicas que genere la situación (Fuse & Yokota, 2010).

Por otro lado, en *Disaster Preparedness: Looking through the Lens of Hospitals in Japan* (Mulyasari et al., 2013) se puntualiza que en Japón la gestión de la asistencia médica durante los desastres se deriva del *Major Incident Medical Management System (MIMMS)* del que hemos hablado con anterioridad.

En su adaptación a las particularidades de Japón, cuando el MIMMS habla de equipos hospitalarios de apoyo vemos un claro paralelismo con los DMAT a los que acabamos de referirnos. Además, cada DMAT tiene ya una vinculación directa con un centro hospitalario de referencia, siendo responsabilidad del gobierno de cada Prefectura especificar los hospitales que contarán con DMAT, y celebrar acuerdos con ellos en los que se establezcan los métodos de solicitud, la cadena de mando, la asignación del trabajo, el apoyo logístico, la gestión de los gastos y la situación del personal del DMAT. Los DMAT también pueden intervenir en sus hospitales de referencia bajo el mando de la dirección del hospital, colaborando en la recepción y triaje de las víctimas que van llegando (Kondo et al., 2010).

A efectos de configuración de la escena, la plasmación gráfica de este modelo es la siguiente:

Figura 21. El modelo de intervención japonés



Fuente: Elaboración propia.

En lo tocante a la organización del Punto de asistencia de heridos/as (*Casualty Clearing Station*), véase la Figura 7.

3.4. Principales Enseñanzas de los Modelos

Aunque en el Anexo 5 se incluya una tabla comparativa detallada de las similitudes y diferencias de los modelos anteriores, podemos recoger aquí los principales elementos sobre los que descansan:

- Es preciso contar con **planes de actuación previos** que contemplen el papel de cada servicio de emergencia en caso de catástrofe o incidente de múltiples víctimas, y los medios que se deben movilizar (respuesta «automática» preestablecida). Además, es esencial que estos planes sean conocidos y se ejerciten. De lo contrario la improvisación se hará dueña de la situación, y no habrá forma, ni tiempo, de proporcionar una respuesta coordinada y eficaz.

Los planes deben incluir aspectos como la información a la población, las opciones en caso de desalojo y/o confinamiento, la prestación de asistencia psicológica a víctimas y allegados/as, la participación del voluntariado y de asesores/as o técnicos/as externos/as (especialmente en casos complejos o específicos, como los incidentes NRBQ), y la protección y seguridad de bienes, del patrimonio y del medio ambiente.

Así mismo, deben contemplar el mecanismo de relevo para los equipos participantes, así como procedimientos para el relevo del mando único del incidente.

- La misión principal de la primera unidad que llega al lugar del incidente es tratar de definir su **extensión**, y determinar si es **evolutivo**. Esta información debe facilitarse cuanto antes al Centro de Coordinación de Emergencias territorial para actuar en consecuencia.
- Es preciso hacer una **sectorización** de la zona de intervención, estableciendo una serie de anillos concéntricos conforme nos alejamos del punto de impacto. El acceso a estos sectores ha de estar controlado (regulado y vigilado por policías), y deben utilizarse elementos de señalización que permitan distinguirlos claramente. Inicialmente su establecimiento es responsabilidad del primer equipo de emergencias en llegar, si bien deben ser confirmados por el servicio especializado en el tipo de incidente acaecido.
- En el primer anillo, o **Zona de Salvamento**, deben operar únicamente los equipos de rescate (salvo alguna excepción puntual en la que sea preciso personal sanitario de apoyo). Su misión principal será extraer a las víctimas (o

personas ilesas) hacia el área de asistencia (Zona de Socorro), aplicando un triaje muy básico. También procurarán controlar o aislar la causa generadora del siniestro.

- En el segundo anillo, o **Zona de Socorro**, se organiza a las personas heridas, se las clasifica —mediante un triaje más preciso— y atiende en función de su gravedad, y se las estabiliza para su traslado a los centros hospitalarios externos.
- En el tercer anillo, o **Zona de Base**, se establecen los mecanismos de evacuación (en el límite con la Zona de Socorro), se habilitan las estructuras de mando y control, se organizan los medios de apoyo que van llegando, se controla el tráfico —estableciendo las vías de entrada y salida de los recursos asistenciales, que deben ser diferentes siempre que sea posible—, y se mantiene controlados/as a espectadores/as y medios de comunicación. Labores, estas últimas, competencia de las fuerzas y cuerpos de seguridad.

En eventos especialmente complejos pueden instalarse hospitales de campaña de apoyo, o campamentos para los equipos intervinientes.

- El movimiento de víctimas entre zonas se realiza mediante norias de camilleo, y la evacuación a los centros hospitalarios externos mediante norias de ambulancias y/o helicópteros asistenciales. Es importante que se tengan en cuenta los requisitos de espacio y accesibilidad para que los vehículos puedan maniobrar con rapidez y facilidad, y para que los helicópteros puedan operar con seguridad (para sí mismos y para el personal de emergencias presente).
- Es necesaria la figura in situ del **mando único del incidente** con autoridad para determinar el esquema global de respuesta, aunque exista una Dirección General de la emergencia con una función más estratégica, y que pueda coordinar las actuaciones en varios focos simultáneos.

Los distintos servicios de emergencia operarán bajo sus mandos naturales, pero coordinados entre sí y en comunicación permanente con el Mando Único Operativo.

A medida que se incrementa el número de efectivos disponibles se deben ir asignando responsables a los distintos sectores o estamentos en los que se organiza la respuesta. No obstante, se debe tener en cuenta el número máximo de subordinados/as que cada responsable o supervisor debería tener a su cargo para que la cadena de mando sea efectiva (el ICS lo fija en el ratio 1:5).

El Mando Único Operativo deberá elaborar los planes de acción con tareas y objetivos concretos a lograr en un período determinado de tiempo, normalmente períodos de 12 horas si la intervención se prevé prolongada en el tiempo. Algunos modelos recurren a tarjetas con la lista de las tareas a realizar por cada mando o responsable a fin de asegurar que todo se realiza según lo establecido, a pesar de la presión que pueda imprimir la escena.

- Para que el Mando Único Operativo pueda llevar a cabo su labor **las comunicaciones son esenciales**: han de existir canales de interconexión —al menos de voz y datos, y si es posible también de vídeo— entre todos los equipos participantes y sus mandos, entre los mandos de todos los servicios con el mando único, y entre éste y el Centro de Coordinación territorial.

En este sentido, es conveniente que exista personal de apoyo a los mandos en lo tocante a las comunicaciones.

- El primer recurso sanitario que llega al lugar asume el mando sanitario inicial, cuyas funciones son **básicamente organizativas**: poner cuando antes en marcha una zona de concentración de heridos/as y el Puesto Médico Avanzado.

Como señala el SAMU Francés, la zona de concentración de heridos/as es más un concepto organizativo que una estructura física. No exige el levantamiento de una carpa.

El MIMMS incide en la importancia de iniciar lo antes posible tanto el triaje de las víctimas, así como su evacuación en ambulancias.

- A juicio de todos los modelos los principales elementos asistenciales que integran el escenario son:
 - El Punto de Agrupamiento o «nicho» de heridos/as, en el que se recomienda colocar a las víctimas de forma ordenada (en batería, con todas las cabezas del mismo lado y dejando una separación suficiente entre ellas para poder atenderlas).
 - La zona de «ilesos/as».
 - El Puesto Médico Avanzado, con la función principal de salvar vidas y preparar a las víctimas para la evacuación, con una zona de triaje de entrada y sectores diferenciados para la asistencia de las víctimas según su color de valoración: «rojo», «amarillo», «verde», «azul»... Debe tener una puerta de entrada y una de salida claramente identificadas.

Aunque suele recurrirse a estructuras hinchables para su despliegue, inicialmente basta con acotar un espacio rectangular con dos ambulancias medicalizadas enfrentadas por sus puertas laterales, o recurrir a instalaciones preexistentes que puedan adecuarse a este propósito. La agilidad debe primar.

- Un punto de carga de ambulancias a la salida del Puesto Médico Avanzado, donde recoger a las víctimas ordenadamente para su evacuación a los centros hospitalarios.
- Un punto de espera de medios en el que los vehículos pendientes de intervenir deben mantenerse alerta para la movilización inmediata: con el/la conductor/a azul» ... la escucha de la radio, con las llaves en el contacto, las ventanas cerradas y los rotativos apagados, y el equipamiento íntegro (es importante que las ambulancias mantengan su camilla, y que no se «pierda» en las norias o en otras funciones).

En intervenciones complejas es conveniente que estos recursos de apoyo se vayan agrupando por tipos: ambulancias, vehículos de rescate, coches de policía...

También es útil establecer en zona segura un almacén general para el material sanitario de apoyo que pueda ir llegando desde hospitales, centros sanitarios, u organizaciones asistenciales del entorno.

- La morgue, con las víctimas correctamente dispuestas en hileras para facilitar las labores de recogida de datos y traslado de cuerpos (que nunca se debe llevar a cabo con vehículos de asistencia).
 - Las norias de traslado (primero hacia el Puesto Médico Avanzado, y luego a los hospitales), basadas, siempre que sea posible, en equipos de cuatro personas. Con ello se asegura poder movilizar a las víctimas incluso si son especialmente obesas o corpulentas. Dichas norias se centrarán en evacuar primero a las víctimas identificadas como «rojas».
 - El Puesto de Mando Avanzado.
- Es conveniente que en el entorno del escenario exista un punto de encuentro para profesionales y voluntarios que acudan convocados en el que explicarles la situación, las normas de actuación, y asignarles funciones.

- El mando sanitario se ejerce a través de una serie de responsables para cada una de las estructuras asistenciales básicas, así como para las funciones de dirección y soporte. Es esencial que esta cadena de mando sea conocida por todos/as los/as intervinientes, y que se pueda identificar claramente a sus integrantes.
- Un aspecto clave para agilizar la gestión de la asistencia es el tipo de triaje a realizar y el procedimiento para llevarlo a cabo. En general se apuesta:
 - Por un triaje de tipo bipolar en el momento del rescate.
 - Por un triaje más completo en el Puesto Médico Avanzado (normalmente usando la metodología SHORT).
 - Por llevar a cabo el triaje en sentido anterógrado: sin regresar a cambiar la etiqueta de un/a paciente evaluado. El objetivo es triar a todas las víctimas lo antes posible, y hacer reevaluaciones constantes a lo largo del proceso asistencial.
- Otro factor a tener en cuenta para minimizar manipulaciones que podrían agravar las lesiones de las víctimas es, si hay medios suficientes, hacer que permanezcan durante todo el proceso asistencial sobre el mismo tablero o camilla en el que han sido colocadas en el momento de su rescate. Ello también previene la hipotermia que puede causar el estar directamente en contacto con el suelo.
- Hay que tener previsto que haya personas encargadas de inspeccionar el perímetro del incidente en busca de víctimas que puedan haber salido despedidas, o que hayan empezado a deambular desorientadas.
- Si hay posibilidad de contar con este tipo de recurso, debe valorarse el empleo de helicópteros para enviar víctimas a hospitales alejados del punto del incidente. Tanto para no sobrecargar a los más próximos, como para que determinadas patologías reciban el tratamiento más adecuado (grandes quemados, afectaciones neurológicas graves, envenenamientos...).
- Cuando se haya establecido un CECOP/CECOPI, le corresponderá a éste, en base a la información que le facilite el mando único del incidente, la decisión de movilizar o confinar a la población potencialmente afectada de acuerdo con las circunstancias reinantes.
- Todo el personal de los servicios de emergencias ha de ir debidamente **uniformado**, y contar con los **medios de protección personal** apropiados.

- Todos los recursos deben compartir una **terminología común** para definir las estructuras asistenciales, lo que facilita el trabajo y evita dudas y confusiones.
- El Centro de Coordinación de Emergencias territorial que cubra el incidente debe contar en todo momento con información actualizada del grado de ocupación de los hospitales susceptibles de recibir víctimas, y compartir esa información con el mando único del incidente.
- El mando único del incidente se tiene que apoyar en el Centro de Coordinación de Emergencias territorial para que gestione la movilización de los recursos de refuerzo, así como los reemplazos que necesite.
- Una buena práctica, aplicada por varios modelos, consiste en «aislar» en el Centro de Coordinación de Emergencias todas las comunicaciones, llamadas y datos del incidente a través de un equipo específico, permitiendo que el resto de operadores/as puedan continuar con la gestión de la labor ordinaria.
- El voluntariado, si está bien organizado y coordinado, puede resultar una herramienta muy eficaz que conviene aprovechar.
- Dentro de lo razonablemente posible, la policía debe proteger las posibles pruebas, así como los efectos personales de las víctimas.
- La atención psicológica dirigida a los familiares debe gestionarse **desde el primer momento**, ya que precisa de unas instalaciones y profesionales muy específicos.

Además, lo comprometido de esta labor requiere una planificación que contemple la existencia de suficiente personal de relevo.

- Una buena **gestión de la información** desde los primeros momentos, especialmente a través de las Redes Sociales, evita la proliferación de bulos, informaciones incorrectas y contradictorias (dos números distintos para la atención de familiares, por ejemplo). Y puede conseguir que la ciudadanía colabore, o cuanto menos que no complique la situación.

Es igualmente importante que exista una «voz oficial» de la Administración que se haga oír.

Capítulo 4: Los modelos en la práctica

Como señalábamos en la introducción, la aplicación de la teoría no es fácil a pesar de los años de implantación que llevan la mayoría de los modelos vistos en los capítulos anteriores. Prueba de ello son las deficiencias constatadas en algunos de los principales incidentes ocurridos tanto en nuestro país, como en el resto del globo. A continuación profundizaremos en algunos de ellos.

4.1. El Descarrilamiento del Alvia

Un ejemplo de incidente limitado a un escenario concreto, y por tanto perfectamente asimilable a la teoría básica descrita hasta ahora, lo encontramos en el descarrilamiento del tren Alvia ocurrido en España el 24 de julio de 2013. Ese día, a las 20:41 horas, en las proximidades de la estación de Santiago de Compostela (A Coruña), se salían de la vía todos los vehículos del tren de viajeros de larga distancia 150/151, perteneciente a Renfe Operadora, con origen en la estación de Madrid-Chamartín y destino Ferrol.

En total fallecieron 80 viajeros/as, y otros/as muchos/as sufrieron heridas de distinta gravedad. La causa del accidente fue un exceso de velocidad del tren (Ministerio de Fomento, 2014), ya que circulaba a 179 km/h en una curva —la curva de Angrois— limitada a 80 km/h.

Del análisis de la respuesta dada a dicho incidente, ampliamente documentada a través de los medios de comunicación, se pueden extraer las siguientes conclusiones:

- Renfe no aportó recursos para la evacuación de los/as pasajeros/as ilesos, a pesar de ser una medida contemplada en sus planes de emergencia (El País, 2013a).
- Adif⁸⁸ tardó 30 minutos en informar al 112 del número de pasajeros y de los detalles técnicos del convoy (El País, 2013a).

⁸⁸ Adif es una entidad pública empresarial dependiente del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana que tiene como objetivos potenciar el transporte ferroviario español, y gestionar las infraestructuras ferroviarias del Estado. Ver <http://www.adif.es>

- No se hizo una asignación adecuada de medios de respuesta: no se movilizó a los bomberos públicos de A Coruña, algunos equipos se retiraron antes de finalizar la recuperación de heridos (los de Sta. Coloma y Boiro) (El País, 2013d), no se derivaron heridos/as al Hospital Médico-quirúrgico de Conxo, (pese a ser el más próximo al lugar del incidente) (Diariovasco.com, 2013), faltaron equipos de iluminación... (El País, 2013a).
- Tampoco se estableció una logística de turnos de relevo en previsión de que las operaciones de rescate se prolongaran en el tiempo (Libertad Digital, 2013).
- Desde el Centro de Coordinación 112 no se dieron instrucciones claras a todos los servicios participantes de cómo llegar a la «zona cero» (El País, 2013a).
- A pesar de la que Xunta de Galicia señaló que a los 15 minutos había sobre el terreno un Técnico de Protección Civil (Libertad Digital, 2013), nadie coordinaba in situ toda la intervención. Cada servicio se auto organizó de forma propia (El País, 2013a). Faltaba experiencia en la integración de todas las agencias en un incidente complejo (El País, 2013c).
- Los sistemas de radiocomunicaciones eran incompatibles, incluso entre los propios servicios de bomberos (El País, 2013a).
- No se estableció ningún acordonamiento o delimitación del escenario, ni una zonificación de las áreas de trabajo (El País, 2013a).
- En el rescate de víctimas participó personal de otros servicios (como los cuerpos de seguridad), con abandono de sus funciones específicas y sin medios y preparación adecuados. Lo mismo ocurrió con los/as vecinos/as de las inmediaciones, que realizaron una labor humanitaria innegable, pero asumiendo unos graves riesgos (Diariovasco.com, 2013).
- No se aplicó ningún sistema de triaje de víctimas normalizado.
- No se estableció un «Punto de Espera» y un/a «Jefe/a del Punto de Espera» organizando la entrada/salida de las unidades asistenciales. De hecho, se produjo una considerable saturación de unidades asistenciales en el punto del incidente, dificultando el acceso de nuevos recursos y la circulación de la noria de evacuación (El País, 2013b).
- No se estableció un espacio específico como morgue (El País, 2013a).
- Los cuerpos de seguridad no establecieron ninguna protección o control sobre los efectos personales esparcidos por la «zona cero».

- La información proporcionada a la ciudadanía fue muy deficiente (Pellejero Ibáñez, 2013): el 112 no usaba Twitter, por lo que otros interlocutores lideraron la intervención, propiciando que se generara un exceso de hashtags⁸⁹. Además, los pocos mensajes que se emitieron de fuentes oficiales sobre los números de teléfono de atención a familiares, necesidades de sangre, o puntos de atención psicológica, fueron a veces confusos o contradictorios.
- Sí se tuvo en cuenta la atención psicológica a las víctimas (Vázquez Prado et al., s.f.), habilitándose puntos de tratamiento en el Edificio Cersia de Santiago, en las estaciones de A Coruña y Ferrol, y posteriormente en la morgue del edificio multiusos Fontes do Sar.

Algunas lecciones que podemos extraer de este caso serían:

- La importancia que, a día de hoy, tienen las **Redes Sociales** como elemento informativo y de gestión de un Incidente de Múltiples Víctimas, ya que pueden contribuir de forma notable a que la respuesta de la población sea la adecuada, y no interfiera o dificulte las labores asistenciales (pueden usarse para advertir sobre vías cortadas y rutas alternativas, peticiones de sangre, centros de asistencia psicológica, ubicación de la morgue, puntos de información...).
- La necesidad de que todos los servicios intervinientes **desempeñen su papel**, y no se dejen llevar por el caos (si los cuerpos de seguridad se dedican a rescatar víctimas se ponen en peligro, y no habrá nadie que se ocupe de asegurar la escena, controlar el tráfico...).
- La necesidad de un **mando in situ** reconocido por todos los servicios, con capacidad para asumir la gestión de la intervención.
- La necesidad de que existan **vías de comunicación interoperables** entre todos los servicios participantes. Más adelante ahondaremos en este problema.
- La necesidad de que las primeras unidades en llegar se ocupen de **organizar el escenario**, sectorizarlo, establecer rápidamente al menos un punto de agrupamiento de heridos, y dirigir la llegada del resto de recursos a fin de evitar que colapsen las vías de entrada y salida.

⁸⁹ Los hashtags son palabras clave usadas en las Redes Sociales a modo de etiqueta, que sirven como enlace. Van precedidas del símbolo #. Se emplean para clasificar o identificar contenidos.

- La necesidad de **ordenar y organizar la respuesta ciudadana**. Puede ser efectiva, pero si no se controla asume unos riesgos inaceptables, además de dificultar que se proporcione una asistencia adecuada a las víctimas.

4.2. El Accidente Aéreo de Spanair

Otro ejemplo de escenario concreto lo constituye el accidente del vuelo JK5022 de la compañía aérea Spanair, que el 20 de agosto de 2008, a las 14:24 h., se estrellaba en el lado derecho de la pista 36-L del Aeropuerto de Madrid-Barajas (España) nada más intentar despegar. El balance fue de 154 personas fallecidas y 18 supervivientes.

Según el informe final de la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil (CIAIAC) (2011) la causa fue un fallo humano, ya que la tripulación no había configurado correctamente el avión para el despegue (no se habían desplegado los *flaps/slats*).

Como se explica en la *Memoria SAMUR-Protección Civil 2008/2009* (SAMUR - Protección Civil, 2009), el aviso del incidente llegó a la Central de Comunicaciones de Emergencias «Madrid 112» a las 14:27 h. procedente de un particular. Se activó el «Procedimiento de Accidente Aéreo» en nivel de emergencia. Se contactó con el Centro de Gestión Aeroportuaria de Barajas, y se propuso el PR3 como punto de reunión de los recursos asistenciales. La activación del «Procedimiento de Accidentes de Múltiples Víctimas» conllevó:

«1 Creación de la Oficina Logística.

2 Activación de la Cadena de llamadas, tanto para profesionales como para voluntarios, a través de SMS y en algunos casos llamadas telefónicas.

3 Se crea un canal específico para el accidente de múltiples víctimas (canal 3) y un canal para los mandos (canal 2).

4 Dada la saturación que el Servicio mantenía en ese momento, se da la instrucción por radio a todas las unidades ocupadas para que den el alta o remitan a otras instancias sanitarias a los pacientes no graves que estén atendiendo.

5 Se comunica con el Responsable de la Oficina del Parque, para que prepare el mayor número de unidades de SVA y de SVB posibles para salir.

6 Se activa a todo el personal que en ese momento está en oficinas, para dirigirse al lugar» (p. 52).

A las 14:40 h. las unidades comenzaron a llegar al punto de reunión, formándose un primer convoy sanitario que fue guiado por un vehículo de pista de AENA «Follow me»

hasta el lugar del accidente. Unos minutos después las unidades llegaban al lugar, donde ya había efectivos de los bomberos de AENA y municipales, y el helicóptero sanitario del SUMMA 112. Según explica el SAMUR, la Supervisora de este organismo asumió la jefatura del dispositivo sanitario, y de acuerdo con los bomberos acordó establecer una Zona de Agrupamiento de heridos/as a unos 30-40 metros del foco.

Sanitarios y bomberos colaboraron en las tareas de rescate de pacientes, fundamentalmente de las primeras filas del aparato (una parte del fuselaje que quedó semi sumergida en un pequeño arroyo). En este punto se aplicó un primer triaje que consistió únicamente en diferenciar «muerto» de «vivo». Una vez en la zona de agrupamiento de heridos/as se hacía una clasificación por gravedad diferenciando «críticos» (rojos) de «graves» (amarillos).

De acuerdo con la Policía se instaló el Puesto Médico Avanzado en un punto del camino de acceso lateral a la vaguada en la que ocurrió el accidente, a unos 50 m. de la zona de agrupamiento de heridos/as.

En un segundo convoy llegó el Directivo de Guardia del SAMUR, que pasó a asumir las funciones de Jefe del Dispositivo. El Coordinador del SUMMA 112 se ocupó de la búsqueda de plazas hospitalarias.

Finalizado el rescate y la agrupación de las personas heridas, se las trasladó al Puesto Médico Avanzado para su estabilización y evacuación. Allí el SAMUR había designado a los/as responsables de evacuación, del Punto de Espera de Ambulancias, y de filiación. Dado lo estrecho del acceso disponible para vehículos, y del limitado número de víctimas, se optó por seguir funcionando a base de convoyes que agrupaban a no más de cinco ambulancias, escoltadas hasta los hospitales por unidades de la Policía Municipal (exceptuando a las dos personas heridas que fueron evacuadas en helicóptero al Hospital 12 de Octubre, único que en aquel momento disponía de una helisuperficie operativa).

Según el SAMUR (2009), en total aportó 180 profesionales y 364 voluntarios/as para la gestión del incidente, y movilizó en los primeros momentos 23 unidades móviles, entre las que cabe destacar un Vehículo de Apoyo Logístico, un Vehículo de Procedimientos Especiales, un Vehículo de Intervención Rápida (V.I.R.), seis ambulancias de Soporte Vital Avanzado (SVA) y diez ambulancias de Soporte Vital Básico (SVB). Gracias a personal que no estaba de servicio pudo movilizar posteriormente otras 15 unidades SVA, 23 unidades SVB, dos V.I.R., una ambulancia colectiva, un autobús y dos vehículos de procedimientos especiales.

En lo tocante a la actuación del propio aeropuerto, el informe del CIAIAC (2011) al que ya nos hemos referido señala que el aviso del incidente llegó a la torre de control de

Barajas a las 14:24 h. a través de la tripulación del vuelo IBE6464, situada en el área de movimiento. Se activó la alarma que sonó en los tres parques del Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios (SSEI) del Aeropuerto. Desde el parque satélite se pusieron en marcha tres vehículos pesados autoextintores, y otro de intervención rápida. A las 14:25 h. la torre de control confirmaba que el destino era la pista 36 izquierda.

La dotación del parque satélite fue la primera en llegar, pero se encontró con el obstáculo de la valla perimetral interna que rodeaba la franja de la pista 36L/18R. Uno de los vehículos pesados autoextintores pudo franquearla sin dificultad, pero no hay datos sobre el tiempo exacto que tardó el resto en superar dicho obstáculo.

Desde las emisoras de los vehículos del SSEI se intentó en varias ocasiones comunicar con la torre de control por la frecuencia de emergencia, pero no se recibió respuesta. La torre se percató de las llamadas cuando los bomberos del parque central contactaron a través de la frecuencia de control de rodadura.

Además de los medios SSEI del Aeropuerto, en la extinción causada por la deflagración del combustible derramado tras el impacto participaron bomberos de la Comunidad de Madrid, y 12 dotaciones de los ayuntamientos colindantes (Torrejón de Ardoz, Coslada y Alcobendas). También se contó con el apoyo de tres helicópteros. Las primeras unidades de estos destacamentos llegaron al accidente aproximadamente a las 14:50 h.

El informe del CIAIAC (2011) señala que para llevar a cabo las labores de rescate de las víctimas fue imprescindible remover el fuselaje —y los elementos internos del mismo— hacia los márgenes del arroyo para facilitar el acceso a los/as pasajeros/as. Dos vehículos autoextintores, uno a cada lado del arroyo, se encargaron de extinguir las llamas mientras el resto de efectivos se concentró en las labores de excarcelación de supervivientes, y en la evacuación de las personas que se encontraban en la zona del fuselaje situado en el cauce del arroyo.

El CIAIAC (2011) también concreta que el primer medio de asistencia médica externo en personarse fue un helicóptero medicalizado del SUMMA 112, que aterrizó en la escena a las 14:39 h. Un segundo helicóptero del SUMMA 112 aterrizó a las 14:47 h. El personal de ambos se ocupó de iniciar las labores de triaje.

Los servicios médicos de la terminal T4 del Aeropuerto fueron alertados por el Centro de Gestión Aeroportuaria a las 14:30 h., los de la T4S un minuto después, y los de la

terminal T2 a las 14:38 h. Llegaron al lugar del incidente aproximadamente a las 14:50 h., junto con bomberos de unidades externas⁹⁰.

El primer contingente de ambulancias externas partió del punto de reunión a las 14:52 h., sucediéndose otros cuatro convoyes hasta las 15:35 h. La evacuación de heridos/as finalizó a las 15:55 h.

El informe del CIAIAC (2011) recoge que, según la información del Centro Coordinador de Emergencias 112 de Madrid, el total de vehículos de asistencia sanitaria desplazados fue de ocho ambulancias SVA, dos ambulancias de gran capacidad, 20 ambulancias SVB, cuatro vehículos de intervención rápida (V.I.R.) —que no son aptos para el transporte de heridos/as— y un camión con medios para catástrofes, a los que se unieron tres ambulancias SVA del Aeropuerto.

Del análisis sobre la respuesta facilitado por el informe del CIAIAC (2011) cabe destacar:

- El retraso en las labores de salvamento y extinción originado por el vallado interior, que se había mantenido por motivos de seguridad frente a intrusos tras la ampliación de las instalaciones llevada a cabo en 2005, sin evaluarse las consecuencias de su presencia en caso de accidente.
- La necesidad de mejorar la forma de facilitar al SSEI con exactitud el lugar en el que se produce la emergencia, ya que en este caso la referencia más determinante fue la columna de humo que, de noche, o en condiciones de visibilidad reducida, no habría sido una referencia válida⁹¹.
- El hecho de que se produjeron problemas de comunicación entre la torre de control y el SSEI por descoordinación con las frecuencias empleadas.

⁹⁰ Según publicaron diversos medios de comunicación tras el incidente, el servicio médico del Aeropuerto de Barajas dirigió a AENA un informe revelando importantes errores en la activación del Plan de Emergencia (ver artículo de Miguel Oliver en ABC, publicado el 07/09/2008, titulado *Los médicos de Barajas denuncian que su material tardó dos horas en llegar*, disponible en https://www.abc.es/espana/abci-medicos-barajas-denuncian-material-tardo-horas-llegar-200809070300-804161321262_noticia.html). Hablan de información imprecisa del Centro de Gestión Aeroportuaria (les dijeron inicialmente que parecía una salida de pista) y cambios en los puntos de encuentro. Según su opinión esa fue la causa por la que estas ambulancias llegaron al mismo tiempo que los Bomberos de la Comunidad de Madrid y el SAMUR, y no antes. De acuerdo con ABC, el informe del servicio médico de Barajas también denuncia que los carros de emergencia, con material para este tipo de catástrofes, llegó dos horas tarde al lugar del siniestro, y sin las llaves de la despensa; que no se contaba con material de protección personal adecuado; que faltaron tiendas de campaña donde colocar a los/as pacientes; que el médico de AENA interviniente no tenía formación adecuada en materia de emergencias; que hubo poca organización en la llegada de apoyos externos, y que su llegada masiva bloqueó las vías de evacuación.

⁹¹ El informe del CIAIAC señala que a raíz de este accidente AENA ha elaborado un nuevo plan de emergencias para el Aeropuerto, vigente desde octubre de 2009, que contempla diversos escenarios de accidentes que clasifica en dos tipos, y que detalla la información que debe transmitir la torre de control al SSEI, incluyendo también el número de personas a bordo, la cantidad de combustible que lleva la aeronave y la posible presencia de mercancías peligrosas.

- La conveniencia de que una de las prioridades de la torre de control en casos como éste sea apoyar la labor de los servicios de salvamento y extinción de incendios.
- La conveniencia de que los miembros del SSEI tengan conocimientos de primeros auxilios (se les impartieron después del accidente), y de que en sus programas formativos se valoren las singularidades del entorno del aeropuerto (como la presencia del arroyo al que cayeron parte de los restos de avión con ocupantes dentro. De hecho, se recomendó también incluir formación en salvamento acuático).

A través de las declaraciones del médico del primer helicóptero del SUMMA 112 que aterrizó en el lugar —Nicolás Riera López— ante la Comisión de Investigación relativa al accidente del vuelo JK 5022 de Spanair del Congreso de los Diputados (Cortes Generales - Diario de sesiones del Congreso de los Diputados, 2018) en su doceava sesión (Comisión que interrumpió su trabajo a raíz de la convocatoria de elecciones generales el 28/04/2019, y que no ha emitido sus conclusiones hasta 2021), y de los tiempos señalados por el informe del CIAIAC, también se hace evidente que las primeras ambulancias que accedieron al lugar del incidente lo hicieron, en formato «convoy», a los treinta minutos de la colisión. Pero sin que se hayan justificado los motivos por los que hasta las 14:52 h. no se permitió su acceso desde el punto de reunión 3.

La declaración en la vigésimo cuarta sesión de la Comisión de Investigación del Congreso (Cortes Generales - Diario de sesiones del Congreso de los Diputados, 2018) del entonces Sargento de la Guardia Civil D. Luis Rodríguez Caso de los Cobos⁹², que acudió con toda su unidad (nueve personas en total) hasta el punto de impacto de la aeronave, señala entre sus conclusiones, además de la descoordinación a nivel de campo y del hecho de que la información no llegara a la «zona cero», las dificultades para poder habilitar una noria de ambulancias a causa de

«[...] excesivos medios externos descoordinados y sin guiado; tardamos en poder formar un carrusel para entrar a recoger víctimas, porque el vial de acceso a la zona del accidente se obstruyó; mala situación del personal de emergencias, no acataban las indicaciones que se les daban, por sus protocolos o por el motivo que fuera; afán de protagonismo de ciertos colectivos de emergencias, discusiones por ámbitos competenciales; falta de medios de protección personal adecuados, y circulación de todo tipo de vehículos por el aeropuerto sin guiado de señaleros, así como el fallo de los medios de comunicación móvil, ya que la telefonía móvil se quedó sin red porque el repetidor se saturó» (p. 4).

⁹² El Sargento Luis Rodríguez Caso de los Cobos estaba al frente de un equipo de intervención rápida integrado por cuatro Guardias Civiles por turno (mañana o tarde), denominado «Equipo de vigilancia aeroportuaria».

El Sr. Rodríguez recordaba a los miembros de la Comisión que

«Si algo hemos aprendido en el accidente de Spanair ha sido que la entrada de medios tiene que ser muy coordinada y muy contada. Es decir, no puedo tener allí ciento cincuenta ambulancias si al final no me hacen falta o me van a estorbar. Cuanto mayor es la situación de emergencia, mejor tiene que ser la coordinación» (p. 9).

Entre las recomendaciones finales de la Comisión de Investigación del Congreso de los Diputados cabe destacar las de «revisar los protocolos existentes tanto de administraciones autonómicas y locales, compañías aéreas, Protección Civil y Aena, además de realizarse simulacros para garantizar la seguridad en accidentes aéreos» (Boletín Oficial de las Cortes Generales - Congreso de los Diputados, 2021).

4.3. Los Atentados del 11-M en Madrid

En ocasiones un mismo incidente genera más de un foco de forma prácticamente simultánea, cada uno de los cuales debería tratarse conforme a lo que establece el modelo de aplicación. Lógicamente con la dificultad añadida de que los recursos asistenciales disponibles deberán repartirse entre ellos —priorizando los puntos con mayor número de víctimas—, y de que es preciso que exista una coordinación global que tenga una visión precisa de lo que ocurre en todos ellos.

Un ejemplo lo tenemos en los atentados del 11-M de Madrid (España). Ese día, 11 de marzo de 2004, diez artefactos explotaban en cuatro trenes de la red de cercanías de Madrid en hora punta (entre las 07:36 y las 07:40 h.). Concretamente en las estaciones de Atocha, El Pozo del Tío Raimundo, Santa Eugenia y en la calle Téllez (500 m. antes de entrar en Atocha). La policía desactivaría uno más, y otros dos serían detonados de forma controlada.

En total hubo 192 muertos y más de 1.800 personas heridas (Hidalgo, 2019), en lo que ha sido la mayor tragedia a la que se ha tenido que enfrentar el Sistema Sanitario de Madrid en toda su historia.

El nivel de recursos desplegados fue notable. Sólo el SAMUR de Madrid movilizó 31 ambulancias de Soporte Vital Avanzado, 47 de Soporte Vital Básico, y 16 Vehículos de Intervención Rápida (V.I.R.). En lo relativo al personal, el SAMUR-PC desplazó 49 médicos/as, 38 enfermeros/as, 128 técnicos/as, 173 voluntarios/as y 157 especialistas en apoyo logístico (SAMUR - Protección Civil, 2004).

El desempeño de los distintos servicios de emergencia fue tachado de impecable por las autoridades municipales y Estatales. Pero tampoco faltaron quienes, posteriormente, expusieron algunos puntos de mejora a considerar. Así, Alfredo Serrano Moraza, del SUMMA 112, hacía las siguientes reflexiones (Serrano Moraza et al., s.f.):

- La colaboración ciudadana estuvo presente desde el primer minuto. Incluso muchas víctimas atendieron a otras. Esto favoreció que se operara bajo una dinámica *Scoop and run*⁹³ debido al gran número de heridos (algunos muy graves), al retraso inicial en la llegada de equipos asistenciales (tuvieron que repartirse entre cuatro focos), y a las dificultades de acceso a algunos de los escenarios. En consecuencia, hubo lesionados graves que no recibieron transporte asistido (aunque probablemente tampoco fuera la peor opción, ya que hubo una baja mortalidad *in itinere*: únicamente dos casos), y los hospitales más próximos se sobrecargaron de pacientes críticos.
- SAMUR y SUMMA 112, que fueron los principales servicios que proporcionaron asistencia sanitaria, tienen dos centros de coordinación diferentes.
- SUMMA 112 no contaba con un sistema de llamada de grupo por ninguna vía (teléfonos, radio...) para generar una alerta masiva entre su personal. Tampoco con un software específico para catástrofes.
- Muchas de las unidades que acudieron al lugar no llevaban camilla (los V.I.R., por ejemplo), que hubiera sido de mucha utilidad.
- SAMUR contaba con un protocolo para activar a personal que no estuviera de guardia, pero difícil de cumplir en tiempo real. SUMMA 112 no. Ello hizo que buena parte de quienes participaron se auto movilizaran. Ayudó, pero también dificultó la organización de la asistencia en los focos.
- Las unidades asistenciales penetraron en una zona caliente en evolución, con los riesgos que ello conlleva.
- Hubo saturación de las comunicaciones radiofónicas del SUMMA 112, y de las telefónicas (al menos durante los primeros 40 minutos). Se tuvieron que adoptar soluciones de fortuna como puntos de telefonía fija en los focos (cabinas,

⁹³ El *Scoop and Run*, aplicado principalmente por los paramédicos de EE.UU., prima la rapidez en llegar al hospital si el herido puede estar en él en los primeros 10 minutos (minutos de platino). El objetivo es lograr tener al paciente en un quirófano dentro de la hora dorada.

Sin embargo, los protocolos del SAMUR y del SUMMA 112 no se basan en esta técnica de «cargar y correr», sino en estabilizar primero *in situ* y luego llevar a cabo la evacuación (*field treat and stabilize*, una característica propia del modelo Franco-Alemán).

bares...), o mensajes abiertos del tipo «A todas las unidades: el hospital X está saturado».

- La recogida de datos de las personas asistidas en los focos fue prácticamente imposible.

Modoaldo Garrido, Director Médico del SUMMA 112, hacía algunas reflexiones adicionales que podemos dividir en puntos fuertes y puntos débiles (Garrido, s.f.):

- **Puntos fuertes:**

- Desde el Servicio de Coordinación de Urgencias (SCU) del SUMMA 112 se alertó tanto a los hospitales de la Comunidad de Madrid como a las centrales de comunicaciones de los servicios de emergencias de las Comunidades Autónomas limítrofes. La central de comunicaciones de Cruz Roja activó los recursos asistenciales de las provincias más próximas.
- En la central del 112 se habilitó un dispositivo específico para atender llamadas de asistencia e informativas relacionadas con los atentados.
- Se instalaron Puestos Médicos Avanzados (PMDA) en los focos de las estaciones de Atocha y Sta. Eugenia. Se habilitaron como PMDA un polideportivo en el foco de la calle Téllez, y el gimnasio de un colegio público en el foco de El Pozo.
- Los/as voluntarios/as de SAMUR-PC y de Cruz Roja iniciaron las tareas de apoyo a los/as familiares de las víctimas, y la Oficina de Salud Mental de la Consejería de Sanidad constituyó el grupo de crisis. El SUMMA 112 puso en marcha cuatro unidades de atención domiciliaria con psicólogos/as para atender las situaciones más graves. Los equipos de Salud Mental sustituyeron a los/as voluntarios/as, se organizaron relevos, y se garantizó la asistencia a los/as familiares en los tanatorios.

- **Puntos débiles:**

- Las operadoras de telefonía móvil se colapsaron tanto por el volumen de las llamadas de socorro, como por el uso de inhibidores de ondas por parte de los TEDAX⁹⁴ en la zona del impacto (las comunicaciones entre

⁹⁴ Los TEDAX (Técnico Especialista en Desactivación de Artefactos Explosivos) son los equipos de la Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado encargados de actuar ante supuestos artefactos explosivos, incendiarios o con agentes NRBQ, ocupándose de su desactivación, recogida, transporte y análisis.

centrales —SAMUR, SUMMA 112, Cruz Roja— se garantizaron por telefonía fija).

- La presencia in situ de personal directivo de los servicios de emergencias indujo cierto orden. No obstante, la inexistencia de un/a segundo/a directivo/a de apoyo dificultó la correcta transmisión de información entre los focos y las centrales de comunicaciones.
- La descoordinación entre la central de comunicaciones y los/as directivos/as de los focos, y el número de pacientes trasladados por medios no sanitarios, interfirió en la correcta distribución de personas lesionadas entre los hospitales disponibles.
- La inexistencia de un mando único a nivel operativo produjo grados de ineficiencia fácilmente corregibles.
- Se hace patente la necesidad de diseñar planes de formación específicos para los/as profesionales sanitarios sobre la atención a situaciones de catástrofe.

Dos meses después de la tragedia también hubo personal del SAMUR que discrepó sobre algunos aspectos de la actuación de este servicio durante el 11-M (Bécares, 2004):

- Tras recibir una llamada de la central, muchos/as sanitarios/as, técnicos/as y voluntarios/as quedaron a la espera de instrucciones para desplazarse a alguno de los focos de actuación (a las 10:00 h. sumaban más de 400), pero las órdenes nunca se transmitieron. Sólo se movilizó a los/as ochenta que llegaron en la primera media hora.
- El personal interviniente se sintió inseguro porque no disponía de «chalecos anti-fragmentación», por el mal estado de los cascos —que muchas personas ni usaron—, y porque la actuación trascurrió en plena zona de riesgo (zona «caliente») en vez de hacerlo en una «zona templada».
- Los/as directivos/as que se desplazaron a los focos realizaron una labor mejorable, ya que dieron prioridad a sus labores como médicos antes que a dirigir la operación.
- Los servicios de emergencia no estuvieron coordinados globalmente desde el inicio, por lo que hubo retrasos de medios y recursos.
- Casi se provocó el colapso del Hospital Gregorio Marañón, que recibió la mayor parte de las víctimas de Téllez, infrutilizándose el Hospital Militar Gómez Ulla que tiene un acuerdo con el SAMUR para situaciones de catástrofe.

- El triaje de las víctimas no se llevó a cabo en los focos de Téllez y El Pozo por lo precipitado de la actuación.
- Las comunicaciones entre los/as dirigentes de cada uno de los focos no funcionaron adecuadamente. (Como oportunidad de mejora se señala la conveniencia de que cada dirigente de foco tenga un/a ayudante de comunicaciones).

En su estudio sobre la respuesta al incidente, el Técnico en Emergencias Médicas y experto en gestión de desastres López Carresi (2008) incide en algunas deficiencias a tener en consideración:

- En los primeros momentos hubo confusión en torno a cuáles eran realmente los focos. Debido a su proximidad, inicialmente se creyó que al hablar de Atocha y Téllez se estaba hablando de un mismo escenario, lo que hizo que algunos refuerzos se enviaran a Atocha dejando Téllez sin apoyo.
- Uno de los primeros problemas a los que se enfrentaron los servicios de emergencia en algunos escenarios (como Atocha) fue el propio acceso al lugar de los hechos, ya que muchos no recibieron indicaciones claras al respecto. Eso generó que hubiera unidades asistiendo en distintos puntos de forma descoordinada, sin saber qué hacía el resto de equipos, y sin tener una visión global de lo que ocurría en el escenario.
- Faltó un mando único que proporcionara instrucciones claras en cada foco. Algunos/as profesionales recibieron órdenes contradictorias de distintos/as jefes/as, mientras que otros/as no recibieron ninguna instrucción.
- Parte del primer personal médico que accedió a los escenarios se dedicó a prestar auxilio a las víctimas, en vez de a organizar y dirigir la actuación de los recursos asistenciales que iban llegando. Ello favoreció el que, en general, el tratamiento de las víctimas fuera desorganizado, y que no se hiciera una priorización adecuada en base a sus lesiones (algo especialmente patente en El Pozo del Tío Raimundo).
- Tampoco se utilizó ningún sistema estandarizado de triaje, ni tarjetas de triaje. Ello hizo que algunas víctimas fueran evaluadas varias veces, con la pérdida de tiempo y operatividad que conlleva.
- En Santa Eugenia se atendieron víctimas en los andenes sin saber que en el tren quedaba una bomba sin explotar. Y no se interrumpió el tráfico ferroviario

(un tren pasó a toda velocidad durante las tareas de rescate y destrozó un cadáver que yacía sobre las vías. Los/as sanitarios/as tuvieron que huir de los raíles para evitar ser atropellados/as).

- Tanto el SAMUR-PC como el SUMMA 112 carecían de un protocolo claro para la movilización y gestión urgente de personal de refuerzo. Por tanto, no se supo aprovechar la respuesta masiva de médicos y personal sanitario que se ofreció a colaborar desde el primer momento.
- Las comunicaciones entre los distintos servicios, o entre los equipos de sanitarios y los hospitales, sólo fueron posibles en persona o por teléfono. Cada servicio de emergencia de Madrid (médicos y no médicos) tenía su propia frecuencia de radio y su centro de coordinación, y no disponía de canales compartidos con el resto. Además, las comunicaciones telefónicas no fueron posibles por saturación de la red y por los inhibidores policiales activados.
- De los 1.180 heridos que ingresaron, sólo 388 (el 33%) llegaron a los centros en vehículos sanitarios. Otro error es que fueron evacuados a 15 hospitales según un criterio geográfico de proximidad, por lo que unos pocos quedaron saturados y otros infrautilizados. El Gregorio Marañón, el más cercano a las explosiones, recibió la mayor cantidad de víctimas. Al Hospital Central de la Defensa, designado por las autoridades para grandes emergencias, sólo llegó el 5% de los/as afectados/as.

El autor señala también como una deficiencia la ausencia de autocrítica y la autocomplacencia de las autoridades, que han negado o minimizado los errores de ese día.

En el informe sobre el atentado realizado por KAMEDO (2007) se apunta también que:

- No se aplicó ningún sistema de triaje de las víctimas por colores, a pesar de que había material para ello. Según los testimonios de los/as intervinientes se debió a que entendían que la seriedad de las lesiones hacía fácilmente categorizarlas en el hospital.
- El colapso de las líneas telefónicas también afectó a los hospitales que recibieron personas heridas, lo cual generó importantes dificultades internas para distribuir información.
- En puntos como el Hospital Gregorio Marañón, en el que no existía un equipo de psicólogos preparado para dar respuesta en un caso de desastre, esta labor fue asumida por un psicólogo experimentado. Y a pesar de que la línea de actuación que establece la literatura sobre gestión de crisis aconseja atender de

forma separada a pacientes, familiares y personal interviniente, no fue posible hacerlo así por lo desbordante de la situación.

- El que operaran dos organizaciones asistenciales (SAMUR y SUMMA 112) que, a pesar de tener definidas sus competencias, presentan cierto grado de «rivalidad», unido al hecho de que cada una sintió que tenía que liderar y coordinar las operaciones asistenciales (a pesar de que esta labor era competencia del SAMUR), llevó a situaciones como el que a los/as médicos/as que fueron enviados por SUMMA 112 no se les asignara ningún rol gerencial, ya que estaban trabajando dentro de una organización que no estaba integrada con SAMUR.
- Los hospitales que recibieron personas heridas gestionaron la situación con su personal habitual, sin apoyo extra. (En Suecia intervienen equipos especiales con personal preparado para gestionar crisis, con amplia experiencia en cuidados de emergencia y logística).

El Hospital Gregorio Marañón, además, contaba con un plan para catástrofes que sólo tenía un nivel, y no se había practicado en dos años. Tampoco contemplaba el apoyo psicosocial.

- En las unidades de cuidados intensivos de algunos hospitales hay equipos de radio en contacto con el SAMUR. Sin embargo, no hay enlace directo entre el SAMUR y los gestores del hospital.
- En los puntos de intervención el personal estaba familiarizado con la estructura de mando de su propia organización, pero no con la del resto de intervinientes.
- En cada uno de los focos de intervención se instalaron puntos de reagrupamiento de víctimas con mucha rapidez. Pero en uno de los casos la tienda de campaña erigida estaba tan cerca de los vagones afectados que quedaba dentro de la zona de riesgo en caso de nuevas explosiones.
- El SAMUR dispone en sus vehículos de intervención rápida de equipamiento NBQ. Pero ese día no se usó porque nadie pensó que el ataque podría consistir en nada más allá de bombas.
- No se aprovechó adecuadamente la capacidad de los helicópteros ambulancia que se podrían haber movilizado (por ejemplo, para distribuir heridos/as a hospitales más lejanos).
- Según valoraciones del propio SAMUR, en ocasiones futuras sería conveniente que el/la comandante de cada incidente fuera fácilmente reconocible; que la

llegada y salida de los equipos asistenciales de los focos de intervención estuviera controlada; y que hubiera equipo de protección para los/as intervinientes en este tipo de incidentes, así como mochilas para catástrofes en cada ambulancia.

Entre las conclusiones de KAMEDO (2007) se citan dos aspectos clave que condicionaron toda la actuación de ese día:

- Un 30% de las víctimas llegaron a los hospitales en medios no asistenciales (taxis, vehículos particulares, coches de policía...).
- Buena parte de las evacuaciones ya se habían llevado a cabo para cuando se establecieron estructuras de mando y control en cada foco. Un fenómeno que es tendencia si la catástrofe ocurre en entornos urbanos —y que es prácticamente imposible controlar—, especialmente cuando hay cerca centros hospitalarios (máxime si el número de víctimas excede el número de ambulancias).

También se hace una interesante referencia sobre la política asistencial de «estabilizar y luego evacuar» seguida por SAMUR y SUMMA 112, en oposición al *Scoop and run* del que ya hemos hablado. La primera estrategia se basa en la premisa de que la estabilización, junto con el prolongado tiempo prehospitalario que conlleva, puede llevarse a cabo sin aumentar el riesgo de muerte o discapacidad. Pero a la vista de los estudios que han llevado a cabo en otros escenarios en los que los servicios asistenciales eran mucho más rudimentarios que los de Madrid, concluyen que

«This assumption has, however, not been verified, and when the medical care provided is less advanced (routine care), advanced prehospital care appears to increase rather than decrease the total mortalities». [Sin embargo esta hipótesis no ha sido verificada, y cuando la atención médica proporcionada está menos avanzada (atención de rutina), la atención prehospitalaria avanzada parece aumentar, en lugar de disminuir la mortalidad total] (KAMEDO, 2007, p. 70).

4.4. El Terremoto de Lorca

Un supuesto sobre el que los modelos teóricos no profundizan es el que podríamos denominar «de foco difuso»: la afectación alcanza una extensa área de terreno, causando daños de diversa consideración de forma generalizada. Eso hace que no sea posible establecer con precisión zonas de salvamento, socorro o base, pero sí que existan las necesidades asistenciales y de organización descritas en los capítulos anteriores —tareas de búsqueda y rescate, zonas de agrupamiento de heridos/as, áreas de triaje y asistencia,

medios para la movilización de víctimas hacia espacios seguros...—, así como la función de mando unificado.

El terremoto sufrido el 11 de mayo de 2011 en el municipio español de Lorca (Murcia) puede constituir un buen ejemplo. Ese día, en torno a las 18:47 h., un temblor de 5,1 grados en la Escala de Magnitud de Momento sacudió la localidad, con numerosas réplicas en las horas siguientes. Fue precedido de un seísmo premonitorio de 4,5 grados sucedido a las 17:05 h.

La zona más afectada fue el barrio de La Viña (considerada la «zona cero»), aunque se calcula que un 80% de las viviendas del municipio resultaron dañadas. En total hubo 9 víctimas mortales y unos 324 heridos de cierta consideración.

Como puede extraerse del análisis de las actuaciones llevadas a cabo elaborado por la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, y la Delegación del Gobierno de Murcia (Pascual Santamaría et al., 2012), a las 17:35 h. se recibía la comunicación del primer terremoto en la Sala de Coordinación Operativa (SACOP) de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias (DGPCE), desde donde se informó a sus directivos, a los gabinetes de información de la Delegación del Gobierno en Murcia, al 112 Región de Murcia, y a las Comunidades Autónomas colindantes.

El Ayuntamiento de Lorca activó su Plan Municipal de Emergencias, y el Gobierno Regional activó su Plan Especial de Protección Civil ante el Riesgo Sísmico en la Región de Murcia (SISMIMUR) en situación 1 a las 17:40 h., al considerar que la protección de personas y bienes podría quedar asegurada con los medios y recursos del municipio afectado, y de la Comunidad Autónoma.

A las 18:50 h. el SACOP recibía la información del segundo terremoto (que generó el paso del SISMIMUR a situación 2), cuya magnitud generó una serie de respuestas complementarias de la DGPCE:

- Simulación de daños mediante el programa SES 2002.
- Movilización de la Unidad Militar de Emergencias (UME), de medios y recursos de la empresa TRAGSA, de la Cruz Roja Española y de la empresa Carrefour (para garantizar alojamiento y manutención a las personas que quedaron sin hogar).
- Activación del Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo Sísmico, y constitución (a las 21:30 h.), en la Sede de la DGPCE, del Comité Estatal de Coordinación bajo la presidencia del Subsecretario del Ministerio del Interior.

- Activación del programa SAFER para la obtención de imágenes satélite en emergencias (aunque éstas no llegaron hasta el 18/05/2011).

La activación del Plan SISIMUR promovió la activación de un Hospital Militar de Campaña de la BRISAN (Brigada de Sanidad del Ejército de Tierra español), la activación del Convenio de Albergue y Asistencia Psicosocial establecido con Cruz Roja, y la movilización de una Unidad Móvil con estación sísmica del Instituto Geográfico Nacional (IGN).

El Puesto de Mando Avanzado se instaló en Lorca, en el recinto llamado «Huerto de la Rueda», y a él, desde un primer momento, se incorporaron representantes y responsables de las diferentes administraciones.

Según señala la revista *Gerencia de Riesgos y Seguros* de Fundación MAPFRE en su artículo *Lorca: terremotos en la Ciudad del Sol* (2011), desde dicho puesto se coordinaron las actuaciones de los siete grupos de acción:

- El Grupo de Intervención —en el que participaron casi 1.350 bomberos y 600 efectivos de la Unidad Militar de Emergencias— se encargó de reducir y controlar los efectos de los seísmos.
- El Grupo de Evaluación Sísmica —en el que trabajaron más de 200 voluntarios entre arquitectos, aparejadores e ingenieros de caminos— realizó trabajos de estabilización de estructuras en las viviendas para que fueran seguras.
- El Grupo de Restablecimiento de Servicios Esenciales supervisó los daños producidos en las infraestructuras principales, procurando la rápida recuperación de los servicios básicos.
- El Grupo Sanitario se encargó de que 1.100 personas fuesen atendidas, 153 trasladadas en ambulancia y 392 evacuadas de los hospitales Rafael Méndez y Virgen del Alcázar a otros centros de la región.
- El Grupo de Orden se ocupó de la seguridad ciudadana y el orden público en la zona afectada, así como de regular el tráfico, el control de accesos y la identificación de las víctimas, con la colaboración de la Policía Local, de 445 efectivos del Cuerpo Nacional de Policía y de otros 500 de la Guardia Civil.
- El Grupo de Apoyo Logístico suministró todos los equipamientos necesarios para el desarrollo de las actividades de todos los grupos.
- Y, finalmente, el Grupo de Acción Social organizó la infraestructura necesaria para atender a los damnificados en todos los aspectos sociales derivados de la emergencia.

Según el informe de la DGPCE al que ya nos hemos referido (Pascual Santamaría et al., 2012), contrariamente a lo que pudiera esperarse el número de personas que tuvieron que ser rescatadas fue muy limitado, y ninguna quedó atrapada bajo los escombros. A ello contribuyó de forma decisiva que el primer terremoto (precursor) fuera ampliamente percibido por la población, que abandonó atemorizada sus hogares encontrándose a la intemperie cuando se registró el segundo. Además, se habían desplazado a Lorca un número importante de equipos de emergencia que estaban inspeccionando la zona cuando tuvo lugar el sismo principal.

Juan Carlos García, Presidente de Cruz Roja en Lorca en aquellos momentos (Cruz Roja Española, 2021), señalaba en un reportaje de la institución titulado *Terremoto de Lorca: Diez años de aprendizaje* que

«La suerte que tuvimos en Lorca es que, unos meses antes, habíamos hecho un simulacro con motivo del O61. Ya sabíamos lo que era trabajar con otras fuerzas de seguridad, o al menos nos poníamos cara. Eso lo hacía todo más fluido».

Algunas lecciones que se deberían tener en cuenta de esta tragedia, y que podemos extraer del informe *Lorca Resiliente. Lecciones aprendidas de un terremoto* (Dirección General de Protección Civil, 2015) son:

- En una situación de caos generalizado por terremoto hay que asegurarse de que la respuesta, en los primeros momentos, abarque tres grandes áreas:
 1. Atender los problemas urgentes, como personas encerradas o heridas. Teniendo en cuenta que la atención de las víctimas, en un área amplia y con recursos limitados (al menos inicialmente), requiere dividir a los/as profesionales de la emergencia disponibles para que, en pequeños grupos, puedan atender la mayor superficie posible (sectorizar la zona de intervención).
 2. Orientar y agrupar a una población dispersa que no sabe dónde ir, y con miedo a que se produzca otro temblor.

En este sentido es importante que la reunificación de los/as ciudadanos/as, en los primeros momentos, se lleve a cabo al aire libre. Hay que descartar pabellones deportivos u otras estructuras similares puesto que podrían estar dañados y, ante otro movimiento o réplica, venirse abajo. Luego es esencial instalar lo antes posible un campamento para las personas desalojadas.

3. Habilitar un centro logístico en el que recabar víveres con miras a su posterior reparto, e implicar a las grandes empresas alimentarias del entorno.

- Es imprescindible contar con un mando único de la emergencia (con formación para ello), así como con un gestor sanitario único de evacuaciones y traslados. La dirección de la emergencia ha de nombrar a un/a director/a de los campamentos para damnificados con la finalidad de coordinar y gestionar todos los recursos humanos y materiales proporcionados por los diferentes organismos implicados en su funcionamiento.
- También es conveniente tener equipos de farmacia móviles de respaldo.
- Son necesarios sistemas de comunicaciones de emergencia operativos (en el caso de Lorca, el día de los seísmos las comunicaciones internas de los servicios, y la red de telefonía pública, fallaron).
- Como medida de precaución conviene cortar los suministros de gas y electricidad. Se podrán restablecer una vez revisadas las instalaciones y confirmado que no existen fugas ni otros problemas.
- Desde el primer momento debe iniciarse la revisión de estructuras a la búsqueda de víctimas, determinando previamente si es seguro o no entrar en ellas (una labor que deben realizar técnicos/as cualificados/as).
- Hay que tener abiertas vías de información/relación con la ciudadanía: radio, televisión, Internet... Los medios de comunicación pueden aportar serenidad.
- Los planes de emergencia deben ser documentos vivos, conocidos por todas las personas llamadas a intervenir y por los/as ciudadanos/as a proteger. Los ejercicios y simulacros son esenciales, al igual que el fomento de la prevención y la autoprotección para incrementar la resiliencia de la sociedad (un ejemplo: las familias deberían tener un plan de actuación en caso de desastre. En Lorca, con el fallo de las comunicaciones, los familiares no sabían cómo encontrarse).

Una sociedad preparada para responder a este tipo de situaciones se puede lograr mediante la formación de los/as niños/as, incluyendo conocimientos obligatorios, exigibles y evaluables de primeros auxilios, seguridad vial, autoprotección y emergencias en los programas de educación primaria y secundaria.

- Es preciso promover la colaboración y conectividad entre todas las instituciones y colectivos que forman parte del sistema de Protección Civil.

- En el Plan SISMIMUR se debería disponer de una bolsa de empresas dispuestas a colaborar en la prestación de medios materiales: tableros, puntales, camiones...
- La colaboración de cuerpos como la Unidad Militar de Emergencias (UME) es tremendamente útil en este tipo de situaciones.

4.5. El Huracán Katrina (EE.UU.)

Otro ejemplo de escenario «de foco difuso», pero a un nivel muchísimo mayor que el del terremoto de Lorca, lo encontramos en el paso del huracán Katrina sobre la ciudad de Nueva Orleans.

De acuerdo con el informe *Extremely Powerful Hurricane Katrina Leaves a Historic Mark on the Northern Gulf Coast* del *National Weather Service* (National Weather Service, 2016) de la NOAA (EE.UU.)⁹⁵, el huracán Katrina se formó el 23 de agosto de 2005 sobre las Bahamas, e hizo su llegada a tierra inicial a lo largo de la costa sureste de Florida el 25 de agosto como un huracán de categoría 1 en la escala Saffir-Simpson. Después de moverse al oeste a través del sur de Florida, el 28 de agosto se intensificó rápidamente alcanzando la categoría 5. Pero se debilitó a categoría 3 antes de tocar tierra en la costa norte del Golfo, en el sureste de Louisiana, con vientos sostenidos de 120 Mph⁹⁶. La tormenta continuó moviéndose hacia el norte-noreste, y tocó tierra nuevamente sobre el condado de Hancock (Misisipi), cerca de la desembocadura del río Pearl. Finalmente se debilitó por debajo de la intensidad de huracán a última hora del 29 de agosto sobre la zona central de Misisipi.

El *National Hurricane Center* de EE.UU. (Knabb et al., 2011) confirmaba que el huracán Katrina fue el más destructivo de la temporada de huracanes 2005, y el que ha provocado los mayores daños económicos de la historia de Estados Unidos. Las estimaciones iniciales fueron de 108.000 Millones de Dólares, aunque el informe posterior elaborado por el Comité de Seguridad Interior y Asuntos del Gobierno —*Hurricane Katrina: A*

⁹⁵ La *National Oceanic and Atmospheric Administration* (NOAA) es una agencia del *U.S. Department of Commerce* cuyas misiones son comprender y predecir los cambios en el clima, los océanos y las costas; compartir este conocimiento; y conservar y gestionar los ecosistemas y recursos costeros y marinos (ver <https://www.noaa.gov>).

⁹⁶ Equivalen a 193 Km/hora.

Nation Still Unprepared (Committee on Homeland Security and Governmental Affairs, 2006)— habla de entre 125.000 y 150.000 Millones de Dólares.

Una de las localidades más afectadas por el Katrina fue, como hemos dicho, la ciudad de Nueva Orleans, a causa de sus vulnerabilidades relativas tanto al entorno como a ciertos problemas de ingeniería. Como explica Mossa (2013), la ciudad está ubicada en un entorno deltaico, en un dique natural y pantano entre el río Misisipi y varios lagos grandes, por lo que buena parte de su superficie se encuentra por debajo del nivel del mar. Y para ganar ese espacio a las aguas el área metropolitana precisa de diversas estructuras: estar rodeada por diques artificiales y muros de contención de inundaciones, y contar numerosos canales. Pero esos diques requieren de un sistema de bombas para retirar el agua de lluvia después de las tormentas.

El fallo de ese sistema de diques, muchos de los cuales se colapsaron varias horas después de que el huracán hubiese continuado tierra adentro⁹⁷, hizo que el mayor número de muertes se registrara en la ciudad al quedar inundada aproximadamente el 80% de su superficie.

El informe *Hurricane Katrina: A Nation Still Unprepared* (Committee on Homeland Security and Governmental Affairs, 2006) ofrece una cronología de los hitos clave de esta tragedia, de la que aquí extraemos algunos por su interés para el estudio que nos ocupa:

- Viernes, 26 de agosto de 2005:
 - (11:00 h.) El Centro Nacional de Huracanes (*National Hurricane Center, NHC*), avisa de que sus modelos predictivos indican que el Katrina atravesará Nueva Orleans.
 - (13:00 h.) La Gobernadora de Luisiana, Kathleen Blanco, declara el Estado de Emergencia y activa a la Guardia Nacional de su Estado.
 - Esa tarde el Gobernador de Misisipi, Haley Barbour, declara el Estado de Emergencia y activa a la Guardia Nacional de su Estado.

⁹⁷ El fallo de las protecciones de Nueva Orleans es considerado como el mayor desastre en ingeniería civil de la historia de Estados Unidos. Dio lugar a una demanda contra el Cuerpo de Ingenieros del Ejército de los Estados Unidos (que diseñó y construyó el sistema de diques) en virtud de la *Flood Control Act* de 1965, siendo declarado responsable tanto de su fallo como de las inundaciones por el juez Stanwood Duval Jr. en enero de 2008. No obstante, en 2012 un Tribunal de Apelación consideraba que el Cuerpo de Ingenieros era inmune a ser considerado responsable por daños a la propiedad bajo la Ley Federal de Reclamaciones por Daños (*Federal Tort Claims Act*) que rige los litigios contra el gobierno de los EE.UU. Ver la noticia de la Agencia Reuters *Army Corps not liable for Katrina damage: court*, en <https://www.reuters.com/article/us-katrina-appeals/army-corps-not-liable-for-katrina-damage-court-idUSBRE880oU720120925>

- (16:00 h.) El NHC emite un parte oficial prediciendo que el huracán, con Categoría 4, golpeará el lunes 29 de agosto la costa de Misisipi cerca de la frontera con Alabama.
- Sábado, 27 de agosto de 2005:
 - (04:00 h.) El NHC predice un impacto directo del huracán sobre Nueva Orleans.
 - (06:00 h.) Los cuarteles generales de la FEMA⁹⁸ en Washington D.C. empiezan a operar las 24 horas del día.
 - (09:00 h.) Se inicia la primera fase (Fase I) del Plan de Evacuación de Emergencia de Luisiana, que establece que los/as ciudadanos/as de las áreas costeras, y al sur del canal intracostero, deben ser evacuados/as 50 horas antes de que haga impacto un huracán de Categoría 3 o mayor.
 - (12:00 h.) Se inicia la Fase II del Plan de Evacuación de Emergencia de Luisiana.
 - (13:00 h.) El alcalde de Nueva Orleans, C. Ray Nagin, junto con la Gobernadora Blanco, declara el Estado de Emergencia en la ciudad, emite una orden voluntaria de evacuación, y la apertura del *Superdome* (el estadio de la ciudad) como refugio para las 08:00 h. del domingo 28/08/2005.
 - (14:00 h.) El Centro de Operaciones de Emergencia de Luisiana en Baton Rouge empieza a operar las 24 horas.
 - (22:00 h.) El NHC predice inundaciones de 15 a 20 pies por encima de las mareas normales, y localmente (Nueva Orleans) de hasta 25 pies⁹⁹.
- Domingo, 28 de agosto de 2005:
 - (07:00 h.) El NHC emite un aviso señalando que el Katrina es ya potencialmente un huracán catastrófico de Categoría 5, con vientos sostenidos cercanos a las 160 Mph¹⁰⁰.

⁹⁸ La Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (*Federal Emergency Management Agency, FEMA*) es la encargada de proteger a EE.UU. de todo tipo de riesgos y desastres. Ver <http://www.fema.org>

⁹⁹ Equivalen a 7,6 m.

¹⁰⁰ Equivalen a 257,5 Km/h.

- (09:30 h.) El alcalde Nagin ordena la evacuación obligatoria de Nueva Orleans.
- (11:00 h.) En una videoconferencia mantenida entre el Presidente Bush, los cuarteles generales del Departamento de Seguridad Interior (DHS), los de la FEMA, la oficina regional de la FEMA, y representantes de los estados de Luisiana y Misisipi, el Director del NHC, Max Mayfield, expresa su temor de que el Katrina pueda tener unos efectos nefastos sobre los diques de Nueva Orleans. Concretamente advierte de la posibilidad real de que se vean superados.
- (12:00 h.) Se abre el *Superdome* como refugio de último recurso para el conjunto de la población de Nueva Orleans.
- Lunes, 29 de agosto de 2005:
 - (06:10 h.) El Katrina toca tierra cerca de Buras. Durante la mañana se derrumban los diques, produciéndose inundaciones masivas en el Este de Orleans y la parroquia de San Bernardo. El techo del *Superdome* empieza a gotear, se queda sin aire acondicionado y sin sistema de comunicaciones. Un generador de respaldo proporciona una iluminación mínima.
 - (Mediodía) Las comunicaciones estatales y locales de los equipos de intervención empiezan a fallar en la zona del Gran Nueva Orleans y en Misisipi.
 - (En torno a las 13:00 h.) Comienzan las operaciones de búsqueda y rescate por parte de los *U.S. Coast Guard*, la policía y los bomberos de Nueva Orleans, la Guardia Nacional de Luisiana, y el *Department of Wildlife and Fisheries*.
 - (22:00 h.) Llegan los equipos de búsqueda y rescate de la *Mississippi Emergency Management Agency (MEMA)*.
- Martes, 30 de agosto de 2005:
 - (16:00 h.) Se designa a Russel Honoré, Teniente General de la Armada, como Comandante de la fuerza conjunta de respuesta al Katrina.
 - (Media tarde) Las condiciones en el *Superdome* se deterioran a causa de la sobreocupación, la falta de agua, de servicios higiénicos y de aire acondicionado.

- (Anochecer) La Gobernadora Blanco encomienda al Departamento de Servicios Sociales buscar un alojamiento que a las 06:00 h. del miércoles 31/08/2005 pueda dar cobijo a 25.000 personas.
- Miércoles, 31 de agosto de 2005:
 - El Secretario del Dpto. de Salud y Servicios Sociales, Michael Leavitt, declara una emergencia de salud pública en Luisiana, Misisipi, Florida y Alabama. La Gobernadora de Luisiana, Kathleen Blanco, emite una orden requisando los autobuses escolares disponibles para tareas de evacuación de víctimas.
 - (8:30-9:30 h.) La Gobernadora Blanco habla con el Gobernador de Texas, Rick Perry, para solicitarle la apertura del *Houston Astrodome* como centro de acogida de refugiados.
 - (11:00 h.) El Jefe de la Oficina Federal de la Guardia Nacional ordena el despliegue inmediato de todas las tropas disponibles en Luisiana y Misisipi.
- Jueves, 1 de septiembre de 2005:
 - (10:00 h.) Comienza la evacuación en autobús del *Superdome*. Por la noche el Coronel Terry Ebbert, Director del Departamento de Seguridad interior y Seguridad Pública de Nueva Orleans, le solicita al Comandante de la Guardia Nacional de Luisiana, Mayor General Bennet Landreneau, asegurar y evacuar el Centro de Convenciones de Nueva Orleans con la colaboración del Departamento de Policía de la ciudad.
- Viernes, 2 de septiembre de 2005:
 - (12:00-12:30 h.) 1.000 efectivos de la Guardia Nacional inician las operaciones de evacuación del Centro de Convenciones de Nueva Orleans.
- Sábado, 3 de septiembre de 2005:
 - (09:06 h.) El Presidente Bush ordena el envío de 7.200 efectivos militares a la costa del Golfo.

Como se puede ver, la voz de alarma se dio tres días antes de que el huracán azotara Nueva Orleans. Pero la evacuación de la población sólo se consideró dos días antes —y únicamente de forma voluntaria (la evacuación forzosa no se decretaba hasta el día anterior a las 9:30 h.)—, a pesar de que todo indicaba que la ciudad quedaría dentro de la

ruta del Katrina, que su magnitud iba a ser catastrófica, y que a los peligros asociados a los fuertes vientos se sumaría un elevadísimo riesgo de inundación.

Tampoco se adoptaron preparativos eficaces para garantizar la seguridad de las personas que quedaran atrapadas en la ciudad, como evidencian las pésimas condiciones que tuvieron que padecer quienes se refugiaron en el *Superdome* o en el Centro de Convenciones, y los problemas surgidos para su traslado a otros entornos más apropiados.

Durante el incidente las comunicaciones fallaron, dejando sin respaldo a los equipos de búsqueda y rescate.

La cronología también revela que se cruzaron responsabilidades políticas y operativas a múltiples niveles (tanto civiles como militares), y que no existió un «mando operativo único» claro al frente de todos los recursos (privados, locales, Estatales y Nacionales), ni de las operaciones de preparación, mitigación y reconstrucción.

Una idea que resume a la perfección la situación vivida figura en el informe *A Failure of Initiative* (Select Bipartisan Committee to Investigate the Preparation for and Response to Hurricane Katrina, 2006):

«It remains difficult to understand how government could respond so ineffectively to a disaster that was anticipated for years, and for which specific direct warnings had been issued for days. This crisis was not only predictable, it was predicted». [Sigue siendo difícil entender cómo el gobierno pudo responder tan ineficazmente a un desastre que se había anticipado durante años, y para el cual se habían emitido advertencias directas específicas durante días. Esta crisis no sólo era predecible, se predijo] (p. xi).

El total de fallecidos (directos e indirectos) ascendió a 1.833, principalmente de Luisiana (1.577) y Misisipi (238).

Y aunque la catástrofe del Katrina ofrece lecciones en muchos ámbitos, es importante reseñar algunas relativas a la preparación y la respuesta dada a esta emergencia, que se podría haber gestionado de acuerdo con los parámetros establecidos por el NIMS¹⁰¹.

Así, según el informe de la comisión del Senado de los Estados Unidos titulado *Hurricane Katrina: A Nation Still Unprepared* (Committee on Homeland Security and Governmental Affairs, 2006) al que ya nos hemos referido, existieron cuatro factores en el origen de los importantes fallos que tuvo la gestión del Katrina:

¹⁰¹ Como hemos visto en el Capítulo 3, el *National Incident Management System* (NIMS) era el marco de referencia para que todo el gobierno, sector privado y ONGs trabajaran juntos durante los grandes incidentes. Su creación fue ordenada en 2003 por el presidente Bush tras los atentados del 11-S a través de la *Homeland Security Presidential Directive/HSPD-5*, y su primera versión se publicó el 1 de marzo de 2004. Su implementación era voluntaria durante 2005.

1. Las advertencias a largo plazo de lo que podría ocurrir fueron ignoradas, y los/as funcionarios/as del gobierno descuidaron sus deberes de preparación ante la emergencia.
2. Las acciones que emprendieron los/as funcionarios/as gubernamentales no fueron suficientes, o se tomaron malas decisiones en los días inmediatamente posteriores al azote del Katrina.
3. Los sistemas en los que se basaron los/as funcionarios/as para responder a la emergencia fallaron.
4. Los/as funcionarios/as del gobierno fallaron a todos los niveles en la tarea de llevar a cabo un liderazgo efectivo.

Este informe sugiere, además, siete líneas críticas de mejora para futuras emergencias:

1. Crear una nueva organización para la gestión integral de las emergencias dentro del Departamento de Seguridad Interior (DHS), con mayor rango que la FEMA, preparada para responder a cualquier desastre o catástrofe.
2. Desde el nivel federal más bajo, adoptar un enfoque integral de gestión de las emergencias en todas sus fases: preparación, respuesta, reconstrucción y mitigación.
3. Establecer equipos regionales de ataque, y potenciar sus operaciones conjuntas para conseguir una mejor coordinación entre agencias federales y recursos de los estados.
4. Constituir un auténtico Centro de Operaciones Gubernamental para tener una mejor visión situacional, y mayores capacidades de gestión interagencias. Se trataría de refundir en una sola estructura, el «*National Operations Center (NOS)*», las tres que intentaron operar sin mucho éxito durante el Katrina: el Centro de Operaciones del Departamento de Seguridad Interior (HSOC), el Centro Nacional de Respuesta Coordinada (NRCC), y el Grupo de Gestión de Incidentes Interagencias (IIMG).
5. Renovar y apoyar a todos los niveles del gobierno los compromisos establecidos con el sistema de gestión de emergencias de la nación.
6. Fortalecer los planes y sistemas de respuesta de la nación a catástrofes y desastres.
7. Mejorar la capacidad de la nación para responder a eventos catastróficos.

Por su parte, el informe elaborado por la Casa Blanca, *The Federal Response to Hurricane Katrina: Lessons Learned* (Townsend, 2006), identificó 17 «retos críticos» para la mejora de la respuesta a situaciones como el Katrina, con un total de 125 recomendaciones para la mejora. Las ideas principales recogidas en estos 17 retos son:

1. Mejor preparación a nivel nacional. Especialmente en lo tocante a la existencia de un mando unificado para la gestión de la respuesta, una mayor definición de funciones y responsabilidades de cada estamento, y un mayor conocimiento y práctica de los planes establecidos.
2. Uso integrado de las capacidades militares. El Katrina demostró que el Departamento de Defensa tiene la capacidad de desempeñar un papel crucial en la respuesta nacional a eventos catastróficos. De hecho, es uno de los únicos Departamentos Federales que posee capacidad operativa real sobre el terreno, con robustas infraestructuras de comunicaciones, de logística, y capacidad de planificación.
3. Comunicaciones: la completa devastación de las infraestructuras de comunicaciones dejó a la ciudadanía, y a los servicios de emergencia, sin una red a través de la cual poder coordinarse.
4. Logística y evacuación: los daños que dejó el Katrina a su paso exigían de enormes recursos federales. Pero los procesos excesivamente burocratizados del gobierno federal para solicitarlos no resultaron suficientes, flexibles y eficientes.
5. Búsqueda y rescate: se hizo patente la necesidad de una mayor coordinación entre los equipos de búsqueda y rescate de la FEMA (US&R), la Guardia costera y los militares, ya que entrenan y operan de formas muy diferentes.
6. Seguridad pública: el Departamento de Justicia, en coordinación con el de Seguridad Interior, debería examinar las responsabilidades federales en la tarea de dar apoyo a los sistemas policiales y judiciales locales y estatales durante las situaciones de emergencia.
7. Salud pública y apoyo médico: en coordinación con el Departamento de Seguridad Interior, el Departamento de Salud y Servicios Sociales debería reforzar la capacidad del gobierno federal para proporcionar soporte médico y medidas de salud pública durante las crisis.
8. Servicios sociales: las víctimas del desastre se enfrentaron a un proceso tremendamente burocrático, ineficiente y frustrante que no llegaba a satisfacer de forma efectiva sus necesidades.

9. Atención masiva y albergue: al contrario que la FEMA, el Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano (HUD) tenía una amplia experiencia en alojamientos a gran escala, pero no fue involucrado hasta que fue demasiado tarde. Deberían desarrollarse planes y procedimientos para la atención de personas evacuadas de largo plazo; y mejorar el proceso de atención masiva y refugio de emergencia durante los desastres por parte de la Cruz Roja Americana y el Departamento de Seguridad Interior.
10. Información pública: el EAS (un mecanismo de comunicaciones e instrucciones de emergencia a disposición de las autoridades locales, estatales y federales) no fue utilizado por los oficiales locales y estatales de Luisiana, Misisipi o Alabama. Sería recomendable que el Departamento de Seguridad Interior creara un plan integrado de información pública operativo antes, durante y después de la catástrofe.
11. Evaluación del impacto en las infraestructuras críticas cara a poder tomar las decisiones necesarias para restablecerlas a la mayor brevedad posible.
12. Riesgos ambientales y retirada de escombros: el Katrina causó el vertido de millones de litros de aceite en el Golfo de Méjico, y destruyó un número importantísimo de plantas de tratamiento de agua a lo largo de toda la costa. Vertidos de todo tipo crearon un entorno peligroso para la salud pública y para los propios servicios de emergencia. La intervención de la Agencia de Protección Medioambiental (EPA), ayudada por los Guardacostas, es esencial para contener y controlar estos riesgos.

En lo referente a la retirada de escombros —inicialmente responsabilidad de las autoridades locales y estatales, que se vieron desbordadas—es importante que el gobierno federal aporte dos tipos de ayuda: para la propia remoción —gracias a la intervención del Cuerpo de Ingenieros de la Armada (USACE) y de otras agencias federales—; y ayudas económicas para que contratistas locales participen en estas tareas.

13. Asistencia exterior: se recibieron una cantidad ingente de propuestas de apoyo y ayuda humanitaria provenientes de otros países, pero no se contaba con una preparación adecuada para hacer un buen uso de ellas. Los planes existentes tampoco tenían en cuenta la problemática de los/as ciudadanos/as de otros países, y los sistemas de emergencia no tienen en cuenta la necesidad de dar respuesta a estas personas.

14. Ayuda No-Gubernamental: en la tragedia del Katrina las ONG's, las agrupaciones religiosas, y el sector privado, contribuyeron de forma significativa. Desgraciadamente la nación no siempre hace efectivos estos apoyos porque la participación de estos colectivos no está integrada en sus planes de respuesta.
15. Entrenamiento, ejercicios, y lecciones aprendidas: el Departamento de Seguridad Interior debería establecer unos requisitos específicos para los entrenamientos, simulacros y el aprovechamiento de las lecciones aprendidas, apoyado por los gobiernos locales, estatales y federal.
16. Desarrollo y formación del personal del Dpto. de Seguridad Interna, así como del personal gestor de emergencias del sector privado, ONG y grupos de acción humanitaria de colectivos religiosos.
17. Preparación de la comunidad y la ciudadanía: el Gobierno Federal, trabajando junto con el de los estados, las administraciones locales, las ONG y sus socios del sector privado, debería combinar los diversos programas de preparación ciudadana —muy dispares entre sí— en una campaña nacional única, dirigida a promover y fortalecer la preparación ciudadana y de la comunidad.

A modo de resumen final podemos señalar las cinco líneas generales de mejora en la gestión de incidentes como el Katrina detalladas en el informe *Observations of Hurricane Katrina – Lessons Learned* de la *Association of Contingency Planners (ACP)* (2006), una ONG dedicada a fomentar el crecimiento y desarrollo profesional de las operaciones de planificación:

- Formación, planificación y ejercicios. No hay sustituto para una preparación minuciosa.
- No hay que postergar las decisiones difíciles: hay que tener definidos claramente unos procedimientos de mando y control, y conceder a los/as gestores el poder necesario para que actúen con diligencia.
- Las comunicaciones han de ser una prioridad.
- Hay que mejorar la preparación y logística para situaciones de emergencia: medios en stock, sistemas redundantes...
- No hay que olvidar lo esencial: el mantenimiento de los propios planes. Hay que evaluarlos, recoger la opinión de expertos, involucrar a toda la organización, actualizarlos...

Obviamente no todo se hizo mal. Boin, Brown y Richardson (2019), en el artículo *Analysing a Mega-Disaster: Lessons from Hurricane Katrina*, admiten que surgieron muchas preguntas después del desastre

«Why were people left stranded in hospitals and nursing homes? Why were survivors, congregating in large masses in the city's largest indoor stadium, the Superdome, the Convention Center, on highway overpasses and in the dry streets of New Orleans, not fed and moved to safety more quickly? Why was New Orleans not better safeguarded against the looting, rapes and murders that the media breathlessly (and in a great many cases incorrectly) reported on throughout the crisis?» [¿Por qué dejaron a la gente atrapada en hospitales y asilos? ¿Por qué los supervivientes, congregados en grandes masas en el estadio cubierto más grande de la ciudad, el Superdome, el Centro de Convenciones, en los pasos elevados de las carreteras y en las calles secas de Nueva Orleans, no fueron alimentados y trasladados a zonas seguras con mayor rapidez? ¿Por qué Nueva Orleans no fue mejor protegida contra los saqueos, violaciones y asesinatos de los cuales los medios de comunicación informaron (en muchos casos incorrectamente) a lo largo de la crisis hasta quedar sin aliento?] (pp. 1-2).

Pero también recuerdan que la evacuación de Nueva Orleans en coche antes de la llegada del huracán fue un éxito sin precedentes, ya que por primera vez no conllevó atascos de tráfico de infinidad de horas. Así mismo destacan que las operaciones de búsqueda y rescate consiguieron sacar rápidamente a muchas personas de las áreas de peligro, con la dificultad de tener que operar en una ciudad casi completamente inundada.

A quienes inciden en la incomprensible falta de preparación basándose en el trabajo realizado en 2004 sobre el huracán Pam (un escenario ficticio que se usó como ejercicio de análisis de respuesta a nivel de autoridades locales, estatales y de la FEMA) les recuerdan que «Pam» no fue un simulacro, sino un ejercicio de planificación. Su objetivo era el de ayudar a desarrollar planes para futuros huracanes de gran intensidad. Y, bajo su criterio, sirvió de referencia durante el Katrina en áreas como la remoción de escombros, el alojamiento de emergencia, o las operaciones de búsqueda y rescate.

Otro aspecto al que hacen referencia es la actitud de la población, que en muchos casos no atiende las indicaciones de las autoridades, o prefiere refugiarse en sus casas (aunque también reconocen que algunos/as ciudadanos/as carecían de medios para dejar Nueva Orleans).

Por último, creen que se hicieron muchos esfuerzos y preparativos para afrontar la llegada de un gran huracán que, ciertamente, pudieron salvar muchas vidas. Pero no había preparación para una inundación catastrófica...

4.6. El Atentado en el Metro de Tokio

Para cerrar este capítulo hemos querido analizar un caso cuya probabilidad ha ido creciendo significativamente en las últimas décadas: el de un IMV intencionado en el que concurren, además, factores NRBQ. Y para ello hemos elegido el atentado con gas Sarín del metro de Tokio de 1995.

Como relata Pangi (2002), cinco miembros del culto *Aum Shinrikyo*, cada uno con dos bolsas de Sarín (uno con tres bolsas), subieron a tres líneas del metro de Tokio (Hibiya, Chiyoda y Maronouchi) entre las 7:30 h. y las 7:45 h. del 20 de marzo de 1995. A las 7:48 h. cada uno de los terroristas perforó una o más bolsas de Sarín, y abandonó el metro. Poco antes de las 8:00 h. los cinco trenes convergieron en la estación de Kasumigaseki, donde están situadas la mayor parte de las oficinas del gobierno y el centro de poder de la ciudad.

La liberación de este agente nervioso dejó un saldo de 12 muertos, cientos de heridos y miles de personas aterrorizadas. Las consecuencias podrían haber sido mucho mayores, pero el Sarín utilizado en el ataque tenía una pureza de sólo el 30%. Además el Sarín puro no tiene olor, pero diluido sí (como se usó en este caso), lo que alertó a los/as pasajeros/as y a los equipos de respuesta.

La rudimentaria forma de dispersión también ayudó a minimizar los efectos, que habrían sido mucho mayores si se hubiera liberado en forma de aerosol. Pero el Sarín se vertió desde bolsas de plástico envueltas en papel y colocadas en el suelo, que se pincharon con paraguas afilados. Aun y todo, fue precisa una evacuación en masa de los/as pasajeros/as —buena parte en estado de shock, vomitando, o cegados por el producto tóxico—, desplomándose y colapsando las escaleras de salida y las cercanías de la estación.

En lo tocante a la respuesta, el informe de Pangi (2002) señala que, de acuerdo con el Plan Regional para Desastres de Tokio, el Departamento de Bomberos de la ciudad (*Tokyo Metropolitan Fire Department – TMFD*) era el responsable de prestar la primera asistencia de las víctimas y evacuarlas, seleccionando el hospital u hospitales de destino¹⁰². Pero empieza por incidir en el hecho de que hubo un retraso significativo en reconocer la naturaleza del problema. De entrada por parte del personal del metro, ya que

¹⁰² El TMFD disponía de 182 equipos médicos de emergencia y 1.650 técnicos en emergencias médicas (*Emergency life-saving technician – ELST*) en el área metropolitana, apoyados por un Centro de control de ambulancias con personal médico las 24 horas del día que podía autorizar a los/as ELST a realizar procedimientos médicos avanzados.

hasta las 8:10 h. los/as trabajadores/as de la línea de Hibiya no se percataron de que algo estaba mal. Y a pesar de ello, el tren salió de la estación de Tsukiji en dirección a la de Kasumigaseki siete minutos más tarde. Entretanto, en la línea de Chiyoda los/as pasajeros vieron las dos bolsas en el suelo de las que goteaba un fluido desconocido y, tras dar aviso, los/as empleados/as de la estación se limitaron a recoger el líquido derramado con periódicos y con sus propias manos —dos morirían a causa de la exposición al Sarín—, dejando que el tren siguiera su camino. La línea de Marunouchi continuó en marcha hasta las 9:27 h., dejando un rastro de Sarín que contaminó varias estaciones¹⁰³.

La policía metropolitana tampoco reaccionó con agilidad: a pesar de que empezó a recibir avisos de que algo ocurría poco después del ataque, hasta las 8:44 h. la NPA (*National Police Agency*) no se percató de que tenía entre las manos un problema grave. Para las 9:00 h. ya sospechaba que la causa era un agente químico, por lo que avisó a la *Self Defense Force (SDF)* que envió a dos expertos en guerra química para ayudar a los servicios de emergencia movilizados. No sería hasta cerca de dos horas después cuando las autoridades policiales y militares identificaron el agente agresor como Sarín. Pero tardaron otra hora más en compartir esta información con el resto de servicios de emergencia (y, según parece, los hospitales no fueron nunca informados oficialmente).

La Sra. Pangi también reconoce que no había precedentes de este tipo de ataques, por lo que no existían planes de respuesta, ni se había entrenado al personal para responder ante situaciones de este tipo. Esta fue una de las causas del retraso en paralizar el servicio del metro y evacuar a todo el pasaje.

Tampoco hubo constancia inicialmente de que el ataque se hubiera producido de forma simultánea en varias líneas del metro, ya que cada estación pensó que se enfrentaba a un problema local. Hasta pasada una hora la policía no se percató de que los avisos que estaba recibiendo podrían estar conectados.

Los bomberos, que recibieron la primera llamada de emergencia a las 8:09 h., seguida de múltiples avisos durante la hora posterior desde 15 estaciones del metro, también fallaron a la hora de establecer la conexión entre esos incidentes.

¹⁰³ Para la Sra. Pangi no es de extrañar que el personal del metro fuera incapaz de identificar la naturaleza y el alcance de la situación, ya que no estaba entrenado para identificar o responder ante un ataque con armas químicas o biológicas. Tampoco había un sistema centralizado para monitorizar incidencias en varias estaciones a la vez.

Además, como puntualiza la Sra. Pangi, hubo obstáculos burocráticos que impidieron el reconocimiento de la situación y la respuesta inmediata: las distintas agencias gubernamentales no estaban habituadas a trabajar de forma conjunta, por lo que faltó comunicación y cooperación entre ellas.

A nivel operativo se hizo patente que tampoco existía un sistema de gestión de incidentes adecuado. A la falta de coordinación entre agencias (y entre éstas y el metro de Tokio) se sumaron hechos como que:

- Una hora después del ataque los bomberos de Tokio establecían puestos de mando en las estaciones afectadas. Pero a causa de la rápida aparición de los síntomas, para cuando estuvieron desplegados los/as pacientes más graves ya habían sido triados.
- Tras las primeras llamadas de emergencia los bomberos enviaron a todo el personal asistencial a la estación de Tsukiji (la primera en avisar), dejando un número insuficiente de recursos para atender el resto de peticiones de auxilio que llegarían poco después desde otras estaciones.
- Los bomberos no contaban con un sistema tecnológicamente preparado para gestionar el volumen de información que generó el incidente. A causa de ello los/as técnicos en emergencias perdieron el contacto por radio con el centro de coordinación, y no pudieron recibir apoyo médico ni autorización para aplicar a las víctimas tratamientos médicos avanzados como la intubación¹⁰⁴. Tampoco podían recibir instrucciones de a qué hospitales evacuar a las víctimas, por lo que se limitaron a evacuarlas a los centros más cercanos (o a intentar averiguar qué hospitales estaban disponibles llamando desde teléfonos públicos). Esto dificultó enormemente el seguimiento posterior del número de víctimas, su destino y sus lesiones.
- A pesar de que muchas de las llamadas que recibieron los bomberos hablaban de mal olor —y de grupos de pasajeros/as que colapsaban—, no se entendió que se podía tratar de un problema con agentes tóxicos, por lo que la mayor parte del personal asistencial no llevaba equipos de protección adecuados, ni se establecieron medios de descontaminación de víctimas e intervinientes. En

¹⁰⁴ Como se ha explicado en el apartado 3.3.4.2, en aquella época los/as ELST, con la autorización de un/a médico/a on-line, podían emplear sistemas de ventilación invasivos o colocar vías intravenosas.

la mayor parte de los casos la descontaminación se llevó a cabo tiempo después en los propios hospitales, pero sin infraestructuras adecuadas para ello¹⁰⁵.

- No se emitió información oficial a la población de lo que estaba ocurriendo, que únicamente veía lo que iban mostrando los medios de comunicación a través del informativo de las 9:00 h. Como puede suponerse, esto no hizo sino aumentar el nerviosismo, la frustración y el pánico.
- En la época del atentado la mayor parte de los hospitales no tenían capacidad extra, o planes específicos para hacer frente a desastres con un número masivo de víctimas. Incluso donde existían planes de respuesta los recursos eran insuficientes para atender un número elevado de pacientes de forma simultánea.

Como lecciones aprendidas más allá de las que surgen de forma obvia (mejorar la relación entre agencias intervinientes, fortalecer las telecomunicaciones, mejorar la capacidad de respuesta médica hospitalaria y extrahospitalaria, o mejorar la atención psicológica a las víctimas), Pangi (2002) incide en un factor especial: el hecho de que, cuando hay presentes sustancias o materiales peligrosos para la salud pública —especialmente de tipo biológico—, la contaminación primaria y secundaria puede paralizar los esfuerzos de respuesta. De ahí que

«Decontamination is an issue not only for the disaster scene, but also for emergency transportation, hospital workers, and others. Numerous agencies and facilities must be able to recognize contamination, provide decontamination, and function in a «dirty» environment». [La descontaminación es un problema no sólo para la escena del desastre, sino también para el transporte de emergencia, los trabajadores de hospitales y otros. Numerosos organismos e infraestructuras deben ser capaces de reconocer la contaminación, proporcionar descontaminación y funcionar en un entorno «sucio»] (p. 39).

A estas recomendaciones se suman las propuestas que encontramos en el informe *The Tokyo Subway Sarin Attack: Disaster Management, Part 1: Community Emergency Response* (Okumura et al., 1998), que aboga por organizar simulacros de este tipo de incidentes en los que participen todos los intervinientes (en aquel momento cada organismo hacía los suyos de forma independiente).

También incide en la necesidad de que los/as Técnicos en Emergencias (ELST) reciban formación sobre los principales aspectos toxicológicos de las catástrofes químicas. De hecho, apunta que la formación e investigación sobre toxicología es esencial a nivel de

¹⁰⁵ Robyn Pangi aclara que en 1995 la única agencia que tenía equipos de descontaminación para agentes químicos o biológicos era un grupo especializado de la *Self Defense Force*, que se hizo cargo de la descontaminación de las estaciones entre las 16:50 y las 21:20 h. Pero en ningún caso acudieron a los hospitales en los que había personas afectadas.

facultades de medicina y colegios médicos, compartiendo datos con hospitales, laboratorios, equipos de intervención ante sustancias peligrosas, y el personal del SDF (*Japanese Self Defense Forces*).

Además, señala la importancia de disponer de centros de información toxicológica a nivel regional que sean capaces de facilitar datos específicos sobre el agente causante, las contramedidas y el procedimiento de descontaminación, distribuyéndolos rápidamente entre hospitales, servicios de bomberos, policía, población y medios de comunicación.

En lo tocante a la evacuación de las víctimas, en casos en los que su número supere con creces las capacidades del sistema sugiere usar vehículos no gubernamentales. En el atentado que nos ocupa, en el período inmediatamente posterior al ataque con Sarín los radio-taxis hicieron una labor remarcable transportando pacientes.

Por último, insiste en la importancia de desplazar al lugar equipos de descontaminación, y que el personal interviniente cuente con los elementos de protección personal adecuados.

En *Actuación sanitaria en atentados terroristas con agentes químicos de guerra: más de diez años después de los atentados con sarín en Japón (2ª parte)*, Pita, Ishimatsu y Robles (2007) recuerdan también la conveniencia de recurrir a

«[...] programas informáticos como ALOHA o PEAC-WMD, entre otros [...] para establecer rápidamente la extensión del peligro en área y tiempo y determinar así el límite de la zona caliente en función de la información disponible sobre el agente, tipo de incidente y condiciones meteorológicas» (p. 341).

En *The Sarin Gas Attacks on the Tokyo Subway – 10 years later/Lessons Learned* (Beaton et al., 2005) se apuntan otros dos aspectos logísticos relevantes en estos casos: disponer de un repositorio de antídotos suficientes que se puedan distribuir de forma rápida¹⁰⁶, y establecer protocolos especiales para situaciones en las que dichos antídotos deban ser administrados minutos después de la exposición al agente, como ocurre con el gas nervioso. También se cita el ejemplo del Condado de Pierce (Washington), que autoriza a los/as Técnicos en Emergencias Médicas (EMT) a administrar el Mark I, un antídoto contra gases nerviosos consistente en una combinación de Pralidoxima (2-PAM o cloruro de metilo de 2-piridina aldoxima) y Atropina.

¹⁰⁶ Según Beaton y sus colegas en EE.UU. esta labor la desempeña el *Strategic National Stockpile-SNS*, gestionado por el *Department of Homeland Security* y el *Department of Health and Human Services*, que contiene antibióticos, antídotos químicos, antitoxinas y suministros médicos para incidentes con múltiples víctimas o eventos de bioterrorismo que pueden ser facilitados en 12 horas. Además, el CDC (Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades de EE.UU.) a través de su programa CHEMPACK tiene distribuidos repositorios de antídotos para agentes nerviosos en numerosas localidades de Estados Unidos (ver <https://chemm.hhs.gov/chempack.htm>).

Otro factor diferencial para escenarios con agentes químicos es el sistema de triaje de víctimas. En *Actuación sanitaria en atentados terroristas con agentes químicos de guerra: más de diez años después de los atentados con sarín en Japón (1ª parte)* (Pita et al., 2007) se advierte de que los sistemas clásicos no funcionan, y se propone el modelo elaborado por Cone y Koenig para víctimas de agentes químicos de guerra, que incluye tres modificaciones sobre el método START: «se hace una evaluación subjetiva de la respiración de la víctima, se elimina la valoración del pulso radial y se incluye la posible identificación de un síndrome tóxico mediante diagnóstico diferencial» (p. 333).

4.7. Lecciones Aprendidas de los Escenarios Reales

Si hacemos un repaso de los aspectos críticos que han impedido una resolución eficaz de las emergencias anteriores, veremos que hay muchos puntos de coincidencia.

En lo tocante a la gestión del incidente:

- Mala valoración de la amenaza, lentitud en la respuesta preventiva, y acciones insuficientes una vez consumado el riesgo. Algo que fue palpable durante la gestión del huracán Katrina.
- Un Centro de Coordinación sin capacidad para absorber y gestionar el volumen de llamadas de auxilio recibidas. Una situación que hemos visto en el atentado con Sarín de Tokyo, pero que es frecuente en todo tipo de grandes emergencias y catástrofes.
- Falta de instrucciones claras para los equipos intervinientes por ausencia inicial de datos fiables que permitan situar el punto de impacto, definir con exactitud el alcance del escenario, o los accesos al mismo. Ocurrió en el accidente ferroviario de Angrois, en el accidente aéreo de Spanair, en el 11-M y en el atentado de Tokyo, donde fue complicado entender que lo que ocurría de forma simultánea en varias estaciones del metro era un mismo ataque.
- Despliegue de recursos inapropiado por distintas causas: no tener en cuenta todos los medios cercanos al incidente —ocurrió en el descarrilamiento de Angrois—; no prever que la emergencia podría tener más de un foco —pasó en los atentados del 11-M de Madrid o del metro de Tokyo—; propiciar una sobremovilización que puede colapsar los accesos y salidas del área de intervención

(como ocurrió en Angrois, y en buena medida en el accidente aéreo de Spanair); o permitir que los recursos asistenciales penetren en una zona «caliente» en evolución, sin saber si podrían llegar a verse afectados por la amenaza (como sucedió, de hecho, en el atentado de Tokyo, y podría haber ocurrido en el 11-M ya que había artefactos sin explotar que no fueron detectados en los primeros momentos).

Sobre la organización de las acciones de salvamento y rescate:

- Mala coordinación in situ debida a la ausencia temprana de una autoridad que se haga cargo del mando único, lo que lleva a que cada servicio de emergencia se auto-organice atendiendo a las indicaciones de su propio Centro de Coordinación (situación que se ha podido ver en la práctica totalidad de casos estudiados: entre SAMUR y SUMMA 112 en el accidente de Spanair y el 11-M; entre la FEMA, la Guardia Costera, los militares y los servicios locales en el Katrina...).

Se trata de un problema que se agrava cuando hay focos múltiples, en los que además de un mando único en cada escenario es preciso que exista también un mando global que pueda comunicarse con todos ellos.

- Falta de acordonamiento y protección del escenario con efectivos policiales (o de seguridad), controlando los accesos y las salidas. Algo muy evidente en el accidente de Angrois, en el que las imágenes que emitieron los medios de comunicación permitían ver a policías rescatando víctimas, y a civiles transitando sin ningún control por la zona de impacto. Todos/as ellos/as con muy buena voluntad, pero en general sin la formación, los medios y los equipos de protección personal adecuados.
- Ausencia de una organización clara del escenario con zonas para el triaje de víctimas, su filiación, el agrupamiento de ilesos y cadáveres, la gestión ordenada de las evacuaciones, el punto de espera de los recursos... Algo especialmente patente en el descarrilamiento de Angrois.
- Dejación de las funciones de organización y planificación asignadas por el modelo implantado, pasando a desarrollar las tareas naturales que se desempeñan en situaciones convencionales. Un problema frecuente que se evidencia claramente en sucesos como el 11-M, en el que los/as primeros/as médicos/as en llegar empiezan a atender a las víctimas en vez de planificar la intervención sanitaria global.

- No aplicación de sistemas básicos de triaje —que se hizo patente en Angrois, y en la atención de buena parte de las víctimas del 11-M—, o uso de modelos poco apropiados para la situación en curso (algo que ocurrió en Tokyo).
- Evacuación de víctimas sin filiar y sin control sobre su destino, causando problemas serios en los centros hospitalarios más cercanos y dificultando que las personas más graves reciban la primera atención. Un problema generalizado en escenarios con múltiples víctimas, especialmente cuando el incidente tiene lugar en zonas pobladas (se sufrió en el 11-M o en el atentado de Tokyo).
- Falta de hábito de trabajo conjunto entre agencias, detectable en todos los casos analizados.
- Cruce de responsabilidades políticas y operativas a múltiples niveles, como ocurrió durante la catástrofe del Katrina o en la organización de la respuesta al 11-M.
- Falta de una línea de actuación clara en lo tocante a la gestión de las personas ilesas, como hemos podido ver en el accidente de Angrois. Esto quiere decir agruparlas, filiarlas, atender sus necesidades básicas, darles información y proporcionarles medios de evacuación.
- No compartir información esencial sobre el incidente entre agencias con la debida celeridad. En Tokyo se tardó más de una hora en difundir la identificación de la sustancia esparcida (Sarín), dato que ni siquiera llegó a los hospitales que estaban atendiendo a las víctimas.
- Ausencia de una identificación visual clara del mando del incidente, unida al hecho de que parte de los servicios de emergencias no sepan cuáles son las enseñas que debería lucir dicho mando (algo que ocurrió en el 11-M, pero que aún hoy es habitual en muchos puntos de nuestra geografía).

Relacionado con la logística necesaria para solventar la situación:

- Sistemas de radiocomunicaciones incompatibles entre los distintos servicios asistenciales movilizados —incluso entre recursos de un mismo cuerpo, como ocurrió con los bomberos que actuaron en Angrois—, falta de protocolos operativos claros —lo que llevó en el accidente de Spanair a que algunos intervinientes estuvieran en un canal, y otros en otro—, o fallo general de las comunicaciones, tanto telefónicas como de radio, por saturación o destrucción de

infraestructuras (algo que hemos podido constatar tanto en el 11-M como en el Katrina, el accidente de Spanair, el terremoto de Lorca o el atentado de Tokyo).

- Falta de recursos esenciales en el escenario, como equipos de iluminación ante la caída de la noche (un problema que se experimentó en Angrois).
- Falta de organización de los relevos del personal operativo (factor que tampoco se planificó adecuadamente en Angrois).
- Hospitales sin capacidad para acoger a un número extra de personas afectadas, y sin planes de respuesta para localizar refuerzos (visto en los atentados de Tokyo o en el 11-M).
- Desaprovechamiento de los recursos aéreos de evacuación (que también podrían haber jugado un papel importante en el 11-M).
- No contar con la ayuda que pueden prestar Organizaciones No Gubernamentales (ONG) organizadas y preparadas para este tipo de escenarios. Durante la tragedia del Katrina se dificultó su labor, cuando lo cierto es que se demostró a posteriori que tuvieron un papel esencial proporcionando alimentación, información o cobijo.

También se echa en falta en algunos casos una mayor capacidad de aprovechamiento de recursos extraordinarios que pueden resultar útiles. En el atentado de Tokyo, por ejemplo, los radio-taxis de la ciudad tuvieron un importante papel en el traslado de víctimas con daños leves.

- No hacer un uso integrado de las capacidades militares. Durante el Katrina la labor del Departamento de Defensa fue crucial, pero no se activó desde el primer momento a pesar de que todos los datos apuntaban a una catástrofe de gran magnitud y extensión.

En lo concerniente a la información facilitada a la población:

- En todos los casos estudiados se puede hablar de información deficiente y desaprovechamiento de los recursos disponibles. Un caso significativo fue Angrois, que tuvo lugar durante el apogeo de las Redes Sociales en España: como el 112 de la Comunidad no contaba con un canal de Twitter, otros interlocutores lideraron la comunicación, generándose un exceso de hashtags y la emisión de mensajes contradictorios. Durante los atentados del metro de Tokyo la situación fue extrema: hubo un «silencio informativo» total por parte de las autoridades, contribuyendo, como ya hemos señalado, al nerviosismo, la frustración y el pánico.

Relacionado con la preparación previa para afrontar desastres:

- Ausencia de un análisis de riesgos y de una planificación de la respuesta actualizada y ajustada a la realidad, situación que se evidenció en el accidente de Spanair cuando un vallado perimetral retrasó considerablemente la acción de los medios de salvamento.
- Falta de formación básica en primeros auxilios de todo el personal interviniente (en el accidente de Spanair había bomberos aeroportuarios sin ella), y de formación específica en técnicas de intervención en grandes emergencias y catástrofes (una carencia también detectada en el 11-M o el Katrina).
- Falta de herramientas para difundir mensajes masivos al personal operativo susceptible de ayudar, y de un protocolo para la movilización y gestión urgente de personal de refuerzo, desaprovechando la respuesta de técnicos/as capaces de colaborar desde el primer momento (11-M, Spanair).
- Falta de formación previa entre la población para aumentar su resiliencia (Katrina).
- Falta de sistemas redundantes que garanticen la operatividad de los Centros de Coordinación de Emergencias.
- Falta de medios preparados para intervenir rápidamente en Incidentes de Múltiples Víctimas. Ya sea en los propios escenarios, como reforzando los hospitales receptores de víctimas (Katrina, 11-M).
- Falta de planes de actuación hospitalaria ante un IMV (11-M, Tokyo), que además recojan las necesidades especiales que pueden generar situaciones como la contaminación NRBQ entre víctimas o intervinientes.
- Falta de equipos especiales de protección individual entre el personal interviniente (chalecos anti-fragmentación en el caso del 11-M, o protecciones NRBQ en los atentados de Tokyo), unida a falta de formación específica sobre su uso y los peligros asociados en los que son recomendables.
- Falta de entrenamientos y simulacros interagencias, seguidos de un análisis posterior que permita aprovechar las lecciones aprendidas para mejorar los protocolos (Katrina, Tokyo).
- Falta de planificación para integrar la ayuda de otros países en la respuesta (Katrina).

Capítulo 5: Claves para mejorar la organización de la respuesta

«Written disaster plans are important, but they are not enough by themselves to assure preparedness. In fact, they can be an illusion of preparedness if they are not tied to training programs, not acceptable to the intended users, not tied to the necessary resources, or not based on valid assumptions. This illusion is called the «paper» plan syndrome». [Los planes escritos para desastres son importantes, pero no bastan por sí solos para asegurar la preparación. De hecho, pueden ser una ilusión de preparación si no están vinculados a programas de capacitación, no son aceptables para los usuarios previstos, no están vinculados a los recursos necesarios, o no se basan en suposiciones válidas. Esta ilusión se llama el síndrome del plan «papel»].

Erik Auf der Heide

5.1. Principales Retos

Con las miras puestas en los fallos a los que acabamos de referirnos en el apartado anterior, y con las recomendaciones y buenas prácticas extraídas de los otros capítulos como guía, vamos a proponer las bases para un nuevo enfoque de organización de los escenarios IMV o de tipo catastrófico en torno a cinco principios:

1. **Simplificar.** Las probabilidades de que un sistema funcione correctamente van a estar, a nuestro juicio, directamente relacionadas con su sencillez y coherencia. Planes complejos, con múltiples acciones y un escalafón de mando de muchos niveles estarán totalmente olvidados cuando golpee la catástrofe, y serán irrealizables. Y cada agente participante terminará haciendo lo que le dicte el sentido común... o la tensión del momento.
2. **Tener preparados los recursos necesarios.** Pretender resolver situaciones excepcionales únicamente con herramientas dimensionadas para lo ordinario es utópico y poco realista. Está claro que tampoco lo es sugerir inversiones descabelladas únicamente «por si acaso». Pero un equilibrio entre las necesidades derivadas de los principales riesgos potenciales y las del «día a día», reforzando los medios asignados a estas últimas para que puedan afrontar con

solvencia la mayor parte de los incidentes catastróficos, permitirá esperar mejores resultados en coherencia con lo que indicábamos en el punto anterior: simplificar la dinámica de respuesta.

3. **Respetar las tareas naturales de cada servicio.** Salirse de las rutinas y procedimientos que constituyen la actividad ordinaria es extremadamente complejo —especialmente en situaciones de alto estrés—, perdiéndose la eficacia y seguridad que confiere la práctica. Por tanto, toda planificación que permita seguir realizando las tareas que se dominan tendrá mayores probabilidades de éxito. Por el contrario, cuando le pedimos a un recurso que se olvide de actuar y se ocupe de planificar —por poner un ejemplo—introducimos una debilidad potencial en la cadena de respuesta. Obviamente el entrenamiento es la clave. Pero, desgraciadamente, los ejercicios y simulacros multiagencia periódicos no suelen ser la norma.
4. **Dotarse de las mejores herramientas que permita el estado de la técnica.** Tampoco hablamos en este caso de inversiones desmesuradas o sin sentido. Simplemente de que hay que intentar implementar todas las tecnologías que contribuyan decisivamente a evaluar la escena del incidente, a mejorar la comunicación entre agencias intervinientes, y a mejorar la gestión de las víctimas —número, triaje, ubicación, destino...— y la asistencia que se les puede prestar. Todo ello con el fin de incrementar sus posibilidades de supervivencia o la minoración de las secuelas.
5. **Practicar de forma regular desde la perspectiva de la mejora continua.** Nos referimos al conocido Ciclo de Deming que está en la base de todos los sistemas de gestión de la calidad: planificar, hacer, verificar y actuar. Cada Incidente de Múltiples Víctimas, cada catástrofe, tiene sus peculiaridades. Por tanto, siempre habrá aspectos que pulir y lecciones que aprender. Una vez más el ejercicio constante es la clave para que la respuesta sea más eficiente, y la planificación mejore.

Dicho esto, expondremos a continuación algunas ideas que pueden minimizar los problemas recurrentes que se han detectado.

5.1.1. Un Enfoque Realista

En *The importance of Evidence-Based Disaster Planning*, Auf der Heide (2006) incluye una tabla —que reproducimos a continuación traducida— comparando los supuestos comúnmente aceptados sobre planificación de la respuesta a desastres, y la realidad extraída de la investigación de numerosos incidentes a lo largo de varias décadas:

Tabla 8. Planificación de desastres: expectativas vs. realidad

| Asunción | Observación | Implicaciones en la planificación | Intervenciones potenciales |
|---|---|--|---|
| 1. Los Centros de Coordinación se enterarán del desastre y enviarán al lugar unidades de respuesta. | Las unidades de respuesta locales o lejanas a menudo se auto-mobilizan. | La planificación eficaz de desastres requiere planificar no sólo a nivel de jurisdicción, sino en intercomunicación con otros niveles. Los planes deben anticiparse a la probabilidad de que parte de la ayuda necesitada no llegue, sea solicitada o no. | Esperar respuestas no solicitadas y desarrollar un plan para coordinarlas. Establecer relaciones con otras comunidades, o planes estatales de ayuda mutua, y entrenarlos. Utilizar áreas de registro y preparación fuera de los perímetros de seguridad, que se deben establecer rápidamente. |
| 2. La búsqueda y rescate de víctimas la llevará a cabo personal de emergencias capacitado. | La mayor parte del salvamento y rescate inicial de víctimas lo llevarán a cabo los propios supervivientes. | Los planificadores pueden asumir erróneamente que tienen el control sobre la respuesta de los servicios de emergencia. La búsqueda y rescate es a menudo ad hoc y descoordinada. Incluso si no forman parte de la respuesta planificada, los agentes de la ley a menudo se involucran en las tareas de búsqueda y rescate. Los supervivientes involucrados en la búsqueda y rescate pueden tener la mejor información sobre la ubicación de las personas desaparecidas. | Entrenar a los intervinientes (incluyendo a los agentes de la ley) a coordinarse con los supervivientes para llevar a cabo las labores de búsqueda y rescate. Designar personal para obtener información de los supervivientes sobre la localización de las personas desaparecidas. |
| 3. Personal de emergencias entrenado va a llevar a cabo el triaje, a proporcionar primeros auxilios o estabilizar a las víctimas, y —si es necesario— descontaminarlas antes de ser evacuadas. | Es probable que las víctimas eludan las estaciones de triaje, los primeros auxilios y la descontaminación en el lugar, y vayan directamente a los hospitales. | Los hospitales no tienen que asumir que las víctimas van a llegar triadas, descontaminadas, o que han recibido una primera asistencia en el lugar. | Facilitar instrucciones que puedan llegar a los supervivientes en tiempo real (p. ej. a través de la radio comercial) sobre cómo protegerse, prestar primeros auxilios, o lidiar con víctimas contaminadas. |

| Asunción | Observación | Implicaciones en la planificación | Intervenciones potenciales |
|---|--|---|---|
| | | Los pacientes que llegan en vehículos privados puede que necesiten ser extraídos de los mismos con cuidado para no agravar sus lesiones. | Proporcionar a la población cursos sobre primeros auxilios, búsqueda y rescate, o actuación ante catástrofes. Enviar personal sanitario a los hospitales para extraer víctimas de los vehículos privados. |
| 4. Las víctimas llegarán a los hospitales en ambulancia. | La mayoría de las víctimas no son transportadas en ambulancias. Más bien llegan a los hospitales a través de medios muy diversos (p. ej. vehículos privados, coches policiales, autobuses, taxis, o a menudo a pie). | A menudo las autoridades sanitarias tienen poco control sobre el tiempo de transporte o el hospital de destino de las víctimas. El transporte de víctimas fuera del sistema de asistencia sanitaria supone un reto a la hora de hacer su seguimiento. | Educación a la población acerca de las precauciones a adoptar cuando se transportan víctimas, y sobre cuáles no deben ser movidas. Establecer procedimientos para recoger información acerca de qué víctimas se han recibido en cada hospital. |
| 5. Las víctimas van a ser evacuadas a los hospitales más apropiados, y sin que ninguno reciba un número desproporcionado. | La mayor parte de las víctimas van a ser evacuadas a los hospitales más cercanos, o más conocidos. | Aunque se hayan designado unos hospitales específicos para víctimas contaminadas (como lo requiere la <i>Superfund Amendments and Reauthorization Act Title III</i>), a menudo los propios pacientes eligen su destino. Por tanto, todos los hospitales deben estar preparados para hacer descontaminaciones. Aunque puede que no sea posible evitar una distribución de víctimas ineficaz, ha de ser posible influir en ella o planificarla. | Considerar la posibilidad de que las ambulancias eviten los hospitales más cercanos al lugar del desastre. Establecer planes de ayuda mutua y sistemas de radiocomunicación entre EMS y hospitales para que las ambulancias puedan ser dirigidas a los hospitales mejor capacitados para tratar a sus pacientes. Utilizar un protocolo tipo «First-Wave» para dividir a las víctimas entre los hospitales del área ¹⁰⁷ . |
| 6. Las autoridades sobre el terreno van a asegurarse de que los hospitales del entorno sean avisados rápidamente del desastre y del número, tipo y severidad de las víctimas | La notificación a los hospitales va a llegar a través de las primeras víctimas que reciban, o de los medios de comunicación, en vez de a través de las autoridades. A menudo la información | La respuesta inicial de los hospitales va a depender de los recursos con los que cuenten. Pueden no ser prácticos algunos procedimientos hospitalarios que requieren mucho | Planes de respuesta hospitalaria inicial en base a los recursos presentes, en vez de basados en recursos movilizables mediante aviso. |

¹⁰⁷ El protocolo «First-Wave» descrito por Eric Auf der Heide consiste en categorizar a los hospitales en función del número de víctimas y el color de triaje que pueden asumir con el mínimo staff disponible (por ejemplo, a las 2:00 h. de un martes laborable). Un hospital que pudiera acoger a cinco víctimas graves (color de triaje amarillo), sería definido como «amarillo-5-first wave». También se usa el «First-Wave Ratio»: si los hospitales de la zona pudieran acoger un total de 50 víctimas amarillas, nuestro hospital ejemplo, con capacidad para cinco, tendría un First-Wave Ratio para víctimas amarillas del 10%.

| Asunción | Observación | Implicaciones en la planificación | Intervenciones potenciales |
|--|--|--|---|
| que les van a ser transportadas. | y las actualizaciones sobre las víctimas son insuficientes o inexistentes. | tiempo antes de la llegada de las víctimas (p. ej., ponerse trajes resistentes a productos químicos, encintado plástico de paredes y suelos, o erigir instalaciones de descontaminación para víctimas químicas). | Dar autoridad al personal hospitalario presente para activar y modificar el plan. Desarrollar planes para la descontaminación de fortuna de víctimas imprevistas, lo cual puede incluir desde el uso de mangueras de extinción de incendios con agua caliente, hasta sofisticados equipos de descontaminación. |
| 7. Las víctimas más graves van a ser las primeras evacuadas a los hospitales. | A menudo llegan primero las víctimas menos graves. | A menudo falta información precisa y puntual del incidente, y los Departamentos de Emergencias no saben cuántos pacientes graves están por llegar. Como resultado, cuanto llegan pacientes graves pueden encontrarse con todas las camas ocupadas. | Asignar personal a informar a los hospitales de las víctimas existentes. Mantener camas abiertas en los hospitales ante la posibilidad de que lleguen víctimas graves más tarde. |

Fuente: Auf der Heide (2006)

Lo recogido en los capítulos anteriores coincide con este análisis, que evidencia nuevamente lo difícil que es materializar lo ideado sobre el papel. Por tanto, la primera recomendación es ser realistas.

Se debe planificar de acuerdo a los recursos existentes, o ajustar lo que se entiende por «respuesta deseable» a las capacidades disponibles. Es decir: o estamos dispuestos a invertir tiempo y dinero en desarrollar e implantar un sistema capaz de dar la mejor respuesta posible a los riesgos detectados, o tendremos que asumir las implicaciones de afrontar las crisis con los medios disponibles —aunque no sean los idóneos en número o características—, y aun así intentar que ofrezcan la mayor protección posible.

En cualquier caso, como señala Gárriz Galván (2020), «[...] el plan —como herramienta de diseño de la organización de respuesta— debe resolver las necesidades de la intervención y de la emergencia en su conjunto por lo que debe ser **modulable, escalable y específico**» (p. 379).

Lo que no tiene sentido es desarrollar procedimientos cuya ejecución no vaya a ser viable, ya sea por contemplar recursos que difícilmente van a existir, por requerir conocimientos o capacitaciones que no se tienen —o no se van a poder adquirir—, o por dar por sentada una colaboración entre agencias que no ha sido ni acordada ni ejercitada.

Tampoco tiene sentido elaborar planes que no sean sencillos, cargados de lógica, y en los que cada interviniente realice funciones que le resulten naturales. Este va a ser, sin duda, uno de los factores en los que más hincapié vamos a hacer en las páginas posteriores.

Además, cualquier modelo de respuesta a grandes emergencias va a necesitar de la Administración un compromiso a tres niveles: mecanismos para que todas las agencias potencialmente implicadas se conozcan, se formen y ejerciten de forma conjunta, compartan información, procedimientos y dinámicas de trabajo —en resumen, que formen una red—; voluntad constante de mejora; y una inversión económica sostenida.

Esto último siempre es complicado. Pero no habría que olvidar que una respuesta eficaz, además de conseguir los objetivos principales —reducir el número de víctimas y el alcance de los daños—, va a mejorar la satisfacción de la ciudadanía y se va a traducir, a la postre, en una menor carga de tratamientos asistenciales y rehabilitadores con el coste que suponen para las arcas públicas.

Como también señala Auf der Heide (1989): «Because of the limited resources available, disaster preparedness proposals need to take cost-effectiveness into consideration». [Debido a los limitados recursos disponibles, las propuestas de preparación para casos de desastre deben tener en cuenta la eficacia en función de los costes]. Y para ello la clave es conocer los riesgos, su probabilidad, el alcance potencial de los daños que pueden ocasionar, y dirigir las capacidades disponibles en esa dirección.

Tampoco hay que olvidar, como apunta Gárriz Galván (2020), que

«[...] los **poderes públicos** deben servir como avalistas y fiadores de la **eficacia, eficiencia y efectividad** tanto en situaciones ordinarias como en aquellas situaciones “no ordinarias” o de excepcionalidad.

Actuación que se debe hacer en base a los sistemas jurídicos, normativos y legales vigentes en un determinado ámbito y que materializan las correspondientes atribuciones específicas y/o especiales que se otorgan a aquellos elementos organizacionales que se estipulen» (p. 720).

5.1.2. Determinar qué es un IMV

Como veíamos en el apartado 1.2.2., el concepto de Incidente con Múltiples Víctimas no tiene una definición única y consensuada. De ahí que en cada país, región o servicio pueda recibir un tratamiento diferente. En general se habla de desproporción entre el número de víctimas y los recursos asistenciales disponibles, de forma que estos se ven superados en un período de tiempo y lugar concretos. Pero está claro que hablar de desproporción es algo subjetivo, ligado, entre otros, a factores geográficos y socio-económicos.

Para los servicios de asistencia extrahospitalaria de la Generalitat de Catalunya el IMV requiere seis víctimas graves o diez de cualquier categoría. El «nivel cero» del manual para el manejo de Incidentes de Múltiples Víctimas en la urgencia extrahospitalaria del SUMMA 112 se activa con diez víctimas.

Lo importante, en cualquier caso, es tener establecidos claramente cuáles son los parámetros que van a desencadenar la activación del protocolo IMV, y asegurarse de que todos los agentes intervinientes los conocen. Especialmente quienes tienen la responsabilidad de liderar la respuesta de los servicios de Protección Civil, y los Centros de Coordinación de Emergencias. En el apartado 5.1.10 hemos incluido una tabla con un ejemplo de medios para la primera respuesta en función del grado del IMV.

5.1.3. Consenso y Preparación para Asumir el Mando

Como señala Isturitz (2013), en España existen obstáculos relevantes para la toma de decisiones en situaciones de crisis, empezando por su componente político: «[...] no hay más que ver cuántas ruedas de prensa, con objeto de una emergencia, dan personas vistiendo chaqueta y corbata y la escasa presencia de personas vistiendo un uniforme identificativo de un mando de una organización o agencia especializada» (p. 56).

Tampoco somos ajenos a que en las distintas Administraciones, o en los Departamentos al frente de las intervenciones de Protección Civil, se produzca lo que podríamos llamar el «efecto Challenger»¹⁰⁸: tomar o secundar decisiones aunque no sean lógicas dejándose

¹⁰⁸ La denominación hace referencia al transbordador espacial de la NASA que el 28 de enero de 1986 explotaba a los dos minutos de su lanzamiento provocando la muerte de toda su tripulación. Aunque la comisión presidencial constituida para analizar el accidente —la Comisión Rogers— concluyó que la causa técnica fue el fallo de unas juntas tóricas en los cohetes de aceleración, se puso en evidencia que desde 1977 los directores de la NASA tenían conocimiento del problema, que en las reuniones periódicas entre el fabricante (Morton Thiokol) y sus contactos en la agencia espacial se habían tratado los riesgos de las juntas —pero no se habían trasladado a los estamentos superiores—, y que tampoco se había informado a la

llevar por la inercia o el status quo, y no contar con mecanismos eficaces para cuestionarlas o debatirlas.

Muy al contrario, determinar quién va a asumir el mando no es cuestión de «registrar un dato en un papel», sino de apostar por la opción más adecuada después de haberla valorado y consensuado al menos con las partes intervinientes y los/as expertos/as en la materia, y con la mirada puesta en los riesgos a los que habrá que dar respuesta. En resumen: sentido común y apego a la realidad.

No deberíamos olvidar la frase con la que el físico Estadounidense y premio Nobel Richard P. Feynman concluía el Anexo F del informe elaborado por la Comisión Rogers (Presidential Commission on the Space Shuttle Challenger Accident, 1986) sobre la tragedia del Challenger: «For a successful technology, reality must take precedence over public relations, for nature cannot be fooled» [Para que una tecnología sea exitosa, la realidad debe prevalecer sobre las relaciones públicas, ya que la naturaleza no puede ser engañada].

Está claro, como veíamos en la sección dedicada a la normativa de Protección Civil, que pueden coexistir una dirección general (eminentemente estratégica) y una dirección operativa, cada una con sus equipos asesores de apoyo. Pero si ponemos el foco en resolver una crisis, el concepto por el que se apuesta unánimemente —el cual compartimos plenamente— es el de un mando único para todo el incidente, y para todos los servicios de emergencia.

Por tanto, el primer paso de todo modelo debería ser acordar con absoluta precisión quién va a ejercer el mando operativo único, y asegurarse de que todas las agencias potencialmente participantes lo sepan. Una decisión que, obviamente, debería contemplarse a la luz de otro factor clave: la capacitación.

La elección de candidatos/as para liderar las situaciones de emergencia debería hacerse únicamente en base a conocimientos y experiencia. Y aun así será necesario trabajar intensamente su formación en el ámbito específico de la gestión de incidentes de múltiples víctimas y catástrofes. Además, hay que asegurar que quien vaya a ejercer el mando conozca los pormenores de la labor que presta cada servicio —salvamento y rescate, comunicaciones, extinción de incendios, asistencia sanitaria, logística, seguridad...—, y cuente con habilidades de liderazgo, gestión de equipos, resolución de conflictos, y coordinación de tareas y recursos.

jefatura de las advertencias de los ingenieros que desaconsejaron el lanzamiento ese día por las bajas temperaturas reinantes, y el efecto negativo que podían tener sobre las juntas que luego causarían la tragedia.

No se puede exigir un resultado excelente en la situación más desfavorable si no se han facilitado las herramientas para tener la mejor preparación posible. Por tanto, debe existir personal formado específicamente para ejercer el mando único, y listo para ser desplazado de forma inmediata a cualquier foco de intervención.

Un ejemplo cercano lo tenemos en el modelo adoptado por el Gobierno Vasco, en el que existe la figura de los/as Técnicos/as de campo de la Dirección de Atención de Emergencias y Meteorología del Departamento de Seguridad identificados/as con el indicativo «BZ» (de «Babes Zibila», en Euskera «Protección Civil»), que gracias a un sistema de guardias se mantienen en todo momento listos/as para intervenir de forma inmediata ante cualquier incidente de envergadura.

Nuestra propuesta sigue esa misma línea: disponer de un equipo de técnicos/as de Protección Civil preparados/as y equipados para asumir el Mando Único Operativo en todo tipo de incidentes de relevancia, dotados/as de vehículos capaces de hacer las funciones de Puesto de Mando Avanzado ligero. Una idea que se desarrolla en el apartado 5.1.4.1.

5.1.4. Contar con los Recursos

Tampoco habrá modelo alguno que funcione satisfactoriamente si no cuenta de antemano —y en estado operativo— con los recursos de intervención que contempla.

Como no se cansa de recordar Anitua (2014), durante años Director de Atención de Emergencias y Meteorología del Gobierno Vasco, «Cuando llega la emergencia no es tiempo de pensar cómo actuar, sino de actuar como se ha pensado» (p. 18).

Puede parecer una obviedad. Pero los servicios de emergencia rara vez disponen de todos los medios que figuran en los planes, o de personal con la formación y el entrenamiento necesarios para responder de forma automática e inmediata.

Un ejemplo: cuando se plantea la instalación de un Puesto Sanitario Avanzado sobre el terreno, no sólo hay que haberlo diseñado y adquirido (lo cual ya exige haber respondido previamente a preguntas como ¿qué tipo es el más adecuado?, ¿para cuántos/as pacientes?, ¿con qué equipamiento?): hay que tener previstos aspectos como ¿dónde estará guardado?, ¿cómo se movilizará?, ¿quién será el/la encargado/a de llevarlo hasta el lugar del incidente?, ¿cómo se transportarán las camillas, el material sanitario o los fármacos que van a equiparlo?, ¿de dónde saldrá la electricidad que necesitarán los equipos electromédicos y la iluminación?, ¿dónde estará el personal que compone su dotación y cómo va a ser alertado?, ¿en cuánto tiempo se podrá poner en camino...?

En este sentido nuestra propuesta es clara: hay que contar con módulos completos (cargados y listos para intervenir) autosuficientes, movilizables junto con el personal encargado de desplegarlos y operarlos. Hablamos de equipos humanos que los conocen y entrenan con ellos constantemente, por lo que saben cómo organizarse (tienen repartidas las funciones y tareas a realizar, y las practican sistemáticamente). Gracias a ello podrán trabajar cohesionados y de forma eficaz desde el primer momento, algo prácticamente imposible si, ocurrido un incidente, tienen que ocuparse de estas estructuras personas cuyo «día a día» es otro. Además sabrán en todo momento qué hacer y cuál es su misión principal, aunque el mando colapse y no puedan recibir instrucciones de él.

Este principio lo tienen integrado en su dinámica de trabajo servicios como el SAMUR o el SUMMA 112, que disponen de vehículos, medios y dotaciones listas para actuar ante cualquier contingencia.

Hay que ser conscientes de que «Good disaster management is not merely an extension of good everyday emergency procedures. It is more than just the mobilization of additional personnel, facilities, and supplies. Disasters often pose unique problems rarely faced in daily emergencies». [Una buena gestión de desastres no es simplemente extender los buenos procedimientos de emergencia cotidianos. Es algo más que la movilización de personal, instalaciones y suministros adicionales. Los desastres a menudo plantean problemas singulares] (Auf der Heide, 1989, p. 35).

Nuestra propuesta, por tanto, es que se cuente en todo momento con los siguientes módulos preexistentes, listos para una primera respuesta¹⁰⁹:

- El Puesto de Mando Avanzado (PMA).
- El Puesto Sanitario Avanzado (PSA).
- Equipos de Recuperación (al menos uno).
- La Unidad Morgue.
- Unidades de Apoyo Logístico (al menos una).
- Unidades de Avituallamiento (al menos una).

Está claro que uno de los principales obstáculos de una solución así es su coste económico. Son medios que, con suerte, sólo se tendrán que activar unas pocas veces al año (o ninguna), pero que exigen un mantenimiento adecuado. No obstante, además de insistir en su capacidad potencial de salvar vidas y minimizar daños, hay que recordar que un

¹⁰⁹ Su descripción detallada se aborda en los apartados siguientes.

buen estudio de puntos de alto riesgo e isócronas de respuesta puede ayudar a minimizar notablemente su número.

Por otro lado, el entrenamiento constante de estos equipos, y gracias a ello la exploración y perfeccionamiento de nuevas dinámicas y protocolos de trabajo, se debe entender como una inversión. Y como conocimientos que se pueden aprovechar para acciones formativas y planes a todos los niveles del sistema sanitario, y del sistema educativo.

A continuación proponemos las características básicas que deberían reunir estas unidades. En el apartado 5.2.4. se expondrá su dinámica de intervención en diferentes tipos de incidente.

5.1.4.1. El Puesto de Mando Avanzado (PMA).

Bajo nuestro punto de vista, el Puesto de Mando Avanzado, al que vamos a identificar con las siglas PMA, debe proporcionar un buen equilibrio entre rapidez de despliegue y equipamiento.

Es cierto que desde mediados de la década del 2000 todas las Comunidades Autónomas del Estado cuentan con camiones equipados para esta función, donados por la Obra Social de La Caixa (Europapress, 2008). Pero son vehículos de más de nueve metros de longitud y cuatro de altura que, si bien ofrecen un buen espacio de trabajo (unos 30 m² distribuidos en una sala de coordinación y otra de reuniones), son lentos de movilizar y poner en estado operativo. Por tanto, aunque sean un recurso perfectamente válido para intervenciones de larga duración, como primera respuesta abogamos por unidades mucho más ligeras con las siguientes características:

- Una marcación exterior que explique claramente su función, preferiblemente haciendo uso de los códigos de color elegidos para la identificación del Mando Único Operativo sobre el terreno (ver apartado 5.1.7).
- Capacidad para transportar al menos a dos personas (preferiblemente cuatro), más el equipo técnico que se describe a continuación.
- Tracción 4x4.
- Sistemas de radiocomunicación a bordo en varias bandas, y con capacidad para hacer de repetidor móvil al menos en una de ellas.
- Telefonía móvil con acceso a Internet sin límite de datos, suministrada por varios operadores a fin de maximizar las posibilidades de conexión.

- Varios Smartphone con aplicaciones básicas para el envío de datos y la gestión de información de Redes Sociales, edición de fotografías y grabación de vídeos.
- Telefonía satelital con voz y datos.
- Recepción de TV y radio comercial.
- Capacidad para desplegar una red WiFi en el escenario para dar cobertura a las unidades intervinientes, pensando especialmente en los medios de identificación y triaje de víctimas que se van a detallar en el apartado 5.1.11.
- Equipo informático de soporte (servidor) para el sistema de identificación y triaje al que acabamos de referirnos, así como al menos un equipo portátil en el que deberían ir cargadas cartografías digitalizadas, el aplicativo de gestión de víctimas (gracias al cual se podría controlar en tiempo real cómo evoluciona su número y tratamiento), protocolos operativos, vademécums, información sobre mercancías peligrosas, herramientas para la gestión de Redes Sociales, para la edición de imágenes y vídeo... Todo ello duplicado en un disco duro externo por si se dañan los medios anteriores y hay que operar con un ordenador de fortuna.

También se debería contar con un equipo multifunción con capacidad para imprimir, fotocopiar y escanear documentos.

- Cartografías del área potencial de operaciones en formato papel, en previsión de un fallo informático catastrófico.
- Un equipo auxiliar de suministro eléctrico, junto con una pequeña reserva de combustible que permita su funcionamiento ininterrumpido durante al menos 12 horas.
- Una torre telescópica de iluminación que facilite tanto el trabajar de noche en torno al vehículo, como la visualización de la propia unidad (función de baliza de señalización para otros recursos, y para las víctimas del incidente).

De acuerdo con la propuesta que estamos desarrollando esta unidad debería transportar también:

- El chaleco identificativo para el Mando Único Operativo (a portar por una de las personas que compone la dotación humana de este recurso), así como los chalecos para el mando sanitario, el mando policial y el mando de bomberos sobre el terreno.

- Una serie de transeptores portátiles VHF/UHF (talkys) para los mandos anteriores, que también permitan el enlace con el Centro de Coordinación de Emergencias territorial. Se usarían para activar un canal de trabajo al que en el apartado 5.1.5. vamos a denominar «canal de mando», que debería contar con el respaldo del repetidor móvil al que nos hemos referido anteriormente.

También sería preciso disponer de algunos talkys de respaldo (para reposiciones en caso de avería), así como cargadores y baterías de repuesto.

En el aspecto humano la dotación mínima del PMA estaría formada por el/la técnico de Protección Civil que va a desempeñar la función de Mando Único Operativo (uniformado/a con su chaleco identificativo específico), y un/a conductor/a-técnico/a de comunicaciones, con ropa del color asignado a la rama de la Protección Civil. Ambos con EPIs suficientes para su labor: casco, guantes, mascarillas, calzado de seguridad...

Una dotación ideal incluiría una tercera persona al cargo de gestionar un dron que, bien con tecnología visual o infrarroja, permitiera ayudar a determinar el alcance del escenario y su situación. En el apartado 5.2.2 se profundiza en esta idea.

Está claro que podría existir también un equipo específicamente destinado al despliegue de drones en este tipo de sucesos. Pero una primera unidad trabajando al poco de iniciarse el evento puede aportar información extremadamente valiosa. De ahí que se recomienda incorporar este recurso al propio PMA.

5.1.4.2. El Puesto Sanitario Avanzado (PSA).

El Puesto Sanitario Avanzado (PSA) debería ser una estructura fácil de movilizar y desplegar. Como hemos visto, algunos modelos abogan por crear en él áreas asistenciales por cada uno de los colores del triaje —incluso en módulos o estructuras independientes—, así como una serie de espacios complementarios destinados a la morgue o al agrupamiento de las víctimas ilesas. Pero además de suponer un gran reto desde el punto de vista logístico, un planteamiento así exige un tiempo de instalación considerable. Por consiguiente, abogamos por un desarrollo más simple compuesto por:

1. Una estructura asistencial con personal médico y de enfermería en la que hacer el retriage de cada víctima, estabilizarla y prepararla para la evacuación.
2. Un Punto de Carga de Ambulancias (a la salida de la estructura anterior) en el que transferir a las víctimas al vehículo en el que van a ser evacuadas a un centro hospitalario.

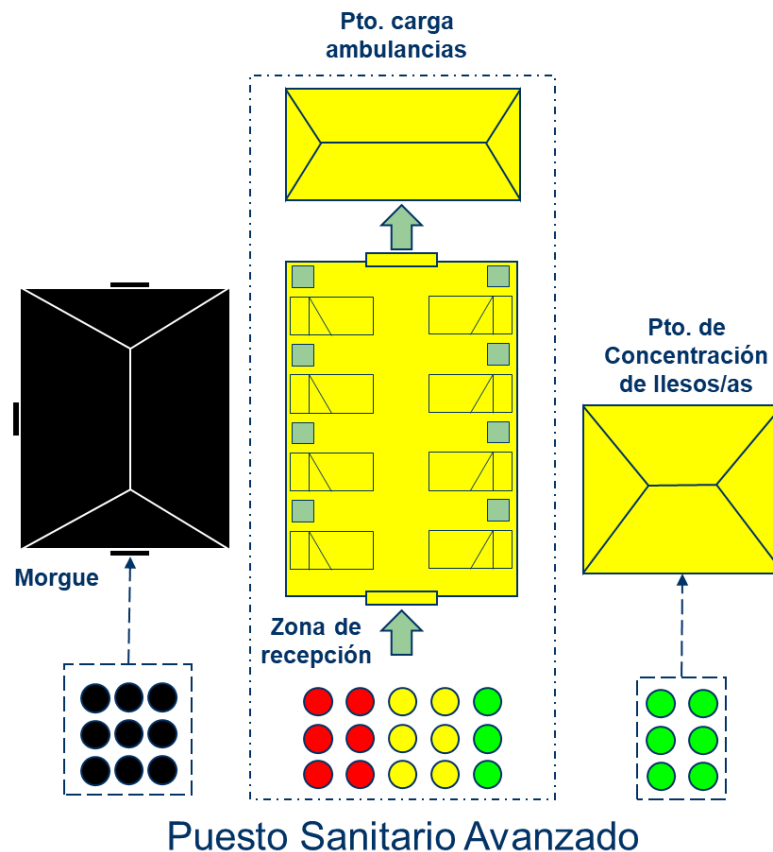
Obviamente, si existieran en el entorno estructuras fijas con posibilidades de ser acondicionadas de forma rápida para este cometido, serían la elección más lógica y funcional.

A la entrada de la zona asistencial se podría ir agrupando a los/as heridos/as que a la espera de ser atendidos/as, grabándose su acceso a la instalación a través de la lectura del código identificativo de su pulsera de triaje mediante un Smartphone o Tablet (ver propuesta del apartado 5.1.11).

En la estructura asistencial sería recomendable contar con al menos ocho puntos de atención para las víctimas, cada uno al cargo de un/a médico y un/a enfermero/a. Estarían equipados con el material necesario para el control de hemorragias, el mantenimiento de la apertura de la vía aérea, la analgesia y la inmovilización de fracturas.

Una representación gráfica de esta configuración se esquematiza en la ilustración siguiente, en la que además del PSA se incluyen una morgue y un Punto de Concentración de Ilesos/as anexos:

Figura 22. Estructura propuesta para el Puesto Sanitario Avanzado



Fuente: Elaboración propia.

Las características de cada una de estas estructuras serían:

1. **Zona de recepción:** Espacio próximo a la puerta de entrada del área asistencial. Aunque esté al aire libre, debería procurarse que las víctimas quedaran dispuestas de la forma más organizada posible. Así se facilitaría tanto el acceso al interior de la estructura como el poder llevar a cabo una asistencia urgente sobre cualquiera de ellas.

Estaría al cargo de dos logistas que darían paso a la zona asistencial en cuanto hubiera algún box de atención libre. También se ocuparían de registrar el paso de cada víctima por este punto a través de la aplicación de triaje que describiremos en el apartado 5.1.11. Además, uno/a de ellos/as tendría asignada la misión de mantener un canal de comunicaciones abierto de forma permanente con el mando sanitario sobre el terreno.

2. **Zona asistencial:** La zona de atención de heridos/as podría disponer de hasta ocho espacios o boxes de atención iluminados, preferiblemente climatizados para asegurar un mínimo confort de las víctimas —y de quienes las atienden— en cualquier época del año o situación. Cada uno de ellos contaría con unas patas de soporte para elevar las camillas ligeras usadas para el rescate, así como material asistencial dentro de contenedores normalizados.

Existen varios modelos de carpas de hinchado rápido y buen comportamiento aerodinámico que podrían ser útiles para este propósito. No obstante, para albergar los ocho puntos de asistencia propuestos habría que optar por versiones de unos 60 m² (por ejemplo 10,5 x 5,6 m. de planta, y una altura de 3 m.). Su función debería estar claramente identificada en el exterior.

En cuanto al equipo humano, esta estructura podría ser gestionada por:

- Dos logistas que primero se ocuparían de su despliegue, y posteriormente tanto de la recepción de las víctimas y su distribución entre los boxes existentes, como de mantener las comunicaciones con el mando sanitario.
- Otros dos logistas que inicialmente ayudarían a los/as anteriores en el despliegue de la estructura, y luego quedarían al cargo de todas las necesidades que fuera generando la actividad de la carpa asistencial y del Puesto de Carga de Ambulancias: reposición de material sanitario, combustible para el generador eléctrico, recogida y almacenamiento de residuos...

- Un/a médico y un/a enfermera para cada uno de los boxes asistenciales (8 médicos y 8 enfermeros/as en total).

En cada box se contaría con un Smartphone o Tablet con el aplicativo de gestión explicado en el apartado 5.1.11 para marcar el paso de las víctimas por este punto, y poder añadir a sus fichas los datos que se consideraran oportunos. O incluso asignarles un nuevo color de triaje si fuera necesario.

De la zona asistencial se saldría a un espacio anexo habilitado como Punto de Concentración de Ilesos/as, al Punto de Carga de Ambulancias (PCA), o a la morgue.

3. **Punto de Carga de Ambulancias (PCA):** Para el Punto de Carga de Ambulancias valdría una estructura plegable semi-abierta (con techo, pero sin todas las paredes) que permitiera tener protegidas y dispuestas en paralelo al menos a cinco o seis víctimas en sus camillas.

Dos logistas se encargarían de levantarla y gestionarla, controlando la asignación ordenada de víctimas a las ambulancias de traslado¹¹⁰. Uno/a de ellos/as asumiría la función de Responsable del PCA, manteniendo abiertas las comunicaciones con el Mando Sanitario mediante telefonía y radio.

Es importante recalcar que todo el movimiento de víctimas dentro del PSA lo llevaría a cabo el personal logístico dotado de camillas constituyente de los «Equipos de Recuperación», de los que hablaremos en el punto 5.1.4.3. En este sentido, el hecho de ubicar en un mismo entorno el PSA, la zona de agrupamiento de ilesos/as, la morgue y el Punto de Carga de Ambulancias responde al criterio de minimizar al máximo los recorridos de camilleo.

Por otro lado, la cuantía de medios materiales y humanos a movilizar para la puesta en marcha del PSA (6 logistas, 8 enfermeros/as y 8 médicos) hace recomendable contemplarlo como un convoy de al menos dos vehículos. Una posibilidad sería:

- Un microbús de 24 plazas para desplazar al personal sanitario y parte de los/as logistas (cuatro logistas, los/as ocho enfermeros/as y los/as ocho médicos).

¹¹⁰ Cada ambulancia, nada más cargar a una víctima, debería grabar en el sistema propuesto en el apartado 5.1.11 el número de identificación que tiene en la pulsera de triaje, así como el hospital al que la traslada, asignado por el Centro de Coordinación de Emergencias.

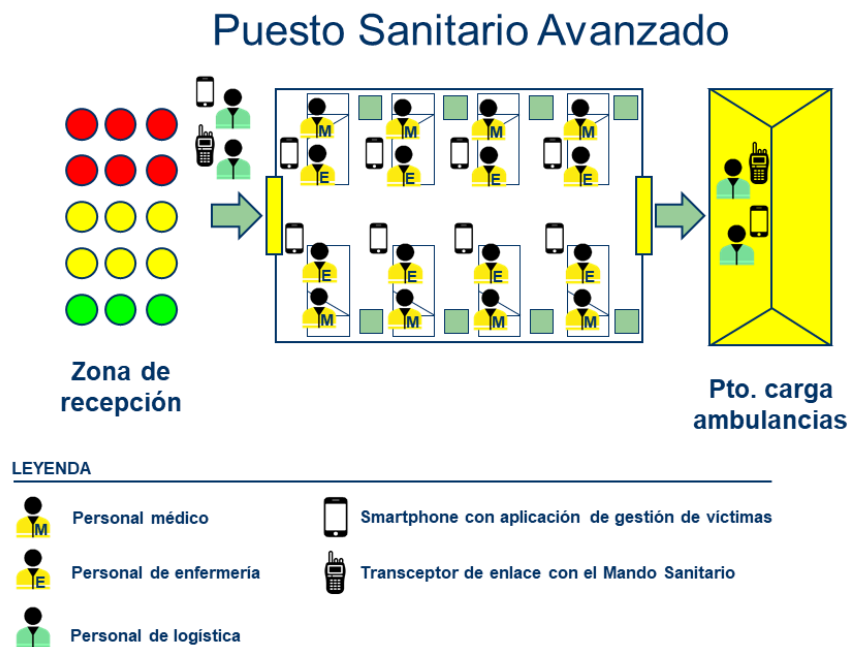
- Un camión ligero con plataforma operado por los/as dos logistas restantes, con capacidad para transportar las estructuras físicas, el mobiliario, el suministro de energía e iluminación, y todo el equipamiento asistencial. Hablamos de:
 - La carpa hinchable destinada a la zona de asistencia junto con su hinchador, equipo electrógeno portátil (para alimentar los hinchadores y las instalaciones eléctricas de la carpa), y bidones de combustible para mantener el generador en activo de forma ininterrumpida durante al menos 12 horas. También se precisarían plafones luminosos y enchufes para el interior de cada estructura, y generadores de aire frío y caliente.
 - La carpa plegable que haría las veces de Puesto de Carga de Ambulancias, sus plafones de iluminación interior, y un generador auxiliar para alimentarlos.
 - Equipos de iluminación para facilitar el montaje de las estructuras asistenciales. Podrían ser focos portátiles, o mejor un mástil de iluminación telescópico integrado en los propios vehículos que forman el convoy.
 - Un juego de diez patas de soporte de camillas (una para cada uno de los boxes de atención, más dos de repuesto).
 - Ocho contenedores con material asistencial, y al menos dos contenedores con material de reserva.
 - Ocho contenedores destinados a los residuos (uno por cada box asistencial), más dos adicionales de refuerzo.
 - Un contenedor con material de limpieza y desinfección.
 - Pulseras de triaje (por si es necesaria su reposición en alguno de los ocho boxes).
 - Dos transeptores portátiles de comunicaciones para enlace con el mando sanitario (uno para la zona de recepción, y otro para el Puesto de Carga de Ambulancias), junto con baterías de repuesto y cargadores. Y al menos un tercero como equipo de reserva.
 - Diez Smartphones con la aplicación de triaje y gestión de víctimas que se describe en el apartado 5.1.11: uno para la zona de recepción, uno para el equipo médico de cada box asistencial (8 en total), y otro para el Puesto de Carga de Ambulancias. En caso de necesidad estos móviles también

podrían usarse para enlazar con el mando sanitario en el incidente. Lógicamente deberían existir algunas unidades de repuesto, así como cargadores de baterías para todos ellos.

Todas las personas del PSA deberían llevar la uniformidad estándar de su servicio, sobre la cual podría ir estampada la función que desempeñan: médico, enfermero/a, logista... Además, llevarían los EPIs adecuados a su actividad: casco, guantes, mascarillas, gafas o pantallas faciales protectoras...

El gráfico siguiente recoge la distribución de medios humanos, y elementos de comunicaciones y gestión de datos del PSA:

Figura 23. Medios humanos y de comunicaciones del PSA



Fuente: Elaboración propia.

5.1.4.3. Los Equipos de Recuperación.

Un problema logístico relevante en los escenarios IMV es la movilización de las víctimas que no están en condiciones de hacerlo por sí mismas. Su número normalmente es elevado, y requieren de unos recursos —camillas y porteadores/as— que en los primeros momentos escasean.

Es frecuente que se recurra a utilizar las propias camillas o tableros espinales de las ambulancias que van llegando, pero es una práctica poco recomendable por cuanto se corre el riesgo de que no se recuperen con rapidez y estos vehículos queden inmovilizados.

Por otro lado, en los escenarios que no son seguros las teorías especifican que sea el personal técnico cualificado —normalmente bomberos/as o policías— quienes se ocupen de la extracción de las víctimas hasta una zona segura, pero lo cierto es que ni suelen contar con los medios apropiados en tipo o número, ni resulta práctico que el limitado personal destacado en los primeros momentos se tenga que ocupar de la noria de evacuación además del propio rescate. Por tanto, la movilización de víctimas hasta un punto seguro por parte de estos/as rescatadores/as debería limitarse a los casos en los que la supervivencia está claramente comprometida, y siempre realizando el trayecto más corto posible.

La propuesta que planteamos es que exista un grupo de apoyo, de movilización rápida, cuya misión sea, precisamente, el transporte de las víctimas a lo largo de todo el circuito asistencial. Incluso accediendo al Área de Intervención cuando sea necesario (con las debidas precauciones). Con ello se evita usar los medios que traen las ambulancias, se tiene un mayor control sobre las camillas desplegadas, y se cumple otra recomendación planteada por múltiples autores: mantener a cada víctima sobre una misma superficie durante todo su proceso asistencial, evitando un potencial agravamiento de sus lesiones por los riesgos intrínsecos a las transferencias¹¹¹.

Hemos denominado a estos grupos «Equipos de Recuperación», recomendando que hagan uso de vehículos ligeros para poder llegar al escenario rápidamente. Transportarían personal logístico, camillas ligeras (preferiblemente plegables y con cinturones para el/la paciente) y material auxiliar imprescindible, como:

- Un equipo de radiocomunicaciones por cada pareja de técnicos/as porteadores/as, más algún equipo adicional de repuesto.
- Baterías de repuesto para los transceptores, y cargadores.
- Un sistema de iluminación perimetral instalado en el vehículo de transporte para facilitar las operaciones de carga y descarga.
- Material de limpieza para higienizar y desinfectar cada camilla después de ser utilizada.
- Camillas de reserva.
- Un botiquín ligero para cada porteador/a —tipo mochila, riñonera o pernera— con mantas de protección plata/oro para las víctimas.

¹¹¹ Las transferencias son, en este contexto, las maniobras necesarias para el paso de un/a paciente de un medio de transporte —camilla, tablero espinal...— a otro.

- Pulseras de triaje adicionales.
- Tubos o pulseras de luz con los colores del triaje para casos especiales de mala visibilidad, o mala iluminación del escenario.
- Iluminación personal para cada uno/a de los/as portadores/as, así como unidades de repuesto, pilas adicionales, o baterías de reserva junto con sus cargadores. Esto es esencial para poder trabajar de noche o dentro de estructuras. En este sentido abogamos por el empleo de frontales de alta luminosidad ya que son ligeros y cómodos, y lo más importante: permiten tener las dos manos libres. Además, pueden utilizarse sobre el casco de protección que este personal debería vestir en todo momento.

Como vehículo de transporte una buena opción por su coste, prestaciones y gama, serían los furgones de nueve plazas con tracción 4x4. Permitirían movilizar a cuatro parejas de portadores/as más una persona de apoyo, esta última para hacer relevos en caso de necesidad y, entre tanto, ocuparse de las tareas auxiliares (limpiar y reponer camillas al finalizar el proceso de acarreo de cada víctima, reponer frontales, baterías de talkys, cargarlas...).

Estos furgones deberían aportar también espacio para las camillas —al menos cuatro para el circuito, más dos de repuesto—, y para el material auxiliar que acabamos de enumerar.

En lo tocante a la uniformidad, las dotaciones de estos equipos podrían ir vestidas con la ropa habitual de su servicio, sobre la cual iría estampada su función. Además, deberían portar en todo momento los EPIs apropiados para su trabajo: cascos, guantes, mascarillas o pantallas faciales protectoras, fajas lumbares para esfuerzos, calzado de seguridad... También deberían contar con medios especiales de protección NRBQ para aquellos casos en los que tuvieran que acceder a zonas contaminadas.

5.1.4.4. La Unidad Morgue.

Sería la unidad móvil encargada de trasladar el personal y equipamiento necesarios para la instalación y gestión de un depósito provisional de cuerpos y restos humanos. Se precisaría de:

- Una estructura tipo hospital de campaña (similar a la descrita para los módulos asistenciales que conforman el Puesto Sanitario Avanzado) con su hinchador, un equipo electrógeno portátil para alimentar el hinchador, un bidón de

combustible para mantener el generador en activo de forma ininterrumpida durante al menos 12 horas, un sistema de plafones luminosos y enchufes de 220 V c.a. para el interior de la estructura, y un generador de frío.

- Equipos de iluminación para facilitar el montaje de la estructura (pueden ser focos portátiles o, preferiblemente, un mástil de iluminación telescópico integrado en el propio vehículo de transporte).
- Un elevado número de sacos para cadáveres.
- Al menos un equipo de radiocomunicaciones portátil para enlazar con el Puesto de Mando Avanzado, así como baterías de repuesto, cargadores y alguna unidad de reserva.
- Al menos dos Smartphones con la aplicación de triaje y gestión de víctimas que se describe en el apartado 5.1.11.
- Material de limpieza e higiene de la instalación.

Una buena opción para movilizar todo el equipo anterior —más tres logistas— sería un furgón de carga de unos seis metros de batalla, con tres plazas en la cabina de conducción. A su llegada al escenario todos/as los/s logistas colaborarían en el despliegue de la morgue, tras lo cual dos de ellos/as se ocuparían de la recepción de los cuerpos, de indicar su colocación, de grabar el número de su pulsera de triaje en la aplicación de gestión (ver punto 5.1.11), y de mantener las comunicaciones con el Mando Sanitario.

El/la tercer/a logista se haría cargo de las operaciones de mantenimiento: alimentación del generador, reposición de sacos de cadáveres, limpieza... A la llegada de los vehículos funerarios pasaría a encargarse de supervisar la retirada de las víctimas.

El personal de la Unidad Morgue también podría ir vestido con la uniformidad habitual de su servicio, sobre la cual iría estampada su función. Además portaría en todo momento los EPIs adecuados: guantes, mascarilla, pantalla facial protectora...

En esta estructura sería esencial contar con la colaboración de personal policial de apoyo.

5.1.4.5. Las Unidades de Apoyo Logístico.

Serían las encargadas de llevar al escenario personal logístico y medios con los que cubrir las siguientes funciones:

- Despliegue de una estructura de soporte para el Punto de Concentración de Ilesos/as.
- Despliegue de un helipuerto de campaña, ya sea para la evacuación de víctimas o para el transporte de medios y/o personal.
- Organización del Punto de Agrupamiento de Medios (si la magnitud del incidente lo hace necesario).

También aportarían material de refuerzo y reposición para las otras estructuras desplegadas (función de reabastecimiento), como:

- Arcones con material asistencial para el Puesto Sanitario Avanzado.
- Camillas para los Equipos de Recuperación.
- Pulseras de triaje.
- Grupos electrógenos, combustible y alargadores eléctricos.
- Carpas plegables o hinchables con sus sistemas de despliegue, fijación y acondicionamiento interior (luces, enchufes, climatización...).
- Material de limpieza e higiene.

Todo ello en contenedores normalizados para facilitar su transporte y distribución en el escenario.

Algunas consideraciones sobre estas funciones:

1. **Despliegue del helipuerto:** Para el despliegue de un helipuerto sería preciso transportar, cuando menos, focos señalizadores blancos o verdes para marcar el perímetro de la zona de aterrizaje, y rojos para identificar obstáculos cercanos (preferiblemente de tipo LED por su alta autonomía, apoyados por tubos de luz química); conos de balizamiento; un mástil con manga indicadora de la dirección del viento; y una «H» blanca de al menos 3 x 1,9 m. para el punto de toma de tierra (que se pueda fijar sobre distintos tipos de suelo). A la hora de elegir una helisuperficie Pagès y Simó (2020) recomiendan «que permita el aterrizaje de varios helicópteros a la vez, de diferente tamaño, y que permita el establecimiento y circulación unidireccional de las ambulancias» (p. 101). También

«[...] que sea lo más plana posible, que al menos tenga 30 metros de diámetro (aunque si solo ha de aterrizar una máquina, con 20 metros sería suficiente) y que esté libre de obstáculos, y mejor que sea césped o superficie fija que no terreno de tierra» (p. 101).

Podría estar operado por dos logistas que deberían contar inexcusablemente con formación específica sobre la instalación de helipuertos de emergencia, señales de guiado, y seguridad en el trabajo con helicópteros. Y que deberían disponer de equipos de protección individual específicos como casco, gafas integrales y protectores auditivos.

También deberían contar con un equipo de radiocomunicaciones (y baterías de repuesto) para enlazar tanto con el mando sanitario del incidente, como con el/la Responsable del Puesto de Carga de Ambulancias ubicado a la salida del Puesto Sanitario Avanzado (PSA). En el apartado 5.1.5 se explica el objetivo de esta comunicación.

Un detalle relevante es que el helipuerto de campaña suele tener que habilitarse en una zona relativamente separada del incidente. Por tanto, sería preciso que los/as logistas asignados/as a su puesta en marcha, además del material básico descrito, tuvieran acceso a mapas topográficos e imágenes satélite de la zona del incidente con los que poder determinar rápidamente la ubicación más adecuada. Todo ello fácilmente disponible a través de una simple Tablet que, por seguridad, debería llevar grabada la información en memoria para no depender de la existencia de una conexión a Internet. (También convendría disponer de mapas convencionales en previsión de un fallo tecnológico catastrófico).

Esta necesaria separación del Área de Intervención (Pagès y Simó la establecen en al menos 100 m.) exige tener entrenada la descarga rápida del vehículo usado por la Unidad de Apoyo Logístico, de forma que pudiera salir lo antes posible del escenario para desplegar el helipuerto. Una tarea en la que debería ir acompañado de personal policial, tanto para asegurar una vía de entrada y salida de ambulancias como para mantener el perímetro libre de personas que no formen parte de los servicios de emergencia.

- 2. Habilitar el Punto de Concentración de Ilesos/as:** Para mejorar la atención de las víctimas ilesas, inicialmente reunidas en torno a los primeros vehículos de emergencia presentes en el lugar (más adelante se explica esta idea), se sugiere que la Unidad de Apoyo Logístico habilite una estructura tipo carpa plegable junto a la entrada del Puesto Sanitario Avanzado (PSA). Debería contar con iluminación y climatización, alimentadas bien por un generador propio (lo recomendable), bien por el generador que suministra energía a la zona de recepción del PSA.

Su equipamiento precisaría también de:

- Sillas plegables para las personas que esperan a ser evacuadas (al menos 10 ó 12).
- Un elevado número de mantas térmicas plata/oro.
- Un botiquín portátil básico.
- Un equipo de radiocomunicaciones portátil para enlazar con el Puesto de Mando Avanzado, así como baterías de repuesto, cargadores y alguna unidad de reserva.
- Al menos un Smartphone con la aplicación de triaje y gestión de víctimas que se describe en el apartado 5.1.11.
- Material de limpieza e higiene.

En cuanto a su dotación humana bastaría con dos logistas con formación como Técnicos en Emergencias Sanitarias (TES), encargados/as de su puesta en servicio, de ir registrando en el aplicativo de gestión de víctimas a todas las personas que llegan a este punto, y de mantener abierto un enlace con el mando sanitario del incidente.

Cuando, con el apoyo del Centro de Coordinación de Emergencias territorial, pudiera organizarse una noria de evacuación con vehículos no asistenciales, estos/as logistas se ocuparían también de registrar las salidas de las personas ilesas de la instalación.

3. **Organización del Punto de Agrupamiento de Medios:** En eventos de gran magnitud, o de mucha duración, organizar este espacio puede ser claramente positivo, pero también un reto considerable. Por tanto, si se considera necesario habilitarlo sería preciso asignar una Unidad de Apoyo Logístico a este propósito, de forma que pueda centrarse exclusivamente en este cometido.
4. **Función de reabastecimiento:** La función más relevante de las Unidades de Apoyo Logístico sería la de surtir a las estructuras asistenciales del material que fueran gastando durante la intervención, así como reponer los equipos que se averiaran o fallaran durante la emergencia.

El SAMUR cuenta con farmacias móviles listas para ser desplazadas en caso de necesidad, y el SAMU Francés con carros especiales que se utilizan para reforzar la dotación de los hospitales de evacuación (Pagès Castellà & Simó Meléndez, 2020, p. 135)¹¹².

En un IMV el principal consumo va a venir, lógicamente, del Puesto Sanitario Avanzado (PSA), por el que también pasan tanto las ambulancias para la evacuación de las víctimas como los Equipos de Recuperación. Por tanto, el punto más adecuado para el estacionamiento de las Unidades de Apoyo Logístico es junto al PSA. Así pueden llevar a cabo el reabastecimiento de los boxes asistenciales —y la retirada de los residuos que generan— con el menor recorrido posible, y reponer camillas a los Equipos de Recuperación que lo necesiten (cuando pasen por el Punto de Carga de Ambulancias). O proporcionar material a las ambulancias antes de su entrada en el Puesto de Carga de Ambulancias.

En cualquier caso, el personal de estas unidades va a ser el encargado de, a la vista de los ritmos de consumo, alertar con tiempo al Centro de Coordinación de Emergencias de la necesidad de movilizar materiales de refuerzo con los que asegurar la continuidad de la actividad asistencial.

Además, las Unidades de Apoyo Logístico deberían acercar al escenario un recurso muy útil para facilitar el trabajo conjunto: sistemas de iluminación de grandes superficies, como torres de focos o globos. Tanto para ser instalados en el Área de Intervención, como en otros puntos clave de la cadena asistencial (especialmente en la zona de agrupamiento de heridos/as, o en el entorno del Puesto Sanitario Avanzado).

Para toda esta actividad serían necesarios/as al menos 10 logistas: dos para el despliegue del helipuerto, dos para activar el Punto de Concentración de Ilesos/as, dos al frente de las reposiciones del PSA, dos para situarse en el Punto de Carga de Ambulancias y atender el posible reabastecimiento de ambulancias y Equipos de Recuperación, y otros/as dos tanto para desplegar los equipos de iluminación de grandes superficies (de ser necesarios) como para prestar apoyo a sus compañeros/as. Cada pareja iría equipada con un transceptor de comunicaciones. Lógicamente, en función de la dinámica de la emer-

¹¹² Pagès y Simó explican que en Francia están normalizados unos baúles para catástrofes denominados PSM2 (Poste Sanitaire Mobile) con capacidad para atender a 400 heridos, y PSM1 con capacidad para 25 pacientes. Además de usarse en el incidente, también pueden usarse para aprovisionar a los hospitales y centros de salud de sus zonas de influencia (25 ciudades principales cuentan con baúles PSM2, y 50 ciudades más pequeñas con PSM1).

gencia podrían reorganizarse para optimizar su labor (si no se requiere instalar un helipuerto, o hay poca demanda de reposiciones, se puede reforzar la dotación del Puesto de Concentración de Ilesos/as).

Estas diez personas podrían ir vestidas con la uniformidad habitual de su servicio, sobre la cual iría estampada su función. Además, portarían los EPIs apropiados: casco, mascarilla, guantes, calzado de seguridad...

En cuanto a medios de transporte, una opción sería recurrir nuevamente a un convoy de dos vehículos:

- Un furgón de nueve plazas con ocho de los/as logistas.
- Un camión ligero con plataforma operado por los/as dos logistas restantes, con todo el material de apoyo y reabastecimiento indicado en los párrafos anteriores.

5.1.4.6. Las Unidades de Avituallamiento.

Serían las encargadas suministrar bebidas y comida al personal interviniente, así como a las víctimas reunidas en el Punto de Concentración de Ilesos/as.

En incidentes complejos, en los que los factores «número de operativos participantes» y «duración de las operaciones» pueden ser elevados, es el ejército quien dispone de los recursos mejor preparados para proporcionar estos suministros. No obstante, para pequeñas y medianas intervenciones sería más práctico contar con vehículos furgón de movilización rápida que puedan trasladar al escenario agua, bebidas calientes (café, leche, infusiones o sopas), y algunos alimentos básicos que no requieran preparación: galletas, barritas energéticas... Organizaciones colaboradoras con la Protección Civil, como DYA o Cruz Roja, disponen ya de recursos móviles de este tipo que han demostrado su valía¹¹³. Especialmente cuando las condiciones de trabajo son duras —altas temperaturas, emanaciones de humo...—, y como elemento tranquilizador para las personas afectadas.

¹¹³ El autor colaboró en el diseño y montaje de la primera unidad móvil de avituallamiento de DYA en Gipuzkoa, que cuenta con una distribución de cuatro zonas: cabina de conducción con asientos para tres ocupantes; un pequeño espacio en el que se habilita un fregadero, horno microondas y algunos termos industriales para calentar o preparar bebidas; la zona de carga en la que se transportan víveres, un generador, combustible para varias horas, focos portátiles, material de limpieza, menaje desechable básico y mesas y bancos plegables; y un avance exterior desplegable gracias al cual se puede crear una estancia junto al vehículo protegida de los elementos.

Es importante que estas unidades dispongan de equipos de radiocomunicaciones para enlazar con el mando sanitario, y de iluminación perimetral en torno al propio vehículo para facilitar su labor.

En cuanto a su dotación humana, bastan tres logistas para ocuparse de su operación. Podrían ir vestidos/as con la uniformidad habitual de su servicio, sobre la cual iría estampada su función. En todo momento portarían, además, los EPIs apropiados a su labor: casco, guantes, mascarilla...

El emplazamiento idóneo en el escenario de la primera unidad de este tipo sería junto al Puesto Sanitario Avanzado, de forma que pudiera acceder rápidamente hasta las personas agrupadas en el Punto de Concentración de Ilesos/as, así como atender al personal de los Equipos de Recuperación y de los boxes asistenciales.

5.1.5. Comunicaciones Interoperables y Redundantes

Las radiocomunicaciones permiten que, aunque dos recursos no se vean o no estén físicamente próximos, uno pueda ejercer el mando sobre el otro de forma organizada y bien dirigida. Por tanto, son una herramienta básica para establecer la cadena de mando en un incidente en el que van a participar múltiples agencias.

Por otro lado, es más fácil que quien ha de asumir el Mando Único Operativo pueda hacer una labor eficaz —sobre todo en los primeros momentos— si tiene la posibilidad de hablar con el Centro de Coordinación de Emergencias territorial y con los equipos que se acercan al incidente —o que ya se encuentran allí—, que si tiene que esperar a reunirlos en un punto para hacer una reunión de briefing.

Obviamente la clave está en que todos los servicios tengan previamente establecidos, y operativos, canales comunes. Es lo que se denomina «interoperabilidad».

Arroyo de la Rosa (2014), comandante del Arma de Ingenieros (Transmisiones) del Ejército de Tierra, lo explica en los siguientes términos:

«Desde un punto de vista más formal la interoperabilidad en el enlace de las emergencias se refiere a la habilidad de las organizaciones implicadas de poder comunicarse en tiempo real entre ellas cuando se precisa, en condiciones óptimas y de la manera preestablecida, teniendo como efecto un conocimiento común y compartido de la situación entre todos los participantes y sus cadenas de mando» (p. 112).

Se trata de una medida que lleva décadas aplicándose en ámbitos como el marítimo y el aeronáutico, en los que hay reservadas frecuencias internacionalmente reconocidas para

las comunicaciones de emergencia¹¹⁴, pero que pocas veces se materializa entre servicios de emergencias.

Durante el descarrilamiento del Alvia en Angrois, como ya hemos relatado, se hizo evidente entre unidades de un mismo cuerpo, ya que los bomberos de los distintos parques, unos públicos y otros de gestión privada, no pudieron hablar entre sí. Algo inconcebible si se quiere apostar por una gestión eficiente de una crisis. Máxime cuando hoy día es sencillo incluso mantener videoconferencias con grupos amplios de participantes usando herramientas que se pueden llevar en el teléfono móvil.

Pero ni se trata de un problema puntual, ni exclusivo de nuestro país:

«[...] lo cierto es que muchos de los organismos que tendrían que trabajar juntos en estos momentos de emergencia, **utilizan sistemas de transmisiones incompatibles**. El Instituto Nacional de Estándares y Tecnología (NIST) de Estados Unidos concluyó tras la tragedia del 11-S de 2001, que uno de los principales problemas fue la falta de interoperabilidad entre las agencias intervinientes» (Arroyo de la Rosa, 2014, p. 32).

Otro caso singular citado por el comandante Arroyo de la Rosa (2014) es el del tiroteo en el Columbine High School de Littleton (Colorado) de abril de 1999:

«A los pocos minutos de los primeros disparos, la policía local, paramédicos, y bomberos llegaron al lugar. En las horas siguientes, se les unieron casi 1.000 agentes de 20 departamentos de policía de la zona, 12 cuerpos de bomberos, 46 ambulancias y 2 helicópteros. Sin embargo, no existía un único sistema de telecomunicación que permitiera a los diferentes organismos coordinarse entre sí. Cada agencia trató de utilizar su propio sistema de radio por lo que a los pocos minutos aquellas agencias que inicialmente tenían su sistema establecido se deterioraron rápidamente» (p. 112).

Y apunta que, aunque periódicamente surgen iniciativas en este sentido¹¹⁵, la principal dificultad para que la interoperabilidad se materialice —al margen del siempre relevante factor económico— es la voluntad de cooperar: «No existen normas o leyes que les obliguen, por lo que por regla general los organismos compran o definen sus sistemas de forma independiente sin tener en cuenta un escenario de cooperación con otros actores» (Arroyo de la Rosa, 2014, p. 113).

¹¹⁴ En la banda VHF marina, por ejemplo, el canal de emergencias es el 16. Y todos los emisores/receptores que se fabrican incorporan un sistema que abre la escucha de dicho canal cuando hay comunicaciones en él, aunque se esté conversando por otro.

¹¹⁵ Tras la experiencia del 11-S y el Katrina, el Jefe de la Guardia Nacional de EE.UU. propuso crear un sistema de comunicaciones que cubriera todo el territorio nacional —el JCCSE (*Joint Connus Communications Support Environment Concept for Joint C4*)— integrando las redes fijas del Departamento de Defensa y de diversos organismos civiles de socorro, así como las redes desplegadas constituidas por los nodos CIS (*Communications and Information Systems*) de la Guardia Nacional. En 2007, el *Department of Homeland Security -DHS* estableció la Oficina de Comunicaciones de Emergencia para acelerar la interoperabilidad de las telecomunicaciones de los servicios de emergencia de los distintos Estados Federales en caso de catástrofes, desastres —naturales o provocados por el hombre—, o actos de terrorismo.

También es necesario que esté prevista la forma de dar cobertura a un incidente si los medios convencionales fallan. En los casos reales analizados hemos visto que, ya sea por saturación, por destrucción de infraestructuras, o por otros factores —como los inhibidores que pueden desplegar los servicios policiales para asegurar un escenario—, es frecuente que la telefonía quede totalmente inoperativa y las redes de radio se colapsen.

El comandante Arroyo de la Rosa (2014) sugiere que el diseño del sistema de información y comunicaciones de emergencia debe recurrir a estrategias como la diversidad de medios para alcanzar la complementariedad (líneas fijas más líneas móviles, por ejemplo), la redundancia de vías y circuitos (conectar directamente el Puesto de Mando Avanzado con el Centro de Operaciones Integrado —CECOPI— por telefonía satelital, o a través del Centro de Coordinación de Emergencias territorial mediante telefonía móvil o radio), la particularización de medios (usar equipos apropiados para las tareas a realizar), y la reducción de la dependencia de las telecomunicaciones terrestres. Aspectos todos ellos que no requieren soluciones tecnológicas especialmente complejas o costosas. En un escenario que no sea muy extenso unos simples transceptores VHF o UHF, operando en canales Simplex (emitiendo y recibiendo en la misma frecuencia), pueden crear una red de radio de forma rápida y eficaz. Y la cobertura puede mejorar si se cuenta con un repetidor móvil instalado, como hemos sugerido, en el Puesto de Mando Avanzado.

También la telefonía satelital ofrece ya terminales seguros, robustos y manejables a precios asequibles, capaces de enviar mensajes SMS, transmitir datos, o acceder a Internet (Verasat Satellite Communications, 2020). De hecho, su empleo fue crucial durante los terremotos de Haití (2010) o Nepal (2015), en los que las escasas infraestructuras de comunicaciones preexistentes quedaron drásticamente dañadas.

Además, periódicamente se testan nuevos recursos tecnológicos ideados para situaciones de catástrofe. Ejemplos de ello son el «Instant Network Mini» de Vodafone (El Correo, 2014) —un equipo de sólo 10 Kg. que cabe en una mochila, y permite instalar un nodo de telefonía móvil en cualquier lugar con una tecnología testada tras la catástrofe causada por el tifón Haiyán en Filipinas—; los drones autosuficientes (alimentados por energía solar) dirigidos a proporcionar telefonía móvil en zonas remotas, como los «SkyOrbiter» de Quarkson (Xataka, 2015); o los globos-antena del proyecto «Float Base Station»¹¹⁶, o los que testó la empresa japonesa de telecomunicaciones e Internet Softbank (Xataka, 2013).

¹¹⁶ El concepto «Float Base Station» apuesta por desplegar un sistema de comunicaciones de emergencia para situaciones de catástrofe gracias a contenedores que cuentan con una estación repetidora integrada, y un globo-antena que se hincha con helio en el momento de la utilización. El globo tiene forma de hélice

Pero para Arroyo de la Rosa (2014) lo más importante es partir de un concepto operativo claro:

«El concepto operativo recogerá el escenario en el que va a trabajar el sistema que estamos diseñando. Nada tendrá que ver un sistema para una aldea de 30 personas en los Picos de Europa, que el sistema que se use en una línea de metro de Barcelona» (p. 43).

Esto es especialmente relevante para algunos servicios o tipos de escenario (como los NRBQ o tácticos), en los que habrá que tener previstas las dificultades adicionales que puede encontrar el personal operativo a la hora de usar las comunicaciones (como tener que hablar por radio dentro de un traje de protección integral haciendo uso de un Equipo de Respiración Autónomo).

Dentro de la definición del concepto operativo también deben tenerse en cuenta todos los eslabones potencialmente participantes, ya que es frecuente pensar únicamente en los enlaces CECOP/CECOPI – Centro 112 – Escenario – Grupos intervinientes, cuando es esencial contemplar también la comunicación con los centros hospitalarios de la zona, con otros servicios de la Administración (ya sea central, autonómica o local) que puedan resultar concernidos, con los recursos extraordinarios que se tengan catalogados como potenciales colaboradores (empresas suministradoras, ONG asistenciales o del ámbito de la Protección Civil, profesionales y técnicos/as especializados/as en diversas áreas...), e incluso con los medios de comunicación.

Por otro lado, un modelo de respuesta eficiente también debería tener previsto y protocolizado el apoyo que pueden prestar en estas situaciones recursos como los sistemas CIS de la UME, la red REMER de la de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, la Red Nacional de Emergencias (RENEM) administrada por el Batallón de Transmisiones de la UME, o el Sistema Integrado de Comunicaciones Digitales de Emergencia del Estado (SIRDEE).

En cualquier caso, conscientes de la dificultad de que llegue a existir una red única para todos los intervinientes, la solución que parece más lógica y simple es que cada servicio use sus redes habituales —valiéndose de un canal específico para los recursos que participen en el IMV, distinto del usado en las operaciones ordinarias—, pero asegurando que

se puedan mantener varias líneas abiertas con el Centro de Coordinación de Emergencias territorial usando al menos dos tecnologías distintas (TETRA¹¹⁷ y VHF¹¹⁸, TETRA y telefonía...). Si en el Centro de Coordinación de Emergencias territorial no están físicamente presentes todos los servicios, este enlace se puede establecer entre los centros de coordinación de cada agencia y el primero (el territorial).

A nivel de escenario proponemos que el mando operativo único, al llegar en el Puesto de Mando Avanzado (PMA) ligero, reparta equipos de radiocomunicaciones al mando sanitario, mando de bomberos y mando policial in situ, estableciendo lo que vamos a llamar el «Canal de mando» del incidente. Este canal deberá facilitar también la comunicación directa con el Centro de Coordinación de Emergencias territorial, y con el CECOR/CECOPI en caso de haberse constituido.

Como hemos adelantado en el punto 5.1.4.1, el PMA debería contar con un repetidor móvil que sirviera para ampliar la cobertura de este Canal de mando.

Otro aspecto importante es tratar de minimizar al máximo las comunicaciones vocales en el escenario. Para ello es preciso:

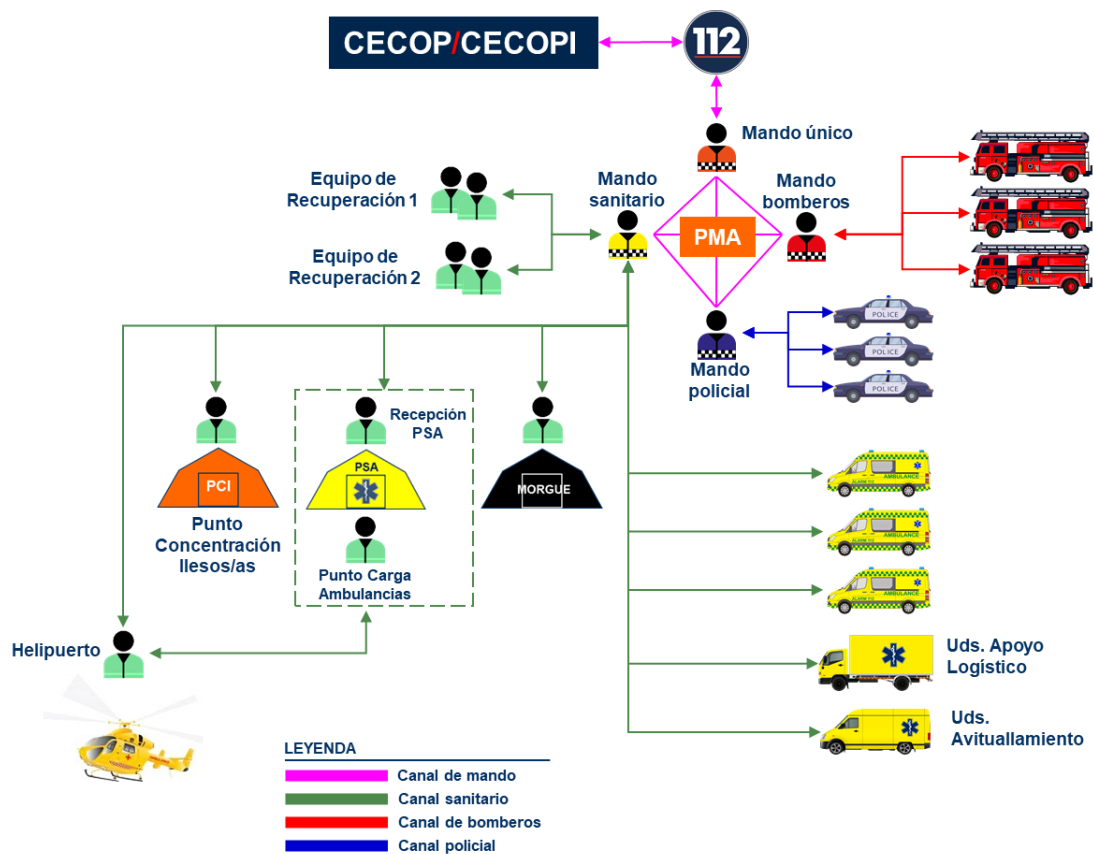
1. Simplificar la cadena de mando para que haya menos intervinientes en el circuito de comunicaciones.
2. Tener clara de antemano la labor que se tiene que realizar y cómo se debe actuar (uno de los motivos por los que abogamos por los módulos preexistentes descritos en el apartado 5.1.4.).
3. Facilitar que cada servicio pueda recurrir a herramientas textuales de enlace tipo Telegram® o WhatsApp®, para lo cual es importante que el PMA tenga la capacidad de crear una red WiFi que dé cobertura al escenario valiéndose de varios operadores de telefonía terrestre, respaldados por telefonía satelital (en previsión de que la primera falle).

De acuerdo con la propuesta que estamos desarrollando, el esquema de las comunicaciones esenciales en el escenario sería el siguiente:

¹¹⁷ TETRA son las siglas de **T**rans **E**uropean **T**runked **R**adio, un sistema de radiocomunicaciones digitales seguro impulsado por la Unión Europea para comunicaciones críticas. Tiene una amplia implantación en servicios policiales, de emergencias, y de las administraciones públicas.

¹¹⁸ VHF, siglas de «Very High Frequency», son las frecuencias de radio que van de los 30 a los 300 megahercios. Una banda de radiocomunicaciones en la que se ubican las comunicaciones aeronáuticas; las comunicaciones radiomarítimas; canales para los/as radioaficionados/as; y canales para múltiples servicios públicos y privados como bomberos, ambulancias, o policías locales (especialmente antes de la aparición de la tecnología TETRA).

Figura 24. Canales de comunicación entre servicios



Fuente: Elaboración propia.

5.1.6. Centros de Coordinación Bien Dimensionados

Un factor crucial relacionado con las comunicaciones, con la gestión de la información y con la cadena de mando, es contar con el apoyo de un Centro de Coordinación de Emergencias territorial preparado para gestionar situaciones excepcionales sin menoscabo de las labores habituales.

Y por gestionar queremos decir no sólo poder movilizar una serie de recursos y avisar a determinados/as responsables y autoridades sin comprometer el resto de demandas de auxilio, sino tener la capacidad de ser «la voz oficial» ante los intervinientes (especialmente ante el Mando Único Operativo sobre el terreno), la ciudadanía y los/as afectados/as; planificar los refuerzos y reemplazos; coordinar la disponibilidad de camas en los centros hospitalarios de acogida; activar recursos sociales y de apoyo psicológico para las víctimas; organizar confinamientos o evacuaciones de la población; y recopilar todos los datos relevantes de la intervención, así como las filiaciones de los/as afectados/as. También mantener abiertos canales de comunicación con los estamentos superiores de

Protección Civil, y alertar a los Centros de Coordinación de Emergencias vecinos (de otras zonas o Comunidades Autónomas limítrofes) en previsión de que pueda ser preciso solicitarles medios de apoyo.

Un planteamiento que está perfectamente recogido en los procedimientos del SUMMA 112, que tiene establecida la creación de los Equipos de Gestión del Incidente (EGI) que se aíslan del resto del trabajo de la sala de coordinación para pasar a ocuparse únicamente del accidente múltiple o catastrófico, dando apoyo al mando único sobre el terreno y centralizado todos los datos relevantes relacionados con el incidente.

En este y otros servicios se incide en la importancia de que el Centro de Coordinación, a modo de «gabinete de prensa», se ponga al frente de la gestión de la información que se va recopilando para mantener puntualmente informadas a las agencias de noticias, a los medios de comunicación y a las Redes Sociales (algo especialmente relevante a día de hoy); para generar el primer hashtag oficial del incidente; y para alertar a la población mediante mensajes y avisos dirigidos al correo electrónico o al móvil.

De esta forma evitan en gran medida que circulen rumores e informaciones contradictorias —o falsas— sobre lo que está ocurriendo, contienen la aparición de curiosos/as y espectadores/as en la zona de intervención, y aportan consejos útiles a la ciudadanía (rutas alternativas, teléfonos de información, necesidad o no de donaciones de sangre...).

5.1.7. Códigos y Enseñas Conocidos y Reconocidos

Otra pieza clave para que la labor conjunta de los distintos servicios de emergencia sea eficaz —además del hábito de entrenar juntos— es que compartan protocolos y códigos comunes. Desgraciadamente esto no es lo habitual, prevaleciendo la existencia de dinámicas de actuación totalmente distintas. Si además hemos establecido una cadena de mando compleja —Mando General, Mando Sanitario, Jefe/a de Triage, Jefe/a de Evacuaciones, Jefe/a del Puesto Médico Avanzado, Jefe/a del nicho de heridos...—, con siglas y denominaciones que únicamente tienen sentido en nuestro servicio o sector, estaremos contribuyendo a generar más caos y desorientación.

De ahí que la recomendación sea clara: analizar cuáles son las funciones esenciales dentro de cada ámbito (sanitario, bomberos, policial...), compartir su denominación con el resto de agencias, y acordar cómo se va a identificar a las personas que las desempeñan en el escenario.

Para esto último la solución habitual es recurrir al empleo de chalecos y cascos identificadores de colores específicos, con un diseño que los diferencie claramente de los que se

utilizan en la actividad ordinaria. Una idea que, en la práctica, no deja de tener sus complicaciones: ¿dónde se llevan los chalecos, en todos los vehículos por si les toca llegar los primeros a una catástrofe y han de organizar la escena, o en una unidad concreta que los acerca y reparte? ¿Deben llevar chaleco únicamente los mandos in situ de cada servicio —bomberos, sanitarios, policía—, además del Mando Único Operativo, o cada agencia puede tener distintos chalecos para diferenciar funciones dentro de su estructura? Si algunas de las personas portadoras de chalecos tienen que involucrarse en la intervención, ¿pueden estos influir negativamente en las propiedades de las prendas técnicas que constituyen su uniforme de trabajo?

Si, como proponíamos antes, apostamos por que las estructuras asistenciales principales sean módulos autosuficientes que incluyan un equipamiento y un personal predeterminado que se conoce y practica de forma periódica, tendremos resueltos ambos problemas: los chalecos pueden ser parte del equipamiento de cada módulo, y todo el personal operativo de la unidad los reconocerá. Más aún: en realidad se hace innecesaria una paño­plia de chalecos «llamativos» dentro de cada uno de los servicios, ya que puede recurrirse a los identificativos propios que definen rangos y responsabilidades dentro de su uniformidad corporativa, quedando marcadas las funciones sobre la propia ropa (algo habitual en el ejército y en los cuerpos policiales. En las organizaciones sanitarias también es normal que las prendas lleven estampada la actividad o cualificación de la persona que las viste: médico/a, enfermero/a, logista...).

Por tanto, desde nuestro punto de vista lo que es imprescindible es que todos los equipos participantes reconozcan las enseñas que identifican al Mando Único Operativo sobre el terreno, y que haya también una identificación especial, reconocida por todas las agencias, para el mando sobre el terreno del área sanitaria, de los recursos policiales, y de los de bomberos. Y que sea el PMA, como decíamos en el apartado 5.1.4.1, el que entregue estas identificaciones nada más llegar al escenario.

Abogamos también por que estos cuatro mandos, identificados con los únicos chalecos especiales que creemos necesarios (y con un diseño que los destaque del resto de uniformidades ordinarias), se identifiquen con un color distinto asimilable a su servicio. Por ejemplo rojo para bomberos, azul para la policía, amarillo para los recursos sanitarios, y naranja para el mando único y su equipo de apoyo. Podría existir un color complementario (como el verde) para el personal dedicado a labores de apoyo logístico.

5.1.8. Una Terminología Común

Otro aspecto sobre el que es esencial llegar a un consenso entre todos los servicios de emergencia es el de la terminología. Como también hemos visto en los modelos estudiados, hasta las estructuras más básicas reciben denominaciones y siglas diferentes, en algunos casos favoreciendo la confusión (hay modelos en los que las siglas PMA corresponden al Puesto de Mando Avanzado, mientras que en otros son las del Puesto Médico Avanzado).

Elena Moreno, quien fuera Directora de Atención de Emergencias y Meteorología del Gobierno Vasco, y Directora de la Academia de Policía y Emergencias de Arkaute, hacía en un artículo llamado *Cuestión de términos* (2014) una comparativa de las distintas denominaciones que recibían las áreas del escenario atendiendo a criterios de vulnerabilidad (el punto de vista de la planificación de Protección Civil) y de operatividad según el cuerpo asistencial del que se trate. Y dejaba en evidencia la disparidad terminológica de la que estamos hablando:

Tabla 9. Denominaciones para la zonificación del incidente

| ZONIFICACIÓN EN EMERGENCIA | | | | | |
|--|--|---|-------------------------------|--------------------|---|
| VULNERABILIDAD | | | | | |
| Legislación Española de Protección Civil | ZONA DE INTERVENCIÓN* | ZONA DE ALERTA | | | |
| OPERATIVIDAD | | | | | |
| Osakidetza | ÁREA DE RESCATE | ÁREA DE SOCORRO ÁREA ASISTENCIAL | | | ÁREA FRÍA ÁREA VERDE |
| | ÁREA CALIENTE, ÁREA ROJA | ÁREA TEMPLADA ÁREA AMARILLA | | | |
| SAMUR-PC | ZONA DE RESCATE ZONA CONTAMINADA O ZONA CALIENTE | ZONA DE SOCORRO O TEMPLADA | ZONA DE SOCORRO (ZONA LIMPIA) | ZONA DE EVACUACIÓN | ZONA DE APOYO |
| | ZONA CALIENTE ZONA DE EXCLUSIÓN | ZONA TEMPLADA ZONA DE REDUCCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN | | | ZONA FRÍA ZONA DE APOYO |
| SANIDAD | ÁREA DE SALVAMENTO | ÁREA DE SOCORRO | | | ÁREA BASE |
| BOMBEROS | ÁREA DE INTERVENCIÓN | ÁREA DE ACCESO RESTRINGIDO | SUBÁREA LIBRE DE CIRCULACIÓN | ÁREA DE APOYO | ÁREA BASE |
| | ZONA CALIENTE | ZONA TEMPLADA | | | ZONA FRÍA |
| NFPA 472 Bomberos | ZONA CALIENTE ZONA DE EXCLUSIÓN ZONA RESTRINGIDA | ZONA TEMPLADA ZONA DE ACCESO LIMITADO ZONA DE REDUCCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN | | | ZONA FRÍA ZONA LIMPIA ZONA DE APOYO |
| Policía Nacional | ZONA CALIENTE | ZONA TEMPLADA | | | ZONA FRÍA |
| Guardia Civil | ZONA MÁXIMO RIESGO | ZONA DE DESCONTAMINACIÓN | | | ZONA DE SEGURIDAD |
| Otros términos | ZONA SUCIA | ZONA TIBIA | | | ZONA LIMPIA |

* La zona de intervención según la emergencia podría llegar a comprender la zona templada o amarilla.

Fuente: Elena Moreno (2014).

En el Anexo 5 se evidencia también esta disparidad entre los modelos de respuesta que se han analizado. Por tanto, cualquier planteamiento organizativo debe empezar por asegurar que todas las agencias potencialmente participantes en la emergencia van a compartir una terminología común. Algo que también se consigue fácilmente a través de la formación y el ejercicio conjuntos.

5.1.9. Respetar las Funciones Naturales

Una constante de los modelos analizados es la tendencia a optar por complejos sistemas de responsabilidades según los cuales los/as técnicos/as que van llegando al escenario empiezan a asumir labores de gestión y organización que exigen:

- Desempeñar tareas muy alejadas del «día a día» con todo lo que ello supone (empezando por la falta de práctica, cuando no por tener completamente olvidado cuál es el papel a desempeñar y las funciones asignadas¹¹⁹).
- Ejecutarlas en el peor contexto posible: con peligros presentes o potenciales, caos y desorganización, estrés...
- Llevarlas a cabo, en la mayor parte de los casos, sin las herramientas apropiadas (medios para la señalización o delimitación de zonas, chalecos identificativos, comunicaciones interoperables...).

En consecuencia, cuando se analizan sucesos reales se comprueba que rara vez los primeros intervinientes actúan según lo establecido. De ahí que en esta tesis se apueste por una visión más apegada a la realidad, basada en tres factores:

1. La existencia de recursos específicos para la organización de escenarios IMV, preparados de antemano, con medios listos y personal formado (los módulos propuestos en el apartado 5.1.4).
2. La necesidad de simplificar los mecanismos de respuesta (protocolos sencillos y lógicos, cadenas de mando cortas...).

¹¹⁹ Algunos modelos recomiendan llevar en cada vehículo tarjetas recordatorias, muy esquemáticas, de las funciones que se tienen que desempeñar si se ha de asumir el papel de gestor inicial de la emergencia, y en qué orden. La idea es buena, pero a nuestro juicio con pocas probabilidades de que, en los primeros momentos de caos, confusión y nervios, vaya a ser suficiente.

3. La conveniencia de que cada unidad realice las funciones naturales que conoce y domina, y en las que verdaderamente puede demostrar toda su capacidad.

En el apartado 5.2.4.1, «La primera unidad en llegar», se desarrolla con detalle esta idea.

5.1.10. Racionalizar y Escalar la Respuesta

En incidentes en los que se sospecha un elevado número de víctimas, o en los que el suceso es especialmente agresivo (explosión, derrumbamiento...), la tendencia natural es desplegar todos los recursos posibles. Especialmente si no se dispone de información completa y exacta de lo que ocurre, ni de su extensión y/o magnitud. Pero esto, en vez de ayudar, puede trabajar en contra de la agilidad operativa y la eficacia. Lo hemos visto en casos como el 11-M o el atentado del metro de Tokio.

De ahí que el método ICS (*Incident Command System*) insista en que el/la Comandante del Incidente debe decidir qué habilitar y qué no, adecuando siempre la respuesta a la magnitud del suceso.

También es conveniente, como veíamos al hablar del SUMMA 112, que existan unos parámetros preestablecidos sobre la composición del dispositivo inicial de respuesta en función del número estimado de personas a atender, del porcentaje de personas heridas en estado crítico, y del tipo de incidente.

Un ejemplo lo tenemos en el cuadro incluido más adelante, en el que hemos adaptado los medios que proponen algunos de los servicios que hemos visto a las peculiaridades del modelo que estamos desarrollando. Lógicamente debe entenderse sólo como una referencia, ya que las cifras reales para un territorio concreto deben partir de un estudio de los riesgos presentes, su frecuencia e intensidad, el conocimiento de los medios materiales y humanos disponibles de forma habitual, y el contexto socioeconómico (que influye en aspectos como el tipo de infraestructuras existentes, o las características de la construcción civil del entorno). Datos que pueden ayudar a establecer una gradación de las situaciones de emergencia, asignando a cada una de ellas unos medios específicos¹²⁰.

No obstante, hay dos aspectos sobre los que conviene hacer algunas aclaraciones en relación al ejemplo que proponemos:

¹²⁰ Gárriz (2020), en su tesis doctoral, plantea una «Matriz de Impacto y Escenario Situacional (MIES)» basada en dos factores: «Grado de disfuncionalidad de las consecuencias» (ligero, moderado, severo o crítico), y «Capacidad de respuesta» del Sistema de Emergencias (nula, residual, parcial o total).

- Dentro de cada tramo por número total de víctimas se han planteado varios supuestos en base a la estimación de víctimas críticas, ya que causas productoras distintas pueden modificar drásticamente este factor. Un accidente de tráfico en el que haya implicado un autobús puede elevar la estimación de víctimas al tramo de 26-50, pero es muy probable que los/as heridos/as críticos/as estén entre 5 y 10. Un accidente aéreo con el mismo número total de víctimas (26-50) tendrá muchísimas más probabilidades de que el número de críticos/as esté por encima de 10.
- Puede llamar la atención que el número de ambulancias de Soporte Vital Avanzado (SVA) sea bastante contenido en relación al número total de afectados/as. Ello se debe al hecho de que en nuestro país los servicios de asistencia extrahospitalaria urgente cuentan, normalmente, con un número significativamente mayor de unidades de Soporte Vital Básico (SVB) —o SVB «enfermerizadas», es decir, con Técnicos/as en Emergencias Médicas y Enfermero/a, pero sin médico/a— que de SVA¹²¹. Además, en un modelo en el que abogamos por seguir una dinámica *Scoop and run* o *Save and run* hasta el despliegue del Puesto Sanitario Avanzado (PSA), y por un PSA fuertemente medicalizado una vez operativo, el porcentaje de unidades de este tipo es menos relevante en el contexto global de la intervención.

¹²¹ Según la normativa actual las ambulancias SVB reciben la denominación de «Clase B», y las SVA la de «Clase C».

Tabla 10. Ejemplo de recursos incluidos en la respuesta inicial según la estimación de víctimas

| RESPUESTA INICIAL | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|--------------------|-------------------------------|--|--|---|--|--|---|---|---|--|
| TOTAL Víctimas | 5-10 | | 11-25 | | | 26-50 | | | >50 | | |
| Víctimas Críticas | <5 | ≥5 | <5 | 5-10 | >10 | <5 | 5-10 | >10 | <5 | 5-10 | >10 |
| RESPUESTA | 2 x SVB 1 x SVA | 1 x PMA 3 x SVB 2 x SVA | 1 x PMA 3 x SVB 2 x SVA 1 x PSA 1 x ER | 1 x PMA 5 x SVB 3 x SVA 1 x PSA 1 x ER | 1 x PMA 5 x SVB 3 x SVA 1 x PSA 1 x ER 1 x MOR | 1 x PMA 8 x SVB 3 x SVA 1 x PSA 2 x ER | 1 x PMA 8 x SVB 3 x SVA 1 x PSA 2 x ER | 1 x PMA 8 x SVB 3 x SVA 1 x PSA 2 x ER 1 x MOR | 1 x PMA 10 x SVB 3 x SVA 1 x PSA 3 x ER 1 x APL 1 x AVI | 1 x PMA 10 x SVB 3 x SVA 1 x PSA 3 x ER 1 x APL 1 x AVI | 1 x PMA 10 x SVB 3 x SVA 1 x PSA 3 x ER 1 x MOR 1 x APL 1 x AVI |
| HELICÓPTERO DISPONIBLE | | | 1 x APL | | | 1 x APL | | | 1 x APL | | |

LEYENDA

SVB: Ambulancia de Soporte Vital Básico (clase B)
SVA: Ambulancia de Soporte Vital Avanzado (clase C)
PMA: Puesto de Mando Avanzado
PSA: Puesto Sanitario Avanzado

ER: Equipo de Recuperación
MOR: Unidad Morgue
APL: Unidad de Apoyo Logístico
AVI: Unidad de Avituallamiento

Fuente: Elaboración propia.

5.1.11. Optimizar el Triage y el seguimiento de las Víctimas

El triaje de las víctimas, una fase crítica de la gestión del escenario, exige un tiempo que va a determinar la velocidad con la que se va a poder clasificar, atender y evacuar a las personas afectadas, lo que incide directamente tanto en sus probabilidades de supervivencia como en la duración de la emergencia. Como se indica en el Manual de Enfermería del SUMMA 112 en su capítulo dedicado al triaje (Boil Ramajo et al., s.f.), ha de ser rápido: debe llevar en torno a 30 segundos clasificar a una víctima como muerta, un minuto clasificarla como leve, y tres minutos como grave o muy grave. Por tanto, es esencial que esté bien planificado y gestionado, y que se base en tecnologías que lo simplifiquen al máximo garantizando su eficacia bajo cualquier circunstancia ambiental (lluvia, nocturnidad...).

En este sentido, más allá de la elección de un algoritmo u otro de los universalmente recomendados para el primer contacto con las víctimas —SHORT, START, SIEVE, Care Flight...¹²²—, hay que considerar los elementos de marcación óptimos, y estar abiertos a implementar nuevas tecnologías para facilitar la transferencia de datos a lo largo de toda la cadena asistencial.

En lo tocante a elementos de marcación, el recurso más difundido en nuestro país son las tarjetas de triaje tipo METTAG (The American Civil Defense Association, s.f.), concebidas en 1975 por Robert F. Blodgett, Director de la Defensa Civil de Jacksonville (Florida, EE.UU.). Consisten en una tarjeta de cartulina con cuatro bandas precortadas en uno de sus extremos con los cuatro colores básicos del triaje (de fuera hacia dentro: verde, amarillo, rojo y negro). Retirando los colores que no interesan queda en el extremo el que define el estado de la víctima. Si la evolución de la persona es negativa, basta con seguir retirando pestañas. La fijación de la cartulina al/la paciente se hace a través de una cinta o cordel.

En sus versiones más avanzadas cada una de las bandas de color lleva inscrito un número identificativo único (el mismo en cada uno de los colores), impreso también en formato de código de barras. Esto permite que, una vez anotada la filiación de la persona que lo porta, no sea preciso volver a recoger sus datos: si tenemos un lector apropiado, y una infraestructura informática de soporte, constarán en el sistema y se podrán compartir.

¹²² Se pueden consultar las características de cada algoritmo en la página web del Consejo Español de Triage Prehospitalario y Hospitalario (CETPH): <https://cetph.wordpress.com/2012/01/12/algoritmos-de-triage/>

Además la trazabilidad quedará garantizada a lo largo de toda la cadena asistencial, incluso si hablamos de personas sin posibilidad de aportar su identidad (inconscientes o fallecidas).

Desde hace unos años se producen pulseras de colores de Tyvek¹²³ con este mismo sistema de codificación y cierre autoadhesivo. Son más resistentes y fáciles de colocar, y en algunos casos añaden una funcionalidad muy útil: cada pulsera lleva varios códigos de barras adhesivos que se pueden separar de ella para ser colocados, por ejemplo, en los efectos personales de la víctima¹²⁴.

Otra de las ventajas es su reducido tamaño. Un paquete de 100 pulseras prácticamente no consume espacio, por lo que puede formar parte en todo momento del equipamiento de las ambulancias asistenciales.

También es importante tener en cuenta sistemas complementarios de refuerzo de la marcación para mejorar la localización y atención de las víctimas en situaciones de oscuridad, como el empleo de pequeños tubos o pulseras de luz química de colores, o bien «bastones» con luz LED roja, amarilla o verde.

En cuanto a tecnologías de soporte, desde hace décadas se investiga la forma de que el triaje llevado a cabo sobre el terreno se convierta en datos accesibles para los gestores de la incidencia (principalmente filiación y gravedad), aportando incluso referencias posicionales de cada víctima a través de la tecnología GPS. El SAMUR de Madrid fue pionero en este tipo de experiencias (Cabrera et al., 2001), entre las que también cabe destacar el proyecto e-Triage patrocinado por el Ministerio Federal de Educación Alemán (Adler et al., 2011), o desarrollos basados en tecnología RFID como los llevados a cabo por la Chang Jung Christian University de Taiwan (Hsiang Chang, 2011), o por el proyecto SOGRO (Ellebrecht et al., 2013). Sin olvidar una interesantísima experiencia que engloba tecnología WiFi, etiquetas RFID y PDAs elaborada dentro del proyecto estadounidense WIISARD (Wireless Internet Information System for Medical Response in Disasters) (Lenert et al., 2005). En los últimos años también se han desarrollado algunas aplicaciones para Smartphones dirigidas a facilitar la digitalización de este proceso.

¹²³ El Tyvek, material patentado por DuPont, tiene aspecto de papel pero ofrece una extraordinaria resistencia a la rotura, permite la escritura, y no se deteriora con el agua.

¹²⁴ Ver, por ejemplo, las StatBand Emergency Wristbands de la compañía Zebra (<https://www.zebra.com/content/dam/zebra/product-information/en-us/brochures-datasheets/supplies-accessories/statband-emergency-wristbands-product-spec-sheet-en-us.pdf>)

Nuestra propuesta sería recurrir a las pulseras de Tyvek de cierre adhesivo con los cuatro colores básicos, con un número identificativo único (el mismo en cada uno de los colores) impreso en formato de código de barras o QR —además de varios códigos de barras o QR adhesivos separables—, con el soporte de una herramienta tecnológica:

- Que se pueda instalar en Smartphones y Tablets sin exigir unas prestaciones técnicas de alto nivel (hay que garantizar que el mayor número posible de dispositivos puedan hacer uso de ella), recomendando los primeros en aras de la sencillez y la operatividad: su tamaño y peso es menor, y sus funciones complementarias —telefonía, poder manejar datos vía WiFi, hacer y enviar fotografías o vídeos, aplicaciones de mensajería...— van a resultar muy útiles.
- Que permita la conexión simultánea de un elevado número de terminales móviles.
- Que cuente con el soporte de una base de datos en la que se pueda registrar fácilmente a una víctima mediante la lectura del código de barras —o código QR— impreso en la pulsera de triaje que porta, pudiéndose añadir en todo momento datos adicionales como estado, edad, sexo, o punto de la cadena asistencial en el que se encuentra (Puesto Sanitario Avanzado, en evacuación, ingresada en un centro hospitalario...).

Obviamente la ficha de cada víctima también debe admitir la incorporación de muchos otros campos, como nombre y apellidos, lesiones principales o patología predominante, constantes vitales, familiares a los que alertar, teléfonos de contacto... Pero sin perder de vista que en el momento inicial de la crisis lo esencial es «marcar y trazar», lo cual empieza por un número identificativo único y un color de triaje.

Además, la aplicación debe contemplar la posibilidad de reasignar una pulsera a una víctima. Así se solventan los casos de rotura o deterioro, o situaciones en las que sea preciso cambiarla por disminución de la gravedad (como pasar de un color de triaje ROJO al VERDE)¹²⁵.

- Que envíe los datos en tiempo real a un servidor en la nube en el que queden archivados, y al que se pueda acceder desde una aplicación web —o de escritorio— enfocada a visualizar claramente una relación de las víctimas que se van triando con su número identificativo único, su color de triaje (y los cambios de

¹²⁵ El aumento de la gravedad no requiere cambio de pulsera, ya que basta con eliminar el/los color/es del extremo (los que definen el color de triaje) separándolo/s por la línea de precorte.

color, en caso de producirse), su sexo, edad, las horas a las que ha pasado por cada uno de los puntos de la cadena asistencial, y los recursos que han grabado esa información¹²⁶. Si el equipo lector lo permite, incluso se podría incorporar el geoposicionamiento de la víctima en el momento de cada lectura.

- Que los datos del servidor en la nube estén disponibles en tiempo real para todos los terminales de introducción de datos y gestión, de forma que cualquier cambio, o la información que se vaya añadiendo a la ficha de una víctima, se actualice de forma inmediata y sea accesible.
- Que exista un mecanismo de seguridad para evitar el borrado accidental de datos, especialmente fichas completas de asistidos/as.

Lógicamente, esta aplicación debería estar incorporada y operativa en todos los recursos asistenciales susceptibles de intervenir en la atención de las víctimas: ambulancias, módulos preexistentes de los que hemos hablado en el apartado 5.1.4, puertas de urgencia de todos los hospitales...

Y para poder superar un posible fallo de las comunicaciones convencionales (concretamente de la telefonía móvil con acceso a Internet), que podría comprometer el uso de esta herramienta, es por lo que se ha previsto que el Puesto de Mando Avanzado tenga la capacidad de crear una red WiFi en el escenario, y que pueda hacer de servidor de soporte de la aplicación sobre el terreno (ver apartado 5.1.4.1). Gracias a la telefonía satelital sería el PMA el que enviaría los datos a la nube hasta el restablecimiento de las comunicaciones convencionales. Además, en caso de producirse un fallo catastrófico de toda la tecnología de soporte los datos quedarían almacenados en cada Smartphone, de forma que siempre se podría reconstruir la actuación a posteriori, una vez restablecido el acceso a Internet.

5.1.12. Lo que no se Ve (o no se Oye) no Existe

Está claro que en el primer momento los escenarios son un caos. Por tanto, el objetivo de cualquier plan de intervención ha de ser transformarlos progresivamente en espacios

¹²⁶ Al hacer «login» para entrar en la aplicación cada recurso quedaría identificado con un indicativo o función únicos: ambulancia A14, Puesto Sanitario Avanzado (PSA), Box 3 del PSA, Puesto de Carga de Ambulancias... De esta forma, cada vez que leyeran el código de una pulsera de triaje dejarían grabado en la base de datos la hora y el equipo por el que ha pasado la víctima, haciendo posible establecer fácilmente toda la secuencia temporal de su asistencia. Para cerrar el ciclo los centros hospitalarios deberían contar también con esta herramienta, y «leer» la pulsera de cada víctima que acogen. Así se sabría en qué hospital han quedado ingresadas. Si se usan Smartphones con GPS, incluso se podría grabar en cada lectura la ubicación en la que se encontraba la víctima.

ordenados mientras ambas situaciones conviven (pretender que la aparición de los equipos de socorro genere por sí misma un orden perfecto es una utopía). Y la primera herramienta de la que podemos valernos es la señalización.

Hacer visibles los recursos desplegados cuanto antes, y desde muchos metros a la redonda, permitirá que tanto las víctimas, como los equipos de auxilio que se van incorporando, tengan un punto de referencia hacia el que acudir en vez de seguir desperdiándose por la zona afectada.

Y eso se consigue con algo tan sencillo como la iluminación prioritaria. Es esencial que las unidades de emergencia que van llegando al escenario las mantengan encendidas en todo momento —aunque la dotación deba abandonar la unidad—, y que se agrupen configurando el primer punto de concentración de víctimas.

Por tanto, el factor «visibilidad» se ha de tener en cuenta en el diseño y operación de las estructuras asistenciales a desplegar, tanto a nivel de colores como de enseñas e iluminación. En este sentido:

- Conviene equipar los vehículos preparados como Puesto de Mando Avanzado, como ya hemos sugerido en el punto 5.1.4.1, con un mástil de iluminación desplegable de varios metros de altura. Además de facilitar su localización —y el que los mandos sobre el terreno puedan reunirse en torno a él para tomar decisiones—, constituirá un «faro» de referencia para intervinientes y víctimas. Este recurso también va a ser una importante ayuda durante el despliegue de otras unidades operativas de noche, o en situaciones de mala visibilidad.
- Deben elegirse colores que, en lo posible, tengan connotaciones claras en el subconsciente colectivo: si una estructura como la morgue provisional es de color negro, será más fácil que las víctimas entiendan la función que desempeña.
- Hay que evitar denominaciones largas en las estructuras asistenciales, vehículos y uniformidad, y optar por pictogramas simples o siglas que entiendan todos los servicios de emergencia —y preferiblemente la ciudadanía—, y que se vean desde cualquier posición¹²⁷.

¹²⁷ Indicaciones basadas en las señales de tráfico, por ejemplo, van a ser fáciles de comprender. El disco rojo con la banda horizontal blanca de «Prohibido el paso» se usa en casi todos los países con el mismo significado. La «Estrella de la vida» azul es asociada a los servicios de emergencia médica en buena parte del mundo.

Ligado a hacerse ver está hacerse oír. Es algo que suele olvidarse, pero sobre el terreno herramientas tan simples como un silbato, o un megáfono, pueden ser de gran ayuda para conseguir que la gente colabore. Incluso cuando se encuentra lejos de los equipos asistenciales, o las condiciones ambientales son desfavorables (noche, niebla, bosque, escenarios particularmente extensos...).

5.1.13. Gestionar la Información Pública

Cuanta más información se le pueda facilitar a la ciudadanía de forma rápida antes podrá esperarse que responda como queremos, evitando el colapso de las vías cercanas al escenario, el «curioseo», la saturación de llamadas al Centro de Coordinación de Emergencias, la rumorología sobre la necesidad de donaciones de sangre... Además, la población debe percibir que al frente de la emergencia hay un/a «portavoz autorizado/a», lo cual transmite tranquilidad y sensación de control.

Se trata de «emitir más» (información fiable y consejos) para «recibir menos» (llamadas preocupadas y rumores). Y de hacerlo rápido —en cuanto sepamos del incidente— y de forma constante. Una política que se debe aplicar no sólo ante los medios convencionales —radio, televisión, prensa...—, sino también cara a las Redes Sociales, que en determinados segmentos de edad constituyen el canal principal a través del cual reciben y comparten noticias. Es más: las Redes Sociales, bien gestionadas, pueden constituir también un excelente «canal de entrada» a través del cual recibir información precisa y en tiempo real de lo que está ocurriendo. Consumiendo, además, menos recursos y tiempo que las comunicaciones por voz. Lógicamente, para ello hay que liderar la comunicación y conseguir que los/as usuarios/as sepan a dónde tienen que dirigirse. De ahí la importancia, como ya se ha señalado, de crear y controlar el primer hashtag oficial del incidente.

Cabe mencionar que algunas de estas redes incluso han puesto en marcha proyectos específicos para situaciones de emergencia, como el «Safety Check» de Facebook (s.f.), desarrollado tras el terremoto y tsunami de Japón de 2011 para facilitar el rastreo y la comunicación de las personas afectadas por una catástrofe con los/as familiares y amigos/as vinculados/as a su cuenta¹²⁸. Un servicio parecido al que ofrece «Google Crisis

¹²⁸ ¿Cómo funciona Safety Check? Tras detectarse una catástrofe la aplicación busca si la persona está ubicada en la zona donde ha ocurrido, y le envía un mensaje preguntando si está bien. La localización la obtiene de dos formas: por la ciudad que figura en la configuración de la cuenta, y por geolocalización. La persona sólo debe apretar el botón «Estoy bien» cuando llegue el mensaje, y la aplicación lo envía a sus contactos. Los usuarios de la red social también pueden ver si sus amigos/as se encuentran en las zonas afectadas.

Response» (s.f.), o «Family Links» de Cruz Roja (Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR), s.f.).

También es necesario valerse de cualquier otra tecnología de relación que pueda ser útil en estas situaciones, como las aplicaciones para Smartphone que se están popularizando y potenciando desde algunos Centros 112 para facilitar la tarea de alertar a la población, localizarla, o saber si se ha visto afectada, aprovechando las posibilidades que ofrece la geolocalización para dirigirse a núcleos concretos de ciudadanos/as. O sistemas de mensajería que permiten crear canales de difusión masiva como WhatsApp® o Telegram®.

Tampoco olvidemos que una parte de nuestra audiencia puede tener limitaciones sensoriales —ceguera, sordera...— que les dificulten acceder a algunos medios. Un motivo más para hacer uso de todos los canales a nuestro alcance.

El error grave en el que no hay que caer —además, por supuesto, de no comunicar— es el de no ceñirse estrictamente a la realidad. No hay que olvidar que, a día de hoy, cada móvil es una cámara de fotos y de vídeo, y que en Internet todo está disponible en pocos segundos. Así que es absurdo decir «la situación está controlada» si en ese momento hay en la Red una grabación en la que se ven personas heridas y desorientadas vagando por la zona. Se pierde instantáneamente toda credibilidad y autoridad sobre la situación.

Por último, no podemos olvidar el papel de los medios de comunicación en el propio escenario: hay que respetar su trabajo y en lo posible facilitarlos. Pero evitando que el incidente se convierta en un «reality show».

5.1.14. Integrar al Voluntariado Organizado y Coordinado

El voluntariado de emergencias no es un problema. Lo es el voluntarismo, que la Real Academia de la Lengua Española define como una «Actitud que funda sus previsiones más en el deseo de que se cumplan que en las posibilidades reales». Y que en el ámbito en el que nos encontramos se materializa a través de personas o grupos que «quieren ayudar» al margen de toda coordinación y control, y que suelen terminar siendo parte del problema.

Muy al contrario, equipos bien formados y entrenados, con medios, una clara estructura y jerarquía internas, y con los que existan canales de comunicación y coordinación preestablecidos, pueden proporcionar capacidades tremendamente útiles en situaciones de crisis.

Un ejemplo especialmente significativo lo relata Theroux (2005) relacionado con la labor del Ejército de Salvación estadounidense (*The Salvation Army*) durante la catástrofe del Katrina. En el quehacer diario de esta organización humanitaria está el ocuparse de dar alimento cada día a millones de personas desamparadas, por lo que cuenta con una infraestructura y unos medios humanos tremendamente válidos en este campo. Pero tras el paso del huracán los/as gestores/as del incidente (concretamente el Departamento de Seguridad Interior de Luisiana) pusieron todo tipo de trabas a su intervención, cuando había miles de personas desabastecidas y pasando hambre.

Finalmente pudieron intervenir, y a los pocos días tenían en el lugar más de 10 unidades móviles de alimentos, así como dos grandes cocinas móviles con capacidad para servir 200.000 comidas diarias. En un mes habían servido más de dos millones de comidas calientes, y por encima de tres millones de sándwiches, bocadillos y bebidas de sus 150 camiones de alimentación móviles y de sus 10 cocinas de campaña desplegadas a través de la región. Distribuyeron más de 35.000 equipos de limpieza (escobas, trapos, baldes y detergente) y 60.000 cajas de comida. Refugiaron y proporcionaron consejo a aproximadamente medio millón de personas. Y su Cadena Radial de Emergencia, diseñada para ayudar a la gente a ubicar a sus familiares, recibió más de 60.000 consultas y encontró a casi 16.000 supervivientes.

Cabe hacer una matización sobre el personal que normalmente trabaja o colabora con servicios u organizaciones asistenciales, y que en el momento del incidente quiere ayudar aunque no se encuentre de servicio: está claro que tiene conocimientos y aptitudes que pueden ser de gran utilidad. Pero si opta por presentarse directamente en el escenario, lo más probable es que no se puedan aprovechar.

Nuestra opinión es que a la zona de intervención sólo tienen que acceder los medios contemplados en el plan de respuesta —con sus dotaciones—, si bien los servicios u organizaciones asistenciales deben disponer de protocolos para hacer que este potencial humano se aproveche adecuadamente. Por ejemplo mediante una mecánica de aviso a personal de refuerzo, estableciendo un punto de reunión desde el que poner en servicio unidades móviles adicionales, o apoyando a otros eslabones de la cadena (como los centros hospitalarios). Pero siempre que todo esté protocolizado y ensayado. Cuando ha ocurrido un IMV o una catástrofe es mal momento para improvisar...

Una consideración especial la tienen las propias víctimas ilesas o leves, o espectadores/as que cuenten con formación sanitaria. Las primeras pueden colaborar en la atención de personas heridas graves hasta ser evacuadas, o incluso aplicar maniobras salvadoras antes de la llegada de los primeros equipos de socorro. Los/as segundos/as pueden desempeñar esta misma función antes de que se personen las primeras ambulancias.

Pero conforme se va estructurando el dispositivo de respuesta es preciso, por seguridad, que abandonen el escenario.

5.1.15. La Atención Psicológica a las Víctimas

En emergencias de larga duración es importante tener planificada la asistencia psicológica a prestar tanto a las víctimas como a sus familiares y allegados/as. De ahí que sea preciso contar con Unidades de Atención Psicológica dotadas de personal movilizable que puedan prestar apoyo con rapidez en tres puntos:

- El Punto de Concentración de Ilesos/as del propio escenario.
- Un Punto de Atención e Información sobre el incidente que el Centro Coordinador de Emergencias territorial deberá establecer fuera del área de intervención.
- Las morgues habilitadas fuera del escenario para la identificación de los cuerpos recuperados.

Estas unidades pueden depender de ONG o Colegios Oficiales de Psicólogos/as con los que se hayan establecido convenios de colaboración, o estar integradas en la propia estructura operativa de los servicios asistenciales, como ocurre con el SAMUR-Protección Civil de Madrid. Éste cuenta entre sus filas con un equipo de psicólogos/as de guardia y vehículos para su desplazamiento —la UPSI— con un enfoque preventivo, orientado en buena medida, como se indica en su página web, a «Disminuir la probabilidad de aparición de un trastorno psicopatológico en aquellas personas que han sido pacientes directos, indirectos, implicados, familiares, amigos o allegados en sucesos traumáticos e inesperados» (s.f.).

Sea cual sea la fórmula elegida, lo esencial es que el Centro de Coordinación de Emergencias territorial disponga de un procedimiento de activación y un listado de personal movilizable, y se responsabilice de dirigirlo hacia los puntos de intervención descargando de esta labor al Puesto de Mando Avanzado.

El equipo que se ocupe del Punto de Concentración de Ilesos/as debería estacionar junto a él, y centrar su labor en llevar a cabo, como defiende Fernández Millán (2013), una especie de «triaje» mediante dinámicas como el «Protocolo de evaluación inicial de víctimas directas (PEIVD)» para detectar a las personas especialmente afectadas que puedan necesitar en el momento apoyo y orientación (aun asumiendo que va a ser prácticamente imposible crear un espacio específico para la intervención).

Debería ser también una unidad autosuficiente, integrada por los/as profesionales que puedan desplazarse en un vehículo ligero (monovolumen de 7 plazas, furgón de 9 plazas...).

Si son parte de una organización asistencial portarían la uniformidad propia de su servicio, sobre la que debería ir inscrita claramente su función (por ejemplo «APOYO PSICOLÓGICO»). Si se trata de un equipo creado exprofeso para actuar en Incidentes de Múltiples Víctimas, dicha marcación debería ir sobre una ropa del color asignado a los equipos de apoyo logístico de acuerdo con la propuesta introducida en el apartado 5.1.7.

En cuanto a los puntos de intervención fuera del escenario, el Centro de Coordinación de Emergencias territorial debería localizarlos teniendo en cuenta dos factores clave (Brunet i Bragulat, 2002):

«Proximidad al lugar del suceso: con buena comunicación por carretera, tren u otros medios de transporte, aunque fuera de los accesos y salidas de la zona de impacto, con la finalidad de no obstaculizar los movimientos de los equipos que trabajan en la emergencia y a ser posible próximo a los lugares de evacuación de heridos o identificación de cadáveres.

Disponibilidad de una gran superficie: capaz de acoger suficientemente familiares o personas que deban trabajar en el lugar, al tiempo que susceptible de modificación para la creación de espacios de diferentes características. Si sus características lo permiten, puede ser también el lugar de destino e identificación de cadáveres» (p. 13).

Las unidades que se dirigieran a estos puntos deberían disponer en su equipamiento de elementos de señalización para identificar la labor que van a llevar a cabo, así como para identificar los distintos espacios en los que ésta se va a realizar.

Por último, hay que recalcar que tanto quienes vayan al Punto de Concentración de Ilesos/as, como a los puntos informativos o morgues, deben contar con equipos de comunicaciones portátiles (telefonía móvil y transceptores de radio) que les permitan enlazar en todo momento con el Centro de Coordinación de Emergencias que esté dando soporte al incidente.

5.1.16. Planes de Emergencia Hospitalarios

Aunque se cuente con un plan de respuesta a Incidentes de Múltiples Víctimas eficaz y entrenado, y con los medios necesarios para organizar progresivamente el escenario, la realidad demuestra que es prácticamente imposible evitar una llegada masiva de víctimas a los hospitales más próximos al punto de impacto. Por tanto, una de las tareas que el Centro de Coordinación de Emergencias territorial debe llevar a cabo con la máxima

diligencia es advertirlos. Pero esta advertencia sólo podrá tener lugar si previamente se han establecido los medios de comunicación necesarios, siguiendo el principio de la redundancia y la complementariedad (líneas telefónicas y enlaces de radiocomunicaciones, por ejemplo). Sólo así se podrán evitar fallos por saturación o colapso de las infraestructuras esenciales.

Además, es esencial tener previsto:

- Quién debe recibir el aviso cualquier día del año, a cualquier hora.
- Qué información esencial se debe facilitar (cuando menos el tipo de incidente —para tener una idea del tipo de lesiones que predominarán—, una estimación del número total de víctimas, y si éstas pueden requerir descontaminación por exposición a agentes químicos, biológicos, o radiación).

Por parte de cada hospital es esencial que se conozca el procedimiento de recepción de avisos, la ubicación y funcionamiento de los medios de enlace, la persona o personas encargadas del contacto, y la información que va a necesitar el Centro de Coordinación de Emergencias territorial a la mayor brevedad posible (principalmente el número de pacientes graves que se podrían atender en quirófano, o el de víctimas a las que se podría aplicar respiración asistida. Ambos factores críticos, por cuanto se trata de recursos limitados que en determinados momentos del día es fácil que tengan una ocupación plena). También es preciso conocer lo antes posible el grado de ocupación de unidades especializadas —neurocirugía, grandes quemados, cirugía ocular...—, aunque se encuentren en hospitales fuera del entorno del incidente.

Por otro lado, cada centro hospitalario debe tener prevista la respuesta a estas alertas a través de protocolos sencillos que se conozcan y entrenen con regularidad. Una vez más no se trata de «reinventar» el funcionamiento ordinario de la instalación, sino ver cómo se puede adaptar lo existente a lo que va a llegar de la forma más simple y rápida posible. No olvidemos que habrá veces en las que coincidan el aviso y las primeras víctimas entrando por la puerta de urgencias, si no llegan antes las víctimas que el aviso ...

Por tanto, siempre va a ser necesario tener establecido de antemano:

- Quién va a asumir el mando mientras dure la emergencia y quiénes integrarán el resto de la cadena de mando, así como sus funciones y responsabilidades: gestión de la seguridad, refuerzos de equipamiento, redistribución de pacientes, ampliación de las zonas de recepción y boxes de urgencias, avisos al personal de refuerzo que pueda ser necesario, mantenimiento de las comunicaciones con el Centro de Coordinación de Emergencias territorial...

- Cómo se debe preparar el hospital ante la llegada de las víctimas: delimitación de zonas de triaje y asistencia, identificación de dichas zonas, herramientas para el control y filiación de los/as pacientes (de acuerdo con lo que venimos proponiendo sería especialmente útil contar con la herramienta descrita en el apartado 5.1.11 para asegurar la trazabilidad de todo el proceso), suministros extra (camillas, fluidos, material de diagnóstico, EPIs...), paralización de actividades no esenciales, redistribución del personal sanitario...
- Con qué medios especiales se cuenta para tratar a pacientes que presenten contaminación química, bacteriológica o radioactiva. Algo que si bien hace unos años podía parecer excepcional e improbable —o circunscrito a entornos industriales en los que se trabaja con productos peligrosos—, el terrorismo de las últimas décadas ha demostrado que es un factor a tener en cuenta en cualquier país.

5.1.17. Conocer y Ejercitar

Por muy bueno que sea, ningún modelo funcionará si no es conocido y ejercitado de forma habitual.

En las páginas anteriores hemos recopilado numerosos ejemplos. Alguno tan significativo como el caso del huracán Katrina, en el que la Agencia Federal Estadounidense para la Gestión de Emergencias (FEMA), con unos potentísimos medios y una normativa bien elaborada, no fue capaz de asegurar una respuesta adecuada a la catástrofe dejando en evidencia que, a la hora de la verdad, nadie sabía cómo aplicar los protocolos que se habían plasmado en el papel (particularmente el NIMS, que acababa de implantarse como marco para que Gobierno, sector privado y ONGs trabajaran juntos en un incidente), y que no había forma de establecer dinámicas de trabajo coordinado entre los distintos servicios.

Más aún: el entrenamiento no sólo va a permitir que el personal de emergencias domine las técnicas y procedimientos que deberá ejecutar llegado el momento, o que conozca con detalle los modus operandi de otros servicios de emergencia para mejorar la dinámica de trabajo conjunto. También va a generar habilidades mentales para afrontar la actividad con una mayor concentración y control del estrés.

González Santiago (2015), en un estudio en el que relaciona las características psicológicas de rendimiento en las artes marciales y en las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, expone que para conseguir un buen desempeño en ambas

«Es evidente que no solo basta el entrenamiento físico propiamente dicho, nadie puede negar esta realidad. Es por ello que nadie discute que las características psicológicas, las habilidades mentales juegan un papel importante para su consecución de forma satisfactoria» (p. 121).

El objetivo es generar «autoconfianza»

«La autoconfianza es la variable psicológica que puede condicionar la motivación y el estrés y, por ende, la disposición psicológica del practicante de artes marciales o del policía y del nivel de activación necesario pudiendo considerarse una variable de modulación de la confianza que bien canalizada conllevará a un rendimiento deportivo adecuado a los Artistas Marciales y a un rendimiento profesional a los miembros de las distintas Fuerzas y Cuerpos de Seguridad (máxime cuando la vida, en el caso de este último colectivo, puede estar en juego en las distintas intervenciones) para converger, además, en una satisfacción personal por los logros o las metas alcanzadas» (González Santiago, 2015, p.122).

Una idea que, obviamente, es aplicable a todos los integrantes de los servicios de emergencia, más allá de los policiales. Y para conseguir esa autoconfianza es esencial conocer la tarea a realizar, disponer de los conocimientos y destrezas necesarios para llevarla a cabo, y entrenar.

Una vez más tenemos que recordar el mantra de los preparadores y preparadoras deportivos: «se juega como se entrena». (Cuerpo y mente, añadiríamos).

5.1.18. Formar a la Ciudadanía

Sólo si somos capaces de inculcar a la ciudadanía conocimientos esenciales para la supervivencia y la ayuda a los demás en situaciones de emergencia, podremos esperar una colaboración y conducta apropiadas llegada una crisis.

Son muchas las voces que llevan años clamando por que durante la etapa escolar, incluso a partir de edades tan tempranas como los seis años, se impartan nociones elementales de primeros auxilios —incluyendo las maniobras básicas de la Reanimación Cardiopulmonar—, y el esquema de actuación PAS (Proteger, Alertar y Socorrer). Unos conocimientos muy sencillos y prácticos que, si son ejercitados con regularidad, pueden salvar vidas. También sería esencial incluir una formación adicional para situaciones de gran emergencia o catástrofe, particularmente sobre los fenómenos con más probabilidades de ocurrir en el entorno cercano.

Un referente lo tenemos en Japón, donde desde hace años se incluyen en el currículo escolar materias relacionadas con la prevención del riesgo para desastres, incidiendo específicamente en los presentes en la localidad de residencia. Se realizan simulacros de

evacuación, de manejo de equipos de extinción de incendios, visitas a parques de bomberos y zonas afectadas, prácticas de primeros auxilios... Todo ello de forma continuada durante la escuela primaria (de 7 a 12 años) y la enseñanza secundaria de segundo ciclo (de 16 a 18 años) (Gavari Starkie & Pastrana Huguet, 2018).

Y es que la repetición es la clave para conseguir que se terminen asimilando algunos principios básicos ante estas situaciones, como los que, sin entrar en las particularidades de cada uno de los eventos a los que podríamos llegar a tener que enfrentarnos —terremoto, un accidente de tráfico, un accidente ferroviario, un derrumbamiento...—, se incluyen en los ejemplos siguientes. Ejemplos cuyo único propósito no es otro que incidir en el hecho de con unas pocas instrucciones simples se podría conseguir una gran colaboración por parte de la ciudadanía ante un Incidente de Múltiples Víctimas:

Figura 255. Ejemplo de instrucciones básicas ante grandes emergencias

SI UD. ESTÁ ILESO/A

Alerte a los servicios de emergencia

| | | | |
|--------|---|---|--|
| AVISAR | 112 | | |
| ACTUAR | La escena NO es segura Aléjese hasta un punto seguro | La escena ES SEGURA Si tiene conocimientos de Primeros Auxilios Ayude a otras víctimas | Si NO tiene conocimientos de Primeros Auxilios Aléjese hasta un punto seguro |
| | <h3>SI UD. ESTÁ HERIDO/A</h3> <p>Alerte a los servicios de emergencia</p> | | |
| | Si puede caminar Aléjese hasta un punto seguro | Si NO puede caminar Hágase ver y oír Mantenga la calma hasta la llegada de las asistencias | Controle sus lesiones con los medios disponibles |



Fuente: Elaboración propia.

5.2. Características

Sentadas las bases sobre las que, a nuestro criterio, debería descansar un modelo eficiente de gestión de IMV y situaciones de catástrofe, vamos a desarrollar a continuación la dinámica de respuesta que proponemos.

5.2.1. Zonificación

Como se recordará, la forma más extendida de zonificar un escenario es a través de tres áreas concéntricas que parten del foco del incidente, identificadas como¹²⁹:

- **Zona caliente o Área de Intervención:** Aquélla en la que se ubica el punto de mayor impacto, y en la que se realizan las medidas de intervención que tienen por objeto eliminar, reducir o controlar los efectos de la emergencia, buscar supervivientes, y rescatar a las víctimas para trasladarlas a un espacio seguro. Ha de estar claramente delimitada y acordonada, y ser sólo accesible para el personal de salvamento y rescate (la policía debe ocuparse de este control).

¹²⁹ Se ha optado aquí por una nomenclatura de compromiso ya que, como se ha señalado previamente, no existe una denominación internacional unificada para todas ellas.

- **Zona templada o Área de Socorro:** Inmediata a la zona caliente, a la que sólo debe acceder el personal de los servicios de asistencia. En ella se lleva a cabo la atención, estabilización y filiación de las víctimas, y se organiza su evacuación.
- **Zona fría o Área de Base:** Espacio exterior seguro que limita con la Zona de Templada en el que operan los equipos de evacuación, y se organizan los servicios de apoyo y de mando y control.

No obstante, esta distribución es más conceptual que práctica. Es tremendamente difícil contar con el personal y los medios necesarios para hacer balizamientos o marcaciones físicas definidas, y lograr una sectorización clara (muchas veces incluso cuesta conocer con exactitud la extensión del escenario). Por tanto, lo más razonable es tratar de delimitar al menos el punto de impacto, es decir, lo que antes hemos denominado «Zona Caliente».

Si es viable perimetrar también la zona en la que se van a desplegar los medios de intervención, habrá que hacerlo. Pero en los primeros momentos lo esencial va a ser tratar de definir y acotar el Área de Intervención, y hacer que todos los recursos sepan dónde empieza. Especialmente ante escenarios tácticos (con tiradores activos, artefactos explosivos...), o si nos enfrentamos a sucesos en los que hay presentes riesgos NRBQ.

En consecuencia, a partir de ahora vamos a hablar únicamente de **Área de Intervención** (asimilable a la «Zona Caliente»), y de **Área de Socorro** (espacio en el que se distribuyen y organizan los medios de respuesta). En el Área de Socorro habrá estructuras que conviene que estén lo más cerca posible del perímetro del Área de Intervención. El resto deberán distribuirse en el entorno cercano según convenga al caso.

5.2.2. Delimitar el Escenario

Las teorías y modelos que hemos revisado hablan del escenario como de un espacio concreto y conocido. O incluso de varios focos simultáneos o evolutivos dentro de áreas delimitadas. Pero uno de los aspectos que puede ofrecer más problemas a los equipos de asistencia es, precisamente, definir claramente los límites del incidente.

Cuando se estrella un avión y se esparcen sus restos por una franja de un kilómetro de largo ¿qué herramientas tiene la primera unidad que llega al lugar —o la persona que a posteriori va a ejercer la función de Mando Único Operativo— para determinar cuál es el punto en el que hay una concentración mayor de víctimas, o dónde empieza y acaba el área de intervención? El alcance visual, o las referencias que aportan afectados/as y

espectadores/as, pueden constituir sólo una pequeña parte del escenario real. De ahí que, aunque no quede más remedio que empezar a resolver el problema por la parte que se conoce —e ir redefiniendo el plan de acción según se va clarificando la magnitud del incidente—, es preciso valerse de todas las tecnologías capaces de aportar una ayuda significativa.

Un ejemplo son los drones. Como recurso al servicio del Puesto de Mando Avanzado (PMA) pueden ser una buena herramienta para que los/as gestores/as de la emergencia tengan una perspectiva más clara de la zona afectada, y de la situación de las víctimas, con un coste y agilidad sin igual. De ahí que en el punto 5.1.4.1 hayamos postulado que en la dotación ideal del PMA debería contarse con un dron, y con personal capacitado para manejarlo.

Es cierto que en algunas situaciones la perspectiva aérea la han venido aportando los helicópteros. Pero no siempre es fácil, rápido o posible contar ellos (amén de su coste/hora). Por el contrario, los drones son baratos, eficientes, no exigen demasiados recursos técnicos o formativos para su manejo, pueden estar en el aire en minutos, y se pueden desplegar varios a la vez con tecnologías de visualización diferentes (unos con cámaras convencionales y otros con cámaras infrarrojas). De hecho, algunos servicios de bomberos ya los están utilizando en incendios industriales o forestales para tener una perspectiva mejor de la situación (Servicios de Emergencia, 2020).

5.2.3. Mando y Control

Tanto en los incidentes en los que existe una fase de alerta, como en sucesos que ocurren de forma repentina e inesperada, lo normal es que el primer aviso llegue al Centro de Coordinación de Emergencias territorial. Por tanto, lo más lógico es que sea este centro el que inicie la activación de las estructuras de mando y control pertinentes una vez evaluada la gravedad de la amenaza. Ello supone:

- Informar a las autoridades con responsabilidad en el área de la Protección Civil para que se constituya, si procede, el CECOP/CECOPI desde el que dirigir la respuesta.
- Movilizar los medios que van a ejercer el Mando Único Operativo en el propio lugar del incidente.

- Movilizar los recursos establecidos como «primera respuesta» en base a una planificación previa, y dar de alta el incidente en el sistema de gestión de víctimas descrito en el apartado 5.1.11, de forma que todas las unidades intervinientes se puedan sumar a él asegurando la trazabilidad de cada afectado/a.
- Adoptar las medidas organizativas internas necesarias para que un equipo aislado gestione el incidente sin interferir en la labor ordinaria.

Este equipo dará apoyo al mando único sobre el terreno, centralizará todos los datos relacionados con la emergencia, y hará la función de «gabinete de prensa» informando a la población y a los medios de comunicación. También asumirá el liderazgo de las Redes Sociales, y establecerá los hashtags oficiales con los que relacionar el incidente.

En lo tocante al ejercicio del Mando Único Operativo el criterio universalmente admitido es que, inicialmente, lo asuma el primer recurso de emergencias que llega al lugar, sea del servicio que sea (policial, sanitario o bomberos).

Conforme se va estructurando la respuesta, en nuestro país se tiende a determinar que lo asuma en segunda instancia el servicio más relacionado con la causa generadora del incidente¹³⁰: bomberos en incendios, derrumbamientos o explosiones accidentales; policía en atentados o incidentes violentos; y servicios sanitarios en el resto. En los países en los que está implantado el MIMMS lo habitual es que la dirección general la asuma la policía, aunque la dirección del Área de Intervención recaiga en los bomberos.

Nuestra propuesta es que la dirección del Área de Intervención la asuma siempre el organismo más apropiado en función del tipo específico de incidente, y que el Mando Único Operativo:

1. En el «instante cero» lo ejerza el primer recurso de emergencias que llega al lugar.
2. El primer recurso del servicio más relacionado con el incidente releve al anterior —si no era ya la primera unidad in situ— hasta la llegada del Puesto de Mando Avanzado (PMA).
3. A la llegada del PMA lo asuma una persona de su dotación específicamente preparada y equipada para esta misión, como postulábamos en el apartado 5.1.3.

¹³⁰ Con la salvedad de que, como hemos visto, en emergencias de interés nacional la normativa establece que el mando operativo lo debe asumir la Unidad Militar de Emergencias.

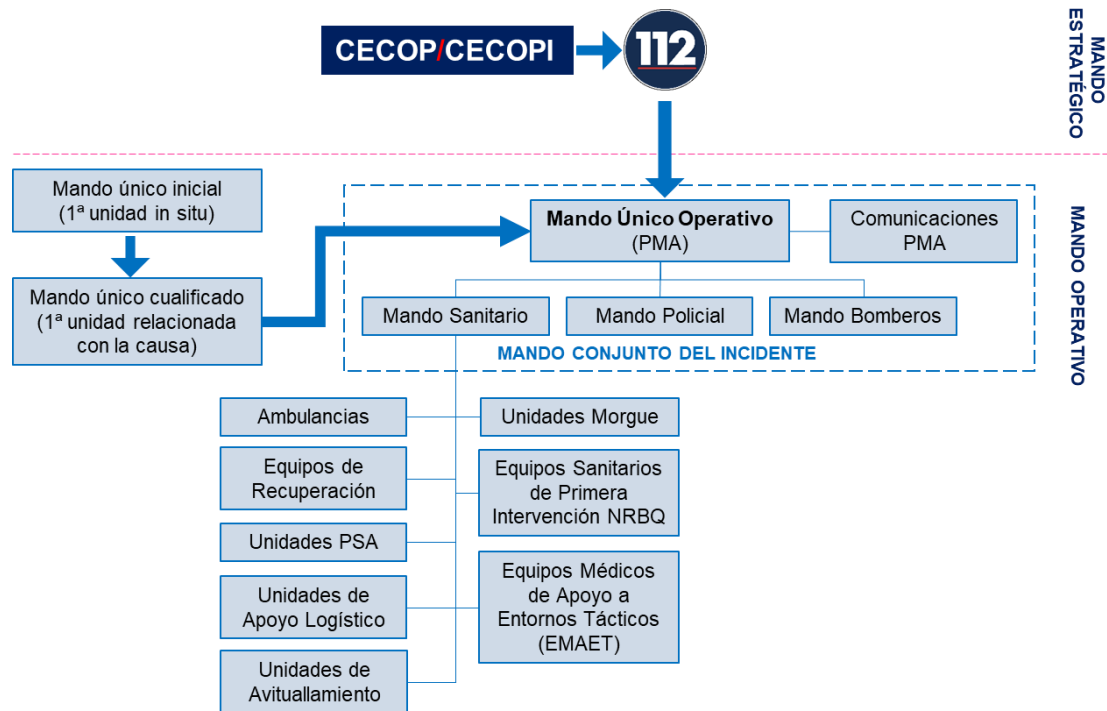
De acuerdo con esto, es esencial que el tiempo de respuesta del PMA sea lo más corto posible. De ahí que deba plantearse la existencia de varios recursos de este tipo distribuidos por el territorio en base a un estudio de isócronas de respuesta óptima.

En todos los casos el Mando Único Operativo debe tener en cuenta los criterios técnicos que le faciliten los/as responsables de las secciones operativas, es decir: respetar las decisiones asistenciales del mando sanitario, las policiales del mando policial, y las relativas al salvamento y rescate de víctimas del mando de bomberos in situ.

Como señalábamos en el apartado 5.1.4.1, este PMA debe contar con una serie de recursos mínimos para hacer efectiva su labor —telefonía, radiocomunicaciones, cartografías, informática...—, y estar constituido por un equipo de al menos dos personas: el/la técnico que va a asumir el rol de Mando Único Operativo, y un/a técnico de apoyo encargado/a de gestionar las comunicaciones (en un supuesto ideal se abogaba por una tercera persona de apoyo con capacidad para desplegar drones sobre el escenario).

Además, debe proporcionar los transceptores portátiles necesarios para establecer una red que enlace a los/as responsables de cada servicio entre sí (servicio sanitario, policial y de bomberos), a estos/as con el Centro de Coordinación de Emergencias territorial y, si procede, con el CECOP/CECOPI (lo que hemos llamado en el punto 5.1.5 «Canal de mando»). También debe proporcionar los chalecos identificativos del Mando Único Operativo sobre el terreno, del mando sanitario, del mando de bomberos y del mando policial. Estos cuatro responsables van a formar un equipo al que vamos a denominar «Mando Conjunto del Incidente», cuyo entronque en la estructura global de decisión se resume en el diagrama siguiente:

Figura 266. Organización de mandos y responsabilidades



Fuente: Elaboración propia.

Dado que en muchas regiones podemos encontrar agencias diferentes dentro de un mismo servicio (una Policía Local, una Policía Autónoma y efectivos de la Guardia Civil o la Policía Nacional; o bomberos dependientes de la Diputación provincial y de un determinado ayuntamiento), es preciso tener establecido previamente el protocolo de coordinación de estos cuerpos cuando deban trabajar de forma conjunta. Durante una emergencia no se puede entrar en discusiones competenciales, ni sería lógico crear un «Mando Conjunto del Incidente» con más de cuatro responsables (al margen, claro está, de los/as asesores/as adicionales que puedan ser precisos/as).

Por último, será responsabilidad exclusiva del Mando Único Operativo la declaración del fin de la emergencia.

5.2.4. Dinámica del Despliegue

5.2.4.1. La Primera Unidad en Llegar.

La asunción del Mando Único Operativo por parte de la primera unidad que llega al lugar debe cumplir dos preceptos:

1. Aportar al Centro de Coordinación de Emergencias territorial la primera información de campo cualificada sobre lo que ocurre.
2. Llevar a cabo unas actuaciones que, como venimos postulando, se enmarquen dentro de las labores naturales de su servicio.

Para lo primero una buena guía la tenemos en el acrónimo nemotécnico METHANE, del que hemos hablado en el apartado del MIMMS:

- **M** (*Major Incident*): Confirmar si se trata de un incidente mayor (IMV) o de tipo catastrófico.
- **E** (*Exact Location*): Ubicación exacta del incidente.
- **T** (*Type of Incident*): Tipo de incidente (accidente aéreo, derrumbamiento, NRBQ, atentado...).
- **H** (*Hazards*): Riesgos en la escena (presentes y potenciales en caso de que el incidente se considere evolutivo, es decir, que vaya a extenderse y tenga la capacidad de generar más víctimas).
- **A** (*Access/Egress*): Vías seguras de acceso y salida.
- **N** (*Number of Casualties*): Número inicial estimado de víctimas, con algunas indicaciones sobre el tipo y severidad de sus lesiones.
- **E** (*Emergency Services*): Tipo de servicios necesarios para la resolución del incidente.

En lo tocante a la asunción de funciones naturales, mediante una serie de diagramas de flujo hemos descrito a continuación las tareas que debería realizar esta primera unidad según el servicio al que pertenezca.

Con el ánimo de ofrecer una perspectiva más amplia también se ha incluido en ellos lo que procedería hacer si no se es la primera unidad de emergencias presente pero sí la del servicio al que se representa (policía, asistencia sanitaria, bomberos), y lo que se debería hacer si tampoco se es la primera unidad de dicho servicio.

5.2.4.1.1. Unidad de tipo policial.

El criterio que subyace es muy simple. Si soy la primera unidad de emergencias en el lugar:

1. Debo estacionar en zona segura para no comprometer mi integridad, ni incrementar los riesgos existentes en el escenario.

2. Debo hacerme visible —tanto para las víctimas como para otros recursos de emergencias—, para lo cual debo mantener en todo momento encendidas mis luces de señalización prioritaria.
3. Debo informar rápidamente al Centro de Coordinación de Emergencias territorial de la situación¹³¹ utilizando el modelo METHANE.
4. Determino si la escena es segura.

Si la escena es segura:

- Establezco el límite exterior del Área de Intervención y constituyo el primer punto de agrupamiento de medios, para lo cual basta con que estacione el vehículo con los rotativos encendidos en el lugar accesible y seguro más próximo al punto de impacto.

Hay que tener en cuenta dos factores: el primero, la conveniencia de que este punto de estacionamiento esté a la vista de las personas afectadas. Así se les proporciona rápidamente una referencia de hacia dónde dirigirse. El segundo que, por sus dimensiones y características, ofrezca la posibilidad de reunir más vehículos de emergencia, y que estos puedan entrar y salir con relativa facilidad. Hay que aplicar el sentido común para, en cada caso, encontrar el mejor equilibrio entre ambos.

- Empiezo a agrupar en torno a mi vehículo a las víctimas móviles más próximas para que no se dispersen y puedan ser atendidas con rapidez. Puedo valerme de instrucciones verbales dadas de viva voz, emitidas a través del sistema de megafonía de mi unidad (si la lleva incorporada, lo cual es habitual), o usar herramientas como silbatos o megáfonos. De esta forma constituyo un primer Punto de Agrupamiento de Víctimas.
- A partir de ese momento, y sin perder en ningún momento el contacto con mi centro coordinador de soporte (soy sus ojos y oídos sobre el terreno), asumo las funciones iniciales propias de mi servicio:
 - Regular el tráfico para asegurar que los vehículos de emergencia que están por llegar puedan acceder al lugar.
 - Asegurar el Área de Intervención evitando que vehículos no asistenciales, o ciudadanos/as en general, accedan a la zona de impacto.

¹³¹ En caso de no tener conexión directa con el Centro de Coordinación de Emergencias territorial informaré a mi Centro Coordinador, desde el que se reenviará la información.

Lo normal es que la dotación humana de mi recurso sea reducida. Si al menos es de dos personas, una asume el papel de Mando Policial en el escenario (y mientras sea la única unidad de emergencias, o llegue una unidad especializada en el tipo de incidente acaecido, el Mando Único Operativo) ocupándose de informar al Centro de Coordinación y de mantenerse junto al vehículo al frente de la agrupación de las víctimas móviles dispersas. La segunda inicia, dentro de sus posibilidades, las actuaciones propias que se han indicado.

- Lógicamente, informaré puntualmente de los posibles cambios que se vayan produciendo: evolución del incidente, problemas para llevar a cabo la tarea, aparición de nuevos riesgos...

Si la escena no es segura operaré desde una ubicación en la que no me vea en peligro, y solicitaré la presencia de los medios especiales necesarios para valorar la amenaza y su magnitud (policiales o de cualquier otro tipo).

Si no soy la primera unidad en llegar al incidente, pero sí la de tipo policial, estacionaré junto al resto de vehículos de emergencia presentes e iniciaré las labores propias de mi servicio¹³². Uno/a de los/as integrantes de la dotación asumirá la función de Mando Policial in situ.

En caso de que mi misión sea la de neutralizar la amenaza, actuaré de acuerdo con los procedimientos tácticos que se requieran.

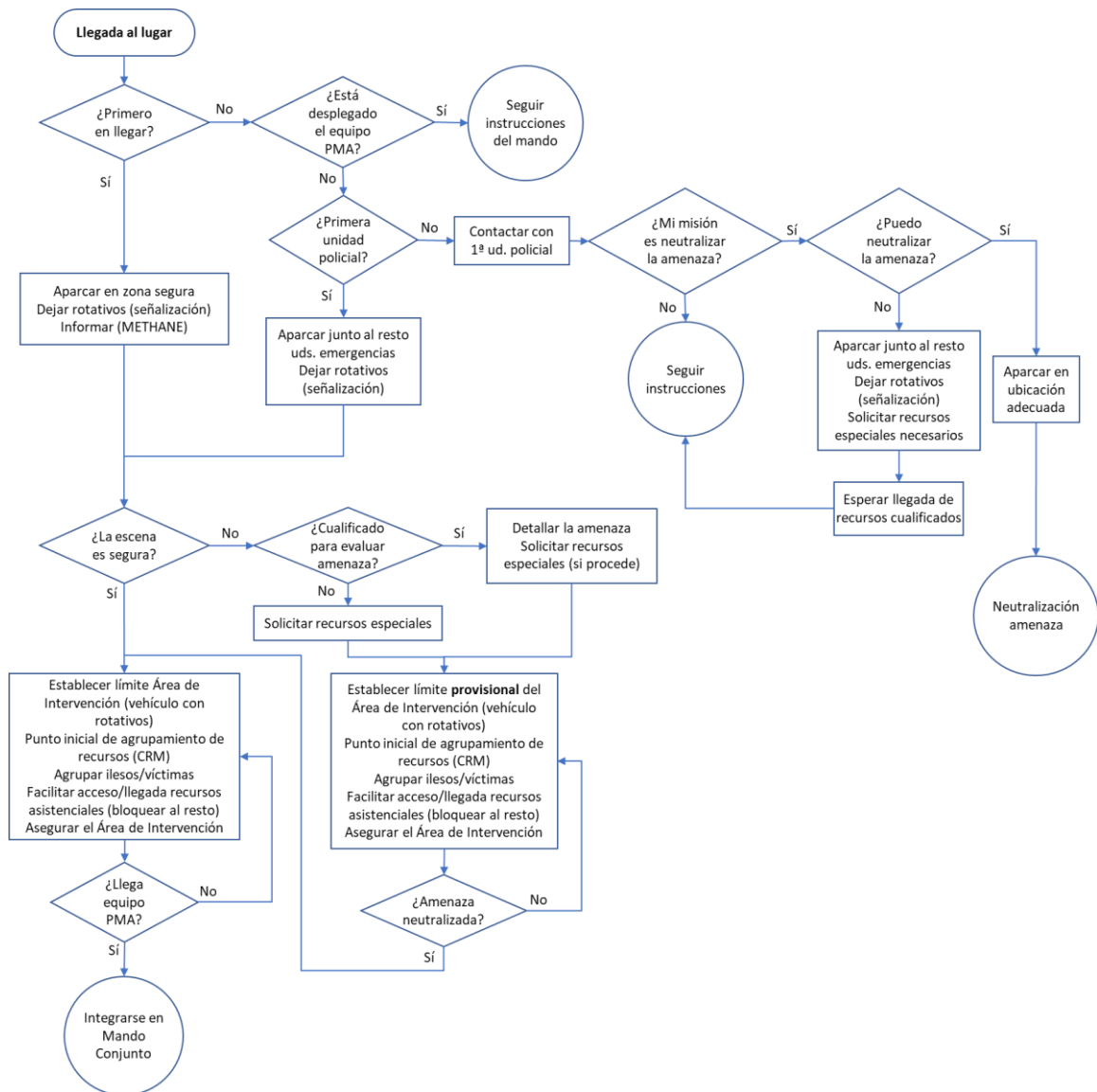
Si tampoco soy la primera unidad de tipo policial, tras estacionar en el punto de agrupamiento de medios contactaré con el Mando Policial para recibir instrucciones. Y si mi misión es la de neutralizar la amenaza, aplicaré los procedimientos tácticos pertinentes.

Una vez se despliegue en el lugar el PMA (Puesto de Mando Avanzado) con la persona que va a asumir el Mando Único Operativo, me integraré en el Mando Conjunto del Incidente si he sido la primera unidad policial en llegar. De no ser así, seguiré las indicaciones que facilite dicho Mando Conjunto en cada momento, que me llegarán a través de mis mandos naturales.

Esta dinámica se sintetiza en el flujograma siguiente:

¹³² El Centro de Coordinación de Emergencias bajo el cual opero habrá tenido que facilitarme por el camino la información básica sobre el incidente que haya aportado la primera unidad en llegar.

Figura 27. Dinámica de actuación de las unidades policiales



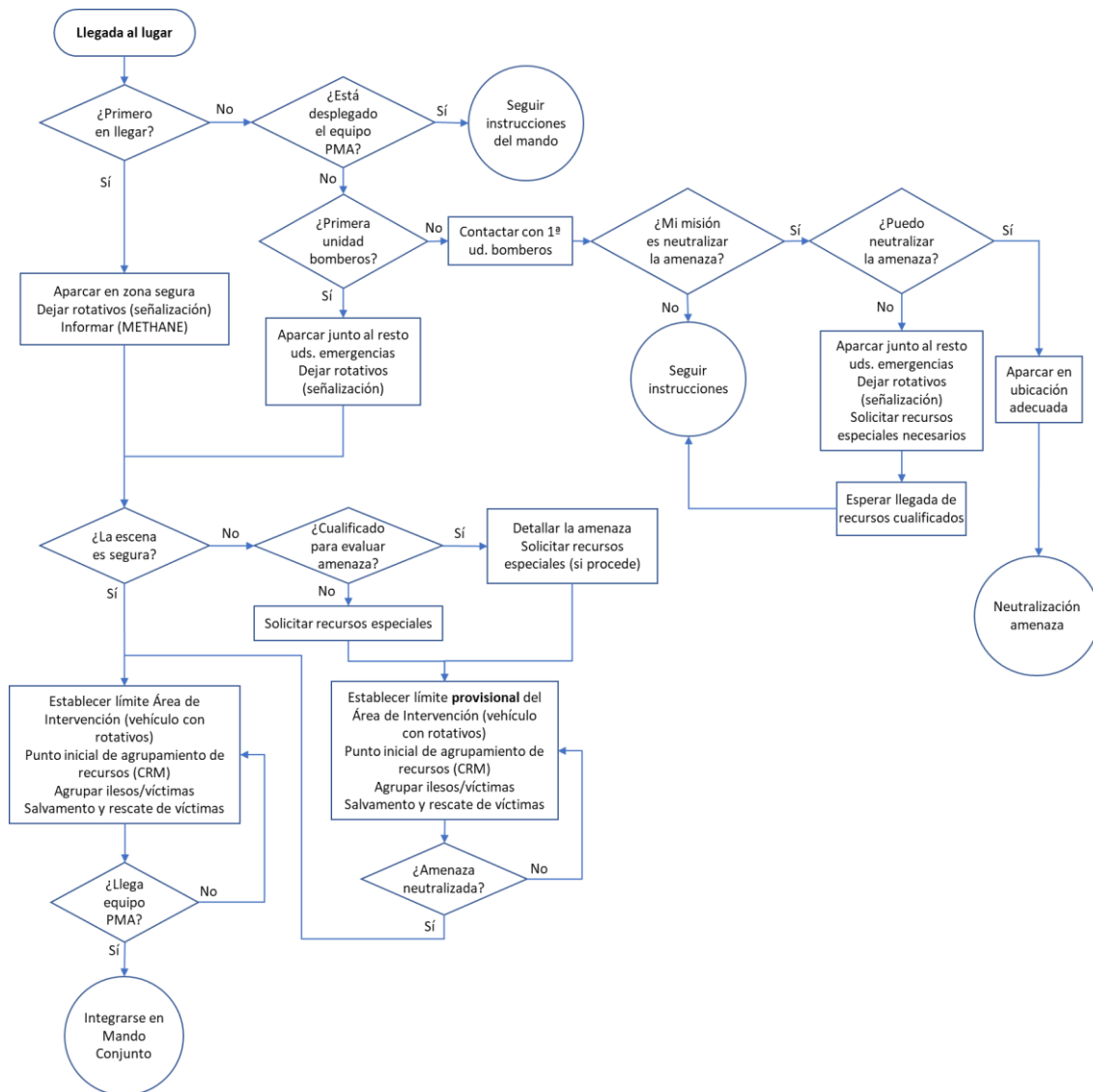
Fuente: Elaboración propia.

5.2.4.2. Unidad de Bomberos.

Si la primera unidad en llegar es de bomberos, se sigue el procedimiento descrito en el apartado anterior con una salvedad lógica: las funciones iniciales propias del servicio. En este caso van a ser las de salvamento y rescate de víctimas, además de la neutralización —en lo posible— de la causa productora del incidente.

El diagrama de actuación será:

Figura 28. Dinámica de actuación de las unidades de bomberos



Fuente: Elaboración propia.

5.2.4.3. Unidad Sanitaria.

En caso de que la primera unidad en llegar al incidente sea de tipo sanitario, es esencial que ponga especial atención al factor seguridad. Si el escenario no es seguro, es importante esperar la autorización del cuerpo técnico competente para acceder al Área de Intervención. Dicho cuerpo también deberá decidir las medidas especiales de protección a adoptar. Y si no se dispone de ellas, tampoco se deberá acceder al Área de Intervención. Entre tanto, y en zona segura, se llevarán a cabo —en la medida de lo posible— las siguientes tareas específicas:

- Agrupar a ilesos/as y víctimas con movilidad en torno al vehículo, organizando el primer Punto de Agrupamiento de Víctimas (una tarea que ya hemos señalado como propia del primer recurso que llega, sea del servicio que sea).
- Iniciar el triaje de las víctimas colocándoles una pulsera de color con un código de identificación único, dándolas de alta en el sistema de gestión del incidente descrito en el apartado 5.1.11¹³³.
- Prestar asistencia sanitaria en los términos que explicaremos más adelante.

En lo tocante al triaje, el objetivo es tener cuanto antes clasificadas a las personas afectadas en cuatro categorías básicas:

1. **Categoría VERDE:** Personas ilesas o con lesiones menos graves cuya asistencia puede demorarse en el tiempo sin que la supervivencia se vea comprometida.
2. **Categoría AMARILLA:** Personas con lesiones graves que no comprometen su supervivencia a corto plazo, y cuyo tratamiento puede demorarse varias horas (normalmente se habla de 2 a 4 horas).
3. **Categoría ROJA:** Personas con lesiones muy graves que comprometen su supervivencia, pero potencialmente recuperables. Requieren de tratamientos urgentes, o incluso de maniobras salvadoras como el taponamiento de hemorragias severas, la desobstrucción de la vía aérea o la Reanimación Cardio-Pulmonar.
4. Personas que presentan lesiones de tal severidad que su reanimación es inviable, o fallecidas. A las primeras se las identifica con el color AZUL (en algunos modelos con el GRIS), mientras que a las segundas con el NEGRO. No obstante, en muchas herramientas de marcación ambas se agrupan, apareciendo directamente como **categoría NEGRA** (criterio por el que vamos a optar).

Hay que seguir la dinámica de «triar y avanzar», sin regresar a cambiar la etiqueta a una víctima que ya ha recibido un primer triaje. Mientras tanto, se dirige a los/as heridos/as leves, y a las personas ilesas, hacia los rotativos de los vehículos de urgencia (primer Punto de Agrupamiento de Víctimas en el escenario).

Un aspecto esencial para optimizar el triaje es hacer un rápido reconocimiento visual de todas las personas afectadas que se tiene al alcance, con miras a acceder primero a las

¹³³ Lógicamente, en cuanto el Centro de Coordinación de Emergencias territorial me active, y abra el incidente en el sistema de seguimiento de víctimas, deberé darme de alta en él para que todas las personas a las que atienda queden registradas.

que presenten un pronóstico peor y, si procede, aplicarles maniobras salvadoras. Hablamos de un proceso que tiene que durar unos segundos.

Sólo cuando se ha conseguido triar al 100% de las víctimas accesibles, o ya no se dispone de más pulseras de triaje —situaciones de las que hay que informar inmediatamente al Mando Sanitario—, puede iniciarse la asistencia propiamente dicha (al margen, claro está, de los actos salvadores que hayan requerido algunas víctimas catalogadas como ROJAS durante el proceso de triaje). Se hará de mayor a menor gravedad: primero las víctimas etiquetadas como ROJAS, luego las AMARILLAS y finalmente las VERDES.

No obstante, hay que hacer una matización importante: el inicio de la asistencia en este momento está justificado en tanto se siga siendo la única unidad sanitaria en la escena. Si han llegado otros recursos asistenciales y se ha hecho el triaje del 100% de las víctimas —al menos del 100% de las que se pueden ver en nuestro sector del escenario—, o no se dispone ya de pulseras de triaje, el mando sanitario debe iniciar el proceso de evacuación si no se ha desplegado aún el Puesto Sanitario Avanzado (PSA).

Como recomiendan Lennquist y Dobson (Lennquist & Dobson, 2012, *The Prehospital Response* en S. Lennquist (Ed.), *Medical Response to Major Incidents and Disasters*) —idea que compartimos—, el transporte hacia los hospitales debe iniciarse lo antes posible: «No fully staffed ambulance should be standing waiting» [Ninguna ambulancia con todo el personal debería estar de pie esperando] (p. 39), ya que cuanto antes se muevan antes podrán volver. Y cuando los medios son limitados, y están sobrepasados, desde nuestro punto de vista es momento de apostar por una dinámica *Scoop and run* que vaya descongestionando el escenario de víctimas y vehículos. O en la medida de lo posible *Save and run*: aplicando durante el traslado soporte ventilatorio y gestión de la vía aérea, tratamiento del neumotórax a tensión, torniquetes —que también se han podido colocar in situ como acto salvador—, o abriendo una vía intravenosa.

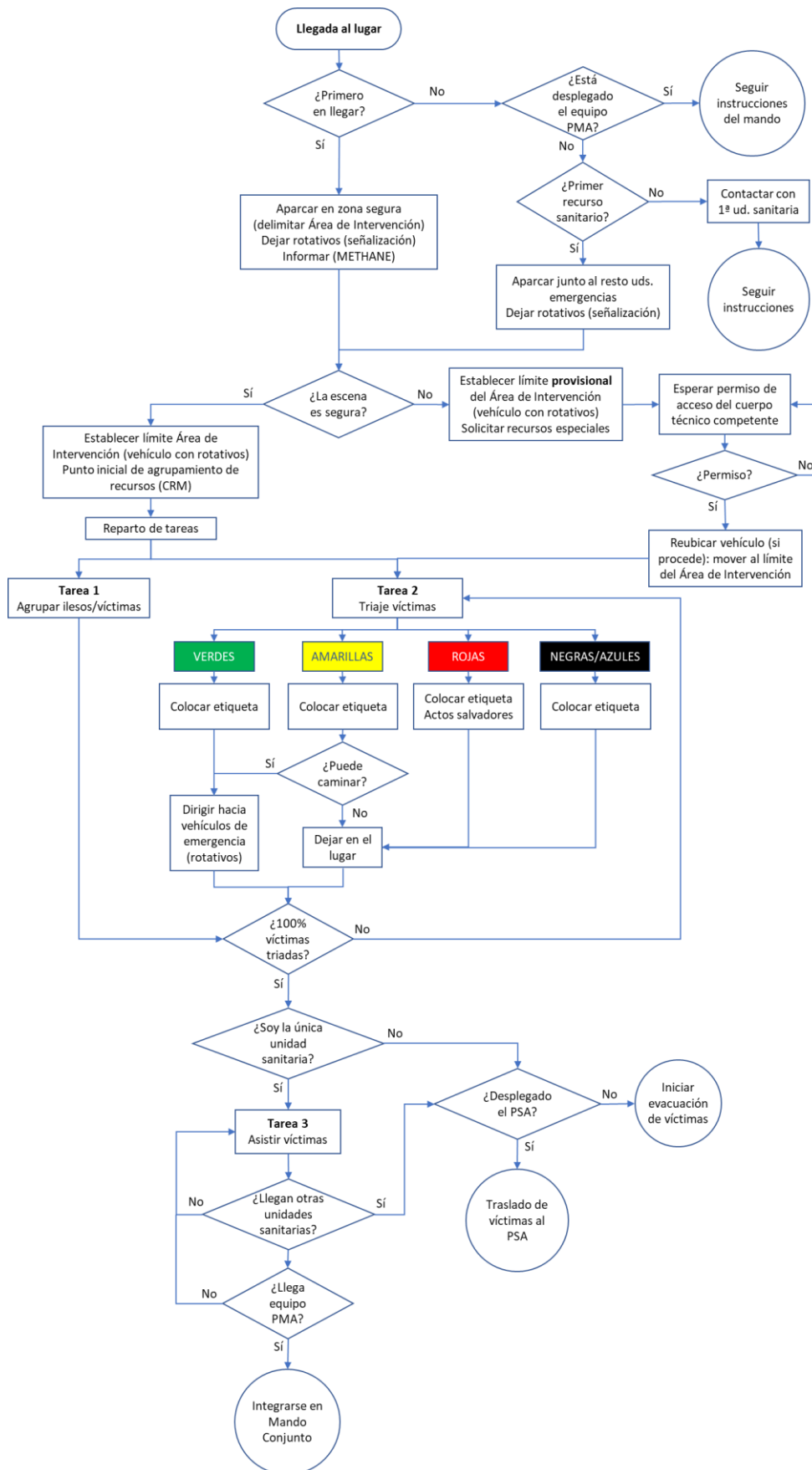
Conviene insistir en que maniobras como la Reanimación Cardiopulmonar (cuando las posibilidades de reanimación son claras), la apertura y el mantenimiento de la vía aérea, el control de las hemorragias mayores, la prevención del shock, y la inmovilización de fracturas, deben aplicarse en todos los casos dentro de lo que venimos llamando «maniobras salvadoras».

Cuando se haya desplegado el Puesto Sanitario Avanzado (PSA) se podrá aportar un mayor nivel de asistencia sobre el terreno, y se podrá realizar un segundo triaje más completo. Pero teniendo siempre en cuenta algo de importancia capital: el PSA no es un hospital, ni debe actuar como tal. Es el punto en el que se estabiliza y prepara a las víctimas para su rápida evacuación a un centro hospitalario.

Como también recuerdan Lennquist y Dobson (Lennquist & Dobson, 2012, *The Prehospital Response* en S. Lennquist (Ed.), *Medical Response to Major Incidents and Disasters*), «The hospital is always the best place for the severely injured patient, and if you stay out there to do things before transport, you must have a good reason for it» [El hospital es siempre el mejor lugar para el paciente gravemente herido, así que si Ud. se queda fuera de él para hacer algo antes del transporte, debe tener una buena razón para ello] (p. 53).

El diagrama de flujo que resume este proceder es el siguiente:

Figura 29. Dinámica de actuación de las unidades sanitarias



Fuente: Elaboración propia.

5.2.4.2. Estructuración de la Asistencia (Escenarios Seguros).

Lennquist y Dobson (Lennquist & Dobson, 2012, *The Prehospital Response* en S. Lennquist (Ed.), *Medical Response to Major Incidents and Disasters*) apuntan que la mayor parte de los Incidentes con Múltiples Víctimas ocurren en áreas densamente pobladas, con buenos accesos para las ambulancias y distancias cortas hasta los hospitales. Por tanto:

«This does not give time to build up a complex organization. Schedules of organization that are too complex with too many boxes, too many levels of command and decisión, and too many ranks and titles will involve a risk that ‘the war is over’ before the organization is built up». [Esto no da tiempo para poner en marcha una organización compleja. Programas organizativos complejos con demasiados apartados, demasiados niveles de mando y decisión, y demasiados rangos y títulos conllevan el riesgo de que «la guerra haya acabado» antes de que la organización se haya establecido] (p. 39).

Insisten en que el transporte hacia los hospitales debe iniciarse lo antes posible, al igual que el proceso de triaje (tan pronto como haya una ambulancia en el escenario). Y ofrecen una «receta» que constituye una de las ideas centrales defendidas en esta tesis: «Simplicity is the key to successful management of major incidents» [La simplicidad es la clave para gestionar con éxito los incidentes mayores] (p. 38).

Fieles a esta filosofía, las estructuras asistenciales que proponemos habilitar también deben seguir la senda de la simplificación, además de irse desplegando escalonadamente.

Primero se activan los medios que se van a poder movilizar en un corto espacio de tiempo —y que por tanto van a poder actuar en los primeros minutos—, y luego se planifica la participación de todos los recursos disponibles para este tipo de situaciones (en caso de ser necesario).

Si el incidente tiene un número limitado de víctimas, y su rescate no ofrece una especial dificultad, es probable que los recursos iniciales puedan resolver la situación antes de que el despliegue completo haya concluido. Si el número de víctimas es elevado, o su recuperación complicada —focos múltiples, escenarios inseguros o tácticos...—, puede llegar a ser necesaria una movilización general, o incluso la participación de medios de refuerzo de otras regiones o de la Administración Central del Estado (como la UME).

En cualquier caso, es esencial que los equipos tengan claro qué deben hacer nada más llegar al escenario para agilizar la respuesta, minimizar la necesidad de comunicaciones, o incluso superar la contingencia de que se haya perdido todo enlace con las estructuras de mando y control. Algo que, como venimos repitiendo, se puede conseguir fácilmente apostando por la existencia de recursos preparados de antemano para la intervención

sometidos a un entrenamiento periódico (los «módulos preexistentes» de los que hemos hablado en el apartado 5.1.4).

5.2.4.2.1. Primera Respuesta.

En el primer momento el Centro de Coordinación de Emergencias territorial tiene que movilizar los recursos previamente establecidos según la magnitud estimada del incidente (ver punto 5.1.10). También deberá dar de alta el incidente en el sistema de gestión de víctimas descrito en el apartado 5.1.11, y poner en estado de alerta varios de los recursos preexistentes de los que hemos hablado en la sección 5.1.4, aunque por el momento su necesidad no esté confirmada:

- El Puesto de Mando Avanzado (PMA) ligero.
- Uno o varios Equipos de Recuperación.
- El Puesto Sanitario Avanzado (PSA).
- La Unidad Morgue.
- Una o varias Unidades de Apoyo Logístico.

Esta alerta deberá extenderse a otros recursos asistenciales básicos —como ambulancias—, en caso de que no exista una información fiable sobre la magnitud del incidente. El criterio que debe prevalecer es el de que es mejor «sobre-alertar» que quedarse corto (como suelen decir muchos/as autores/as, sobre-alertar puede costar dinero, pero quedarse corto de medios puede costar vidas). Siempre con la precaución de no dejar áreas significativas sin recursos en previsión de que haya nuevos focos (y para no desatender la actividad ordinaria).

También se alertará rápidamente a los hospitales susceptibles de recibir víctimas de forma espontánea (transportadas en vehículos particulares —u otros medios de fortuna— durante los primeros momentos por su cercanía al escenario), o a través de la cadena de asistencia activada.

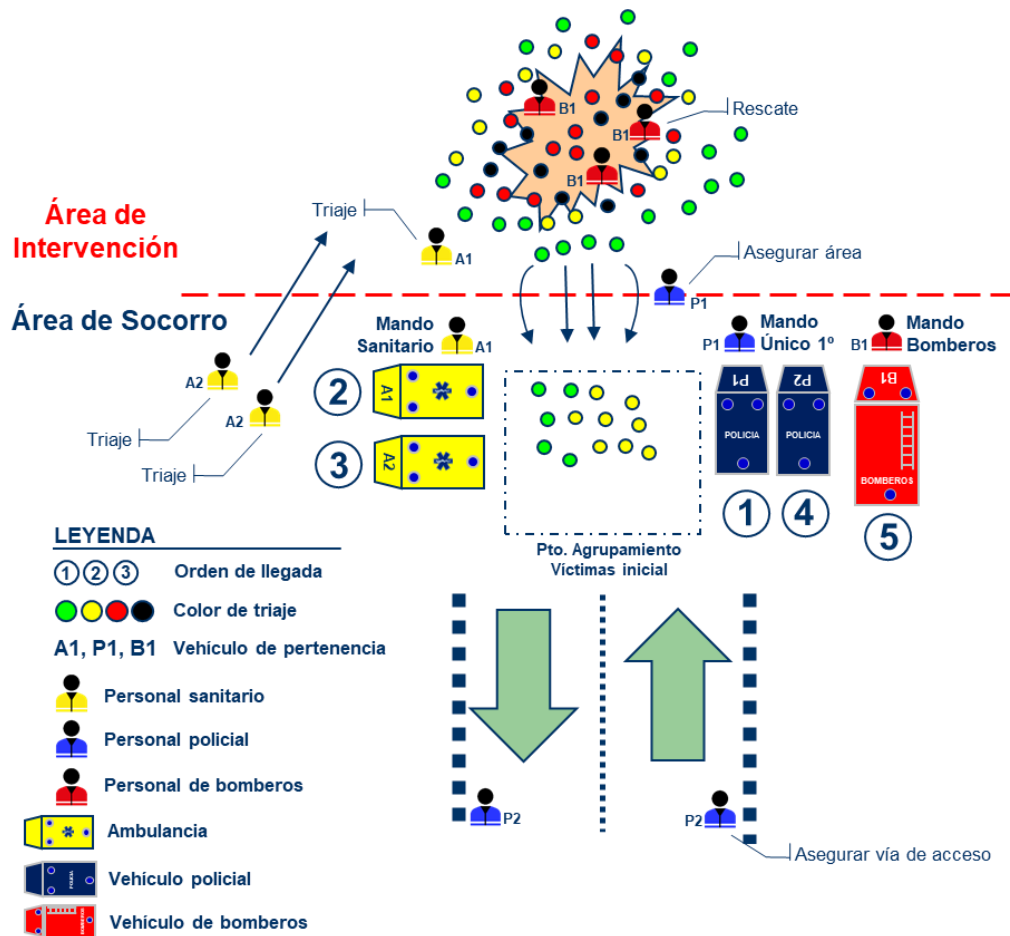
Los primeros recursos sanitarios, policiales y de bomberos que accedan al lugar actuarán según se ha descrito en el apartado 5.2.4.1, aportando información verificada de las características y alcance del incidente (sistemática METHANE). Con esos datos el Centro de Coordinación de Emergencias territorial activará los medios adicionales que considere precisos, o los reducirá, siendo esencial que haga llegar esta información con rapidez al/la Responsable del Puesto de Mando Avanzado (PMA) al que haya asignado la emergencia, a fin de que se pueda ir haciendo una composición de lugar.

Recordemos que en esta fase inicial:

- Hay que intentar reunir a las personas ilesas o leves en un primer Punto de Agrupamiento de Víctimas, habilitado junto a los vehículos de emergencia que van llegando.
- Los recursos sanitarios se deben centrar en finalizar el triaje del 100% de las víctimas accesibles.
- Los recursos policiales deben asegurar el Área de Intervención intentando que no sea invadida por espectadores/as. También deben establecer vías de acceso y salida exclusivas para los vehículos de emergencia.
- Los recursos de bomberos, si son precisos, se deben ocupar de rescatar a las víctimas que hayan quedado atrapadas, o en zonas inseguras.
- El Mando Único Operativo inicial (un miembro de la primera unidad de emergencias personada) ha de ocuparse de informar al Centro de Coordinación de Emergencias territorial, y de reunirse con los/as representantes del resto de servicios presentes para ampliar la evaluación de la situación y determinar las actuaciones a llevar a cabo. En la medida de lo posible deberá controlar a las personas reunidas en el Punto de Agrupamiento de Víctimas inicial, y ayudar en la colocación del resto de unidades de emergencia que vayan llegando.

La representación gráfica del escenario en este momento sería la siguiente:

Figura 30. Fase inicial de la respuesta



En este ejemplo el primer vehículo en llegar al incidente ha sido de tipo policial, motivo por el cual el Mando Único inicial lo ejerce un miembro de la dotación de esta patrulla.

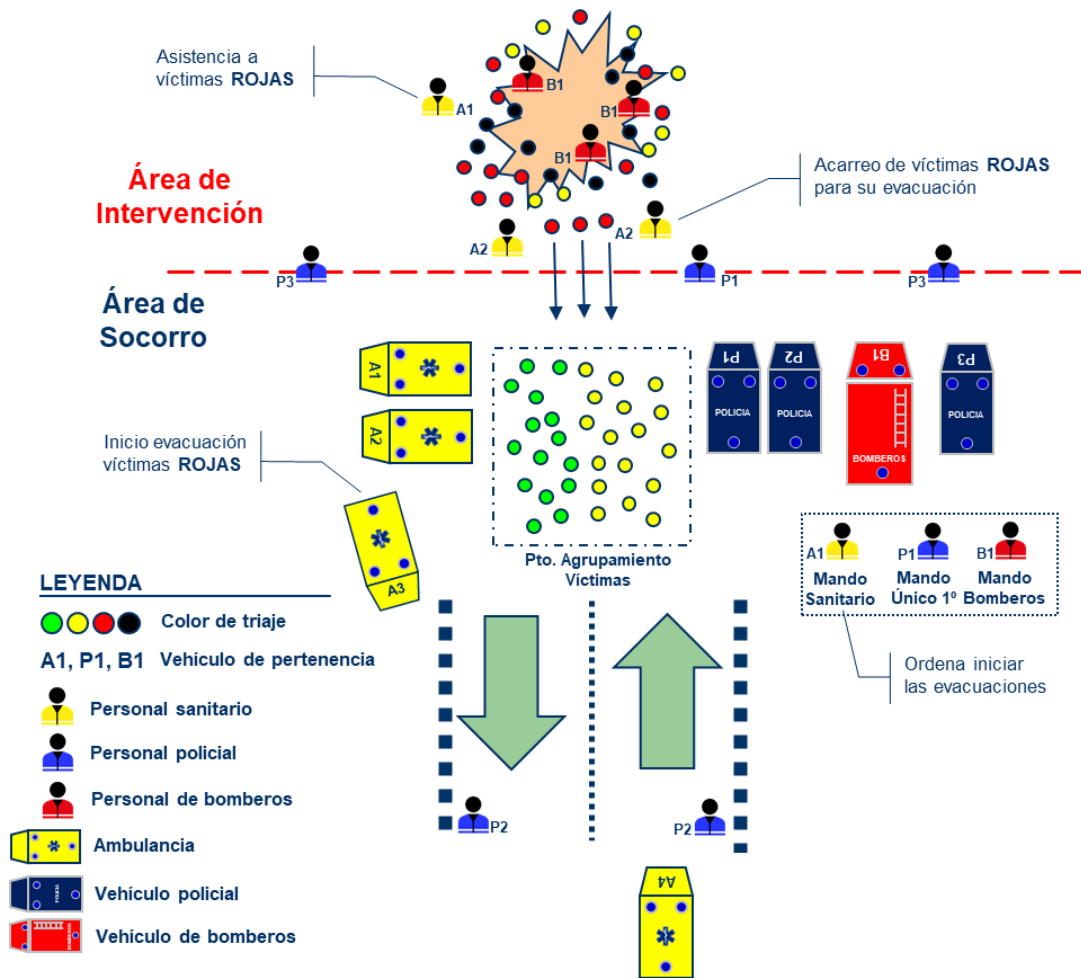
Fuente: Elaboración propia.

Si finalizado el triaje de todas las víctimas accesibles no se ha desplegado un Puesto Sanitario Avanzado (PSA), el Mando Sanitario puede dar inicio a las evacuaciones —si hay ambulancias disponibles para ello— empezando por las marcadas como ROJAS. Si aún no hay presente ningún Equipo de Recuperación, estos primeros acarrees los tendrán que realizar las dotaciones de las ambulancias que van a llevar a cabo los traslados, empleando sus propias camillas. A la llegada del primer Equipo de Recuperación las labores de acarreo quedarán en manos de este personal.

La dotación de la primera ambulancia, exceptuando a la persona que ha asumido la función de Mando Sanitario, puede pasar a ocuparse de una primera asistencia de las víctimas ROJAS que van quedando en el escenario.

La plasmación de esta fase pasaría a ser la siguiente:

Figura 31. Evolución de la respuesta: inicio de las evacuaciones



Fuente: Elaboración propia.

Si se ha requerido la participación del Puesto de Mando Avanzado (PMA), a su llegada estacionará junto al resto de vehículos de emergencia. Y tras un rápido briefing con quien haya estado ocupándose de gestionar el incidente, asumirá el Mando Único Operativo.

Con las personas que se hayan quedado junto al primer vehículo de cada servicio haciendo las funciones de Mando Sanitario, Mando de Bomberos y Mando Policial —las que haya en el momento de su llegada— organizará el Mando Conjunto del Incidente, compartiendo toda la información disponible sobre lo sucedido y las acciones emprendidas¹³⁴. A cada uno/a de estos/as responsables le hará entrega de su chaleco de mando

¹³⁴ Hay servicios que cuentan con personal especialmente preparado para asumir funciones de coordinación y mando de operaciones. Conforme evoluciona la emergencia, las primeras personas de cada servicio a las que les ha tocado desempeñar la función de Mando Sanitario, Mando Policial y Mando de Bomberos pueden ser relevadas por otras de su organización con dicha preparación.

específico, así como de un equipo portátil de radiocomunicaciones para establecer el «canal de mando» que les va a permitir hablar entre ellos/as, y con el Centro de Coordinación de Emergencias territorial.

También activará un repetidor para el canal de mando, una red WiFi de soporte para los equipos intervinientes, y el servidor de respaldo de la aplicación de gestión de víctimas descrita en el apartado 5.1.11.

Así mismo establecerá un primer plan de acción para el Mando Conjunto, del que informará al Centro de Coordinación de Emergencias territorial (o directamente al CECOP/CECOPI, si se ha constituido).

Conforme vayan llegando los Equipos de Recuperación:

- Aparcarán en el punto de reunión establecido junto al resto de unidades de emergencias.
- Contactarán con el Mando Sanitario para confirmar la ubicación y acceso tanto al Área de Intervención como al Puesto Sanitario Avanzado (en caso de que esté ya operativo).
- Se repartirán en equipos de dos porteadores/as con su camilla y un tranceptor portátil para mantener el enlace con el Mando Sanitario.
- Iniciarán la extracción de víctimas inmóviles del Área de Intervención, empezando por las valoradas como ROJAS, evacuándolas:
 - Al Punto de Agrupamiento de Víctimas (junto a la zona de reunión de los vehículos asistenciales) si no se ha desplegado aún el Puesto Sanitario Avanzado (PSA).
 - Al Puesto Sanitario Avanzado si ya está operativo.

En este momento la configuración del escenario incluirá los elementos que pueden verse a continuación:

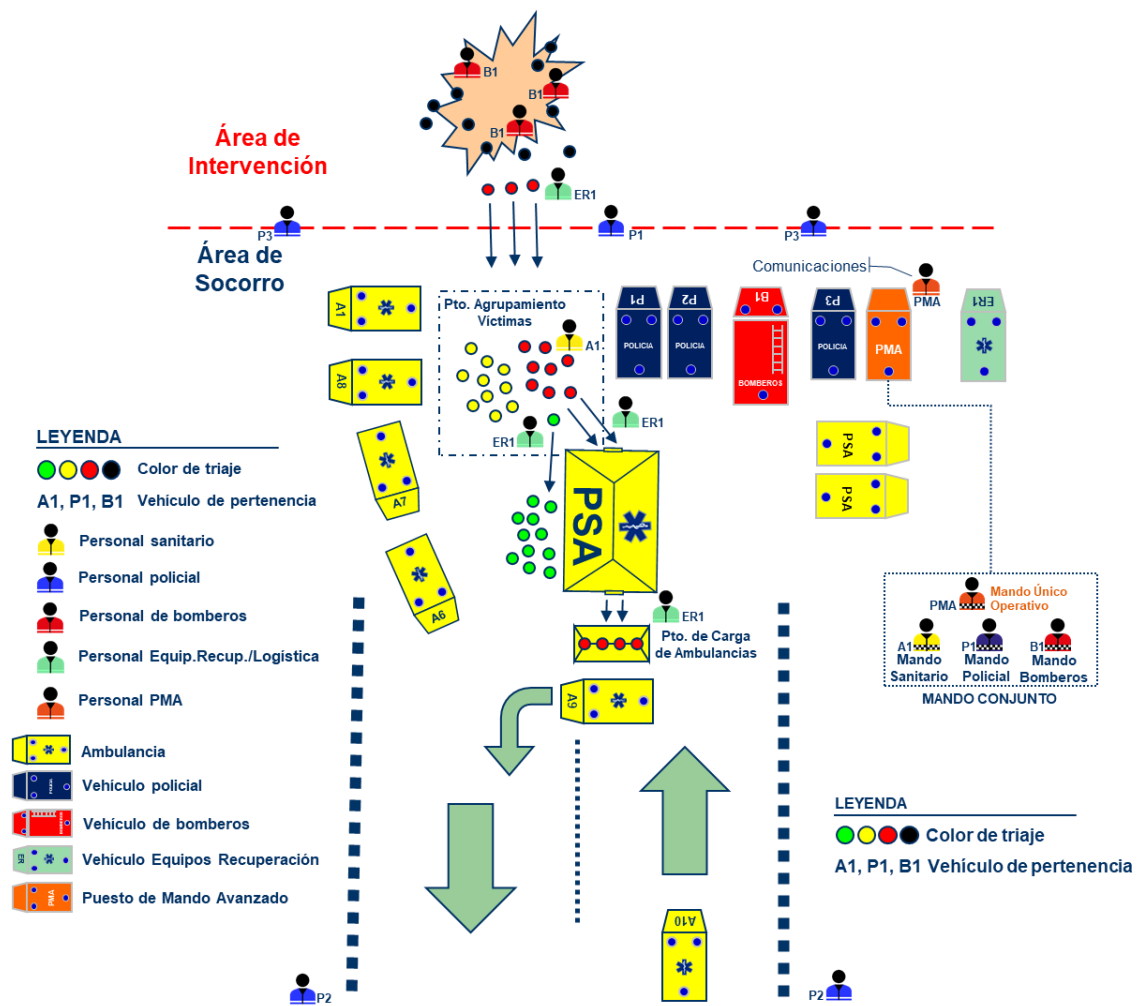
Figura 32. Escenario con el PMA y los Equipos de Recuperación (ER) in situ



Si se ha movilizado un Puesto Sanitario Avanzado (PSA), el convoy que lo transporta aparcará en el punto de reunión establecido. Su primera labor será localizar una zona apropiada para el despliegue lo más próxima posible al Área de Intervención y al Punto de Agrupamiento de Víctimas, a fin de minimizar las distancias de acarreo, facilitar las operaciones de evacuación, y las de reabastecimiento.

Una vez operativo informará al Mando Sanitario, y éste alertará a todos los Equipos de Recuperación para que actúen en consecuencia (movilizando a las víctimas hacia la Zona de Recepción del PSA). También pondrá el hecho en conocimiento del Centro de Coordinación de Emergencias territorial para que las ambulancias que se dirigen al escenario vayan directamente al Punto de Carga de Ambulancias que forma parte del PSA, dando forma a una «noria de evacuación». El escenario adopta ya la siguiente configuración:

Figura 33. Escenario con el Puesto Sanitario Avanzado (PSA) desplegado



Fuente: Elaboración propia.

En la zona de acceso al Puesto Sanitario Avanzado —Zona de recepción— dos logistas se ocuparán de organizar el paso de las víctimas al interior conforme vayan quedando libres boxes de asistencia, registrando su entrada mediante la aplicación descrita en el apartado 5.1.11.

En los boxes los equipos de médico-enfermero/a grabarán el paso de la víctima en la aplicación de gestión y control, y añadirán a su ficha los datos que estimen pertinentes sobre su estado y el tratamiento que se le ha aplicado. Si es preciso modificarán su color de triaje tanto en la base de datos de asistidos/as como en su pulsera (una de las funciones del PSA es la del triaje secundario de las víctimas para confirmar su gravedad gracias a una valoración más detallada).

Los/as portadores/as de los Equipos de Recuperación acompañarán a cada paciente durante su estabilización en el PSA, y después le llevarán:

- Al Punto de Concentración de Ilesos/as si su evacuación puede demorarse sin ningún riesgo (o no es necesaria);
- Al Puesto de Carga de Ambulancias si necesita una evacuación rápida;
- A la morgue si se confirma su fallecimiento.

Hecho esto volverán al Área de Intervención para llevar a cabo una nueva extracción (o al Punto de Agrupamiento de Víctimas si todas las personas afectadas ya han sido rescatadas y evacuadas de aquella zona).

La asignación de destino a cada ambulancia que sale del Puesto de Carga de Ambulancias la facilitará el Centro de Coordinación de Emergencias territorial, ya que entre sus funciones de apoyo debe estar conocer en tiempo real tanto el grado de ocupación de los hospitales de la zona, como de hospitales más lejanos que puedan convenir por diversas razones. Por ejemplo su especialización en determinados tratamientos —quemaduras, afecciones neurológicas, intoxicaciones, radiación...—, o la descongestión de los centros más cercanos.

Por tanto, será la ambulancia la que, al abandonar el Punto de Carga de Ambulancias, contacte con el Centro de Coordinación de Emergencias para confirmar su siguiente movimiento. Con ello no sólo se consigue una distribución hospitalaria más eficiente, sino que se libera de esta compleja tarea tanto al personal del Puesto de Carga de Ambulancias como al mando del incidente.

En principio cada ambulancia grabará en el sistema el código de las víctimas que transporte, con una excepción: cuando haya disponibles medios aéreos de evacuación. En estos casos una Unidad de Apoyo Logístico desplegará un helipuerto, y un/a equipo de logistas se mantendrá en él para controlar la entrada y salida de las aeronaves. En cuanto haya una disponible informarán por radio al/la Responsable del Punto de Carga de Ambulancia, y éste/a enviará allí a la siguiente ambulancia que cargue con una víctima ROJA.

Será el helicóptero el que solicitará al Centro de Coordinación de Emergencias territorial el hospital de destino, y el que grabará en el sistema la recogida de la víctima mediante la lectura de su pulsera identificativa.

La ambulancia que ha ido al helipuerto, una vez trasferido/a el/la paciente, se reincorporará a la noria de evacuación que pasa por el Punto de Carga de Ambulancias para recoger a una nueva víctima. El proceso se repetirá tal cual se ha descrito cuando haya otro helicóptero disponible.

En lo tocante a los Equipos de Apoyo Logístico, su ubicación ideal en el escenario será junto al Puesto Sanitario Avanzado (PSA)¹³⁵. De esta forma resultará más sencillo reabastecerlo, y se perfeccionará con mayor rapidez el Punto de Concentración de Ilesos/as (donde se agrupa a las personas que no presentan lesiones que justifiquen su evacuación por medio de vehículos asistenciales).

Dicho punto se puede organizar con una estructura plegable tipo carpa, dotada de unos mínimos de habitabilidad y confort. Estará atendido por personal de logística con formación sanitaria que se ocupará de registrar el paso de cada víctima, y de velar por su bienestar hasta que el Centro de Coordinación de Emergencias territorial pueda organizar una noria de traslado con vehículos no asistenciales —preferiblemente colectivos, como autobuses urbanos— hasta una zona fuera del escenario (polideportivo, colegio, residencia...) en la que mantenerlas seguras, atendidas y tranquilizadas hasta ser recogidas por sus familiares (o hasta que los servicios sociales de la zona puedan hacerse cargo de su desplazamiento al destino final que deseen).

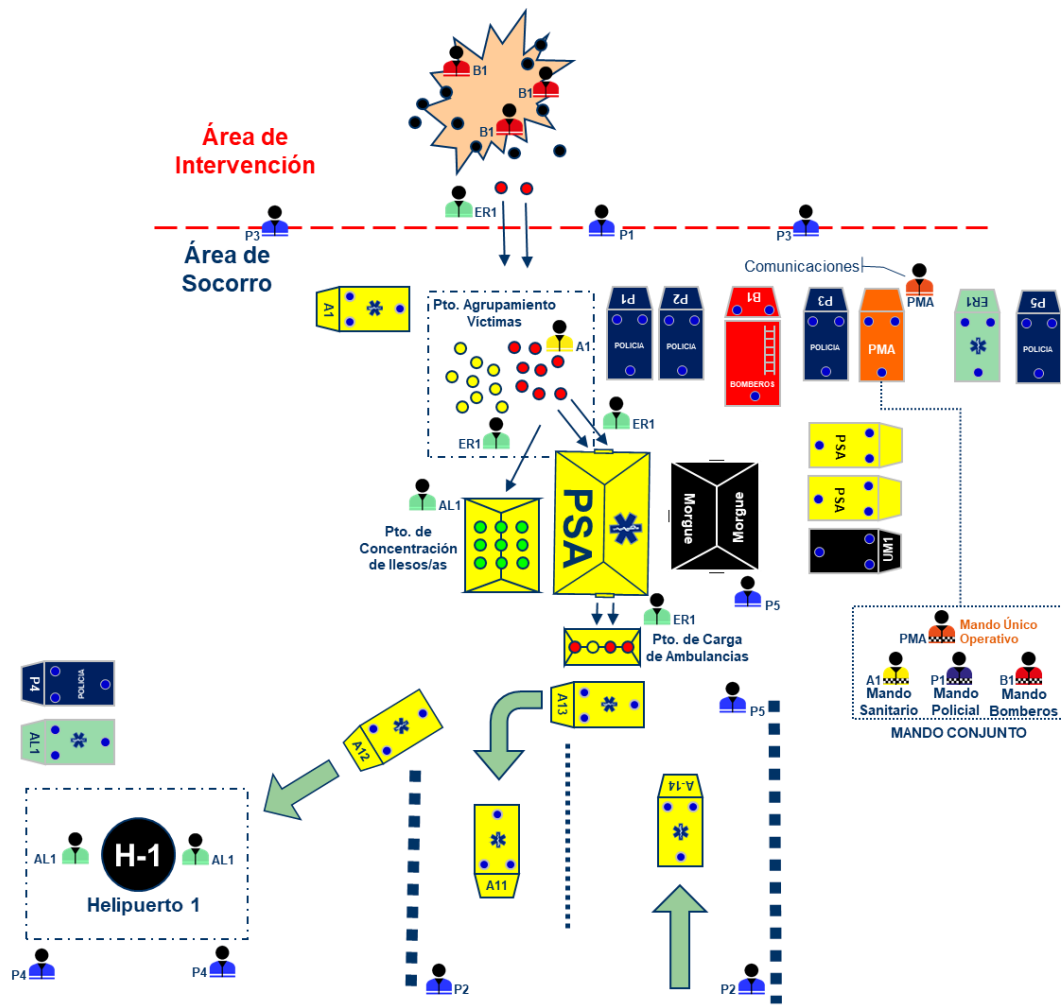
La Unidad morgue será otro recurso que deberá ubicarse junto al Puesto Sanitario Avanzado (PSA) para hacerse cargo de las personas fallecidas y los restos humanos recuperados del Área de Intervención, registrándolos en el sistema de gestión de víctimas. Deberá contar con el apoyo de efectivos policiales para custodiarlos.

El Centro de Coordinación de Emergencias territorial organizará una noria de vehículos funerarios que se ocupen del traslado de las personas fallecidas y restos fuera del escenario (nunca se emplearán vehículos asistenciales para este cometido) en tanto las autoridades responsables de encontrar las causas del suceso, o de llevar a cabo la filiación de los/as fallecidos/as, lo permitan.

La representación del escenario con todos estos recursos desplegados pasa a ser la siguiente:

¹³⁵ Si a su llegada al escenario aún no está presente el equipo que instala el Puesto Sanitario Avanzado (PSA), se ubicarán junto al resto de vehículos de emergencia, y se reposicionarán junto al PSA una vez se haya decidido su ubicación.

Figura 34. Escenario con Unidades de Apoyo Logístico y Morgue desplegados



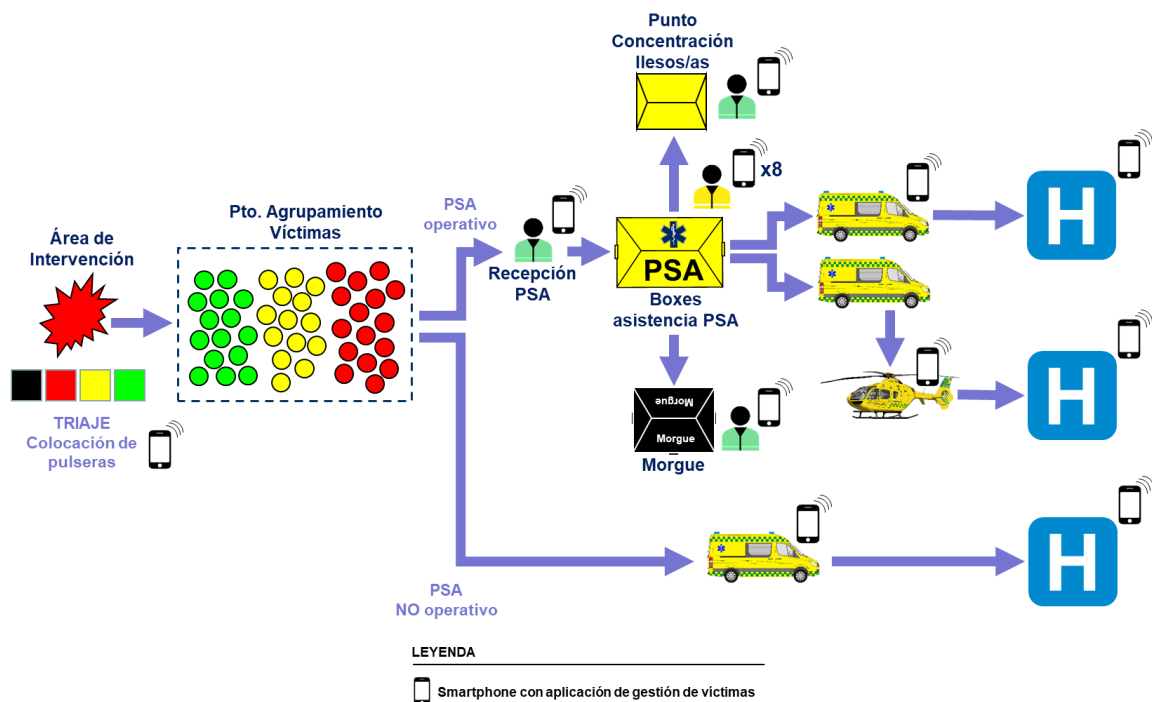
LEYENDA

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------|
| ●●●● Color de triaje | Ambulancia |
| A1, P1, B1 Vehículo de pertenencia | Vehículo policial |
| Personal sanitario | Vehículo de bomberos |
| Personal policial | Vehículo Equipos Recuperación |
| Personal de bomberos | Puesto de Mando Avanzado |
| Personal Equip.Recup./Logística | Vehículo de Apoyo Logístico |
| Personal PMA | Vehículo Ud. Morgue |

Fuente: Elaboración propia.

Como venimos repitiendo, en todo este proceso la trazabilidad de las personas afectadas a las que se ha conseguido colocar una pulsera de triaje queda establecida, gracias a la herramienta de gestión de víctimas descrita en el apartado 5.1.11, a través de los puntos de registro que se muestran en el siguiente esquema:

Figura 35. Seguimiento de las víctimas a través de las pulseras de triaje



Fuente: Elaboración propia.

Hemos de recordar que la Policía Científica y las autoridades judiciales, a través de los Institutos de Medicina Legal, también tienen asignadas diversas labores en el escenario, como el establecimiento de un puesto de operaciones y control sobre el terreno, la inspección ocular de la zona afectada para recoger datos y pruebas, o el tratamiento¹³⁶ de los cadáveres y restos humanos.

El Real Decreto 32/2009, de 16 de enero, por el que se aprueba el Protocolo nacional de actuación Médico-forense y de Policía Científica en sucesos con múltiples víctimas, establece la responsabilidad de los Institutos de Medicina Legal en la asistencia e información a familiares, recepción de denuncias y apoyo psicológico a través de una «Oficina ante-mortem» que deberá empezar a trabajar tan pronto como se confirme la catástrofe (Artículo 32). Ello implica que los Centros de Coordinación de Emergencias tienen que compartir con el «Centro de Integración de Datos» del Instituto de Medicina Legal de la Comunidad Autónoma toda la información que puedan conocer y sirva para la identificación de las víctimas (Artículo 37).

Este Real Decreto, en relación al escenario de intervención, establece además que:

¹³⁶ En este contexto por «tratamiento» nos estamos refiriendo tanto a las operaciones que pueden llevar a la identificación de las víctimas, como a la custodia de los cuerpos, restos humanos y efectos personales, y su posterior evacuación o traslado controlado.

«Una vez finalizadas las tareas de rescate de supervivientes, el área del desastre quedará libre de cualquier persona ajena a las labores de levantamiento de cadáveres e identificación o de investigación policial, de tal manera que no se tocará ningún cadáver, ni se recogerá ni moverá ningún tipo de efecto personal, preservando la zona tal y como quede». (Artículo 5,b)

«El inicio de los trabajos de identificación se llevará a cabo por los Equipos de Identificación de Víctimas Grandes en Catástrofes (en adelante IVD), de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, de las policías autonómicas, y del Instituto de Medicina Legal que tenga la competencia territorial». (Artículo 5,c,2º)

Como ya hemos indicado, será el Mando Único Operativo sobre el terreno el que declare el fin de la emergencia, y por tanto la liberación del área de desastre.

Por último, hay que recordar que va a ser necesario tener desarrollados:

- Planes de Emergencia en los centros hospitalarios que contemplen cómo reconfigurar rápidamente sus capacidades con el objetivo de absorber una «oleada» de víctimas.
- El procedimiento de participación de los servicios sociales del entorno. Tanto para la gestión de las personas ilesas, como de los/as ciudadanos/as que puedan verse afectados/as a raíz de las medidas que sea necesario adoptar (como el confinamiento, o la evacuación de zonas afectadas).

Todas estas medidas se tienen que activar desde el Centro de Coordinación de Emergencias territorial con el apoyo de las agencias intervinientes, y no recaer en el Puesto de Mando Avanzado.

5.2.4.2.2. Segunda Respuesta.

Si el número de víctimas es muy elevado, existen multitud de focos, los focos están dispersos, o la recuperación de las víctimas es complicada por los riesgos presentes, será preciso desplegar un mayor número de recursos, movilizar algunos medios especiales de apoyo, o reforzar las estructuras contempladas en el apartado anterior.

Si el problema es la extensión del incidente, se debe optar por su segmentación, de forma que cada «sub-escenario» cuente con sus propios medios respuesta y de mando y control. Desde el CECOP/CECOPI (si se han constituido), el Centro de Coordinación de Emergencias territorial, o cualquier otra estructura de Protección Civil de mayor rango, se tendrá que liderar la gestión integral de la emergencia a la vista de las necesidades de todos los escenarios.

Ahora bien, si el problema es la propia magnitud del suceso, además de reforzar los medios de respuesta y los equipos de apoyo habrá que:

- Preparar el relevo de los mandos.
- Preparar el relevo del personal operativo que esté trabajando en el escenario (o escenarios).
- Asegurar la reposición de los suministros que necesitan los medios asistenciales para que su labor no se vea interrumpida.
- Activar el procedimiento de participación de las unidades de atención psicológica para que actúen en el Punto de Concentración de Ilesos/as, en uno o varios Puntos de Atención e Información sobre el incidente (fuera ya del escenario), y en las morgues provisionales que se habiliten fuera del Área de Intervención.

Otro de los recursos preexistentes que puede entrar en juego son las Unidades de Avituallamiento descritas en el apartado 5.1.4.6, con la misión de proporcionar bebida y comida a intervinientes y afectados/as.

También puede ser conveniente encomendar a una Unidad de Apoyo Logístico la organización de un Punto de Agrupamiento de Medios en una zona cercana al incidente, en el que cada recurso se mantenga atento a las comunicaciones y con su dotación lista para una activación inmediata. Si las características físicas del espacio lo permiten, conviene organizarlos según su tipo: ambulancias, escalas, vehículos auto-bomba, unidades de rescate... Y si hay alguna base de ambulancias, comisaría o parque de bomberos próximo al escenario, se puede valorar su idoneidad para este propósito.

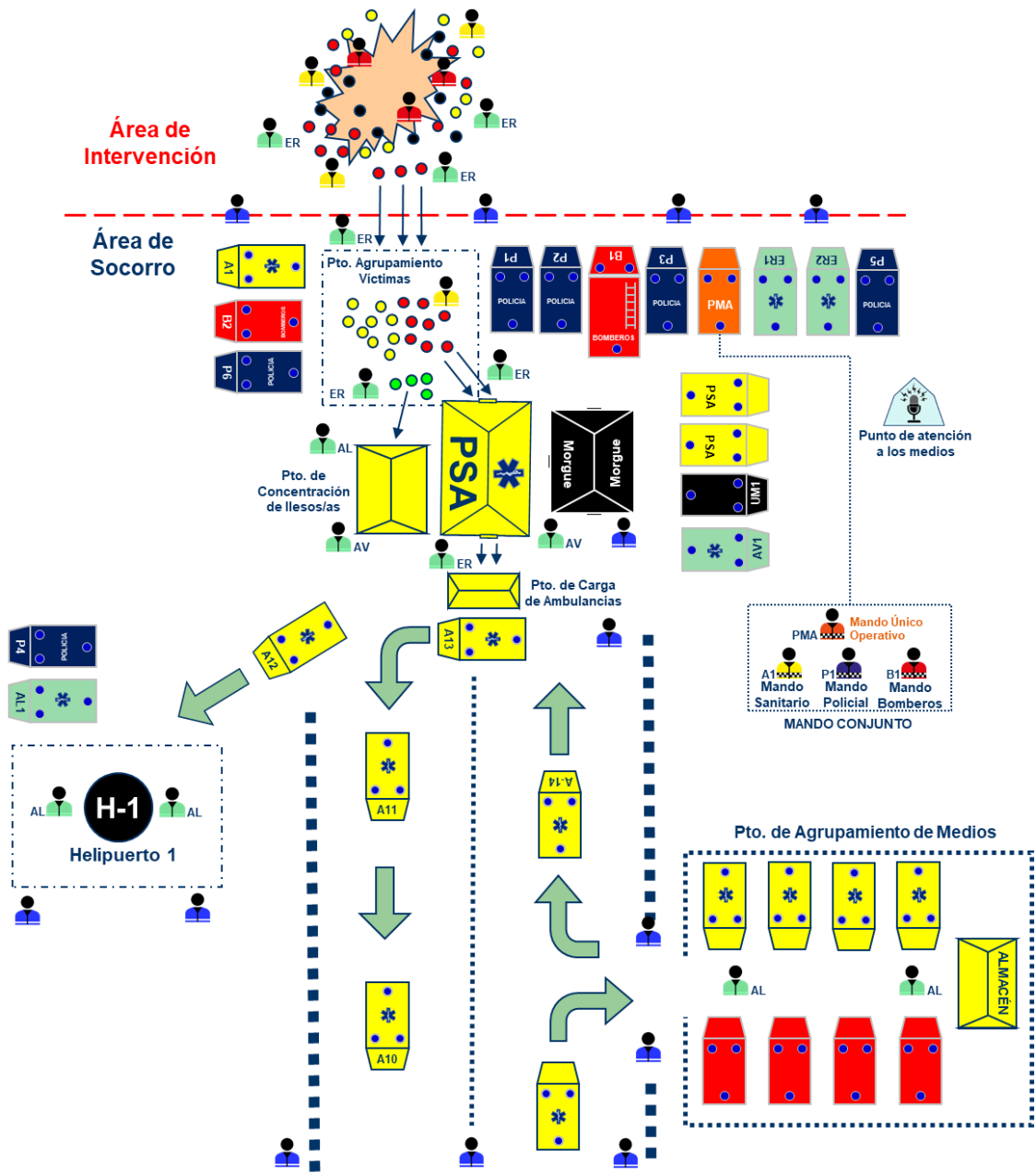
Esta «sala de espera» puede servir para que cada unidad reciba un rápido briefing de la situación, de la misión que va a tener que realizar, e información exacta de dónde están las estructuras asistenciales. También para que sintonice su transceptor de comunicaciones en el canal de trabajo asignado al incidente.

En el Punto de Agrupamiento de Medios se puede organizar, además, un almacén de equipo asistencial con material proveniente de centros hospitalarios, ONG's, u otras fuentes.

Cerca del Puesto de Mando Avanzado va a ser preciso contemplar también la ubicación de un Punto de Atención a los medios de comunicación, que debería ser prestada por los integrantes del Mando Conjunto del Incidente (o por la persona o personas en quienes estos deleguen).

La plasmación del escenario con todo este despliegue se puede ver en la página siguiente:

Figura 36. Escenario complejo con amplio despliegue de medios



Fuente: Elaboración propia.

5.2.4.3. La Asistencia en Escenarios NRBQ.

La adaptación de la propuesta desarrollada en el apartado anterior a las situaciones en las que hay presentes riesgos NRBQ (Nucleares, Radiológicos, Bacteriológicos o Químicos) debe tener en cuenta, ante todo, la delimitación del Área de Intervención en base a un criterio técnico cualificado. Se trata de determinar la distancia de seguridad a partir de la cual se pueden estacionar y desplegar los medios asistenciales, teniendo en cuenta el tipo de amenaza, su situación y evolución previsible, o el impacto que pueden tener sobre ella los factores ambientales: dirección e intensidad del viento, orografía del terreno, precipitaciones meteorológicas... También de determinar las medidas de protección apropiadas para intervinientes y ciudadanía, y las herramientas necesarias para mitigar o contener la amenaza limitando al máximo su transferencia.

Hay que insistir en el hecho de que si la improvisación o la «esperanza de que todo salga bien» nunca son una buena estrategia, en estos casos serían una irresponsabilidad que a buen seguro se cobraría vidas. Nuevamente es preciso recalcar la importancia de una formación específica para el personal de emergencias, la necesidad de frecuentes entrenamientos multigéneros sobre escenarios de este tipo, y la conveniencia de contar con los recursos tecnológicos más avanzados: robots para tomar muestras en espacios altamente contaminados o de difícil acceso, telemetría incorporada a los trajes de los/as intervinientes para detectar situaciones de peligro, software para estimar la propagación de agentes químicos o biológicos, estaciones meteorológicas portátiles, sistemas de comunicaciones que puedan emplearse con garantías dentro de trajes de protección equipados con Respiración Autónoma...

5.2.4.3.1. La Detección.

El primer escollo va a ser saber con exactitud si los riesgos a los que nos hemos referido están presentes o no. Si nos enfrentamos a un accidente de tráfico en el que hay involucrado un vehículo que transporta mercancías peligrosas será evidente. Lo mismo si el incidente ocurre en una instalación que trabaja con estas sustancias u organismos (instalación que, como hemos visto al hablar de la normativa estatal, debe contar con un Plan de Emergencia Interior para intentar controlar las crisis en los primeros momentos). Pero en muchas otras situaciones, especialmente si se trata de acciones intencionadas —atacados terroristas, sabotajes...—, los datos serán incompletos o confusos, y las probabilidades de que los/as primeros/as intervinientes se vean afectados/as por el

agente agresor muy altas. Por tanto, es esencial que el Centro de Coordinación de Emergencias territorial cuente con un protocolo para la recogida inicial de datos que ayude a detectar complicaciones de este tipo.

También entran en juego los detectores —de sustancias químicas, elementos radioactivos o biológicos— y el análisis de los síntomas presentados por las víctimas: irritación de mucosas, hipersalivación, vesículas, quemaduras... En muchos casos no sólo pueden constituir la primera alerta de que tal vez estemos ante un escenario NRBQ, sino orientar hacia un tipo concreto de contaminación. Además, este conocimiento hará posible que los equipos sanitarios puedan aplicar los tratamientos y antídotos adecuados, y establecer medidas generales de seguridad.

Pero, aunque actualmente existan detectores NRBQ bastante fiables, hemos de tener presentes algunas advertencias del manual *Actuación sanitaria en incidentes NRBQ* de Giménez, Castillo y González (2020):

«La detección puede ser inmediata, pero no instantánea, por lo que nuestro avance debe ir al ritmo de la detección (no podemos entrar corriendo en el foco de un incidente y que de repente nuestro detector nos muestre valores tan altos que nuestro equipo de protección sea insuficiente)» (p. 79).

«[...] Es difícil contar con equipos que identifiquen los productos con toda certeza [...] pero sí podemos utilizar equipos que nos indiquen la presencia de algo extraño, y después agrupar por familias, con apoyo en algunos casos, de los síntomas.

Podemos decir que, para los servicios sanitarios lo más importante es:

- **Saber si hay un agente por seguridad.**
- **La concentración por exposición.**
- **Conocer el tipo de producto para el tratamiento específico»** (p. 80).

Una vez más tecnologías de nuevo desarrollo, como los drones, pueden constituir una ayuda segura y eficaz para determinar la gravedad de la situación y su alcance. Ya se han desarrollado algunos modelos que incorporan sensores para detectar radioactividad, y se está trabajando en versiones que permitan determinar la presencia de agentes bacteriológicos o químicos (Heraldo de Aragón, 2016). De hecho, un estudio del Instituto Español de Estudios Estratégicos (2019) señala que EE.UU. dispone desde hace más de una década, para el ámbito militar (programa CICADA: Close-in Covert Autonomous Disposable Aircraft), de pequeños drones de un solo uso que sirven para determinar condiciones meteorológicas o NBQ.

5.2.4.3.2. La Respuesta del Centro de Coordinación de Emergencias.

En cualquier caso, aunque sólo haya indicios razonables de que nos enfrentamos a un escenario NRBQ, el Centro de Coordinación de Emergencias territorial deberá ocuparse de:

- Movilizar inmediatamente unidades de intervención dotadas de especialistas que puedan evaluar la situación y hacer la delimitación de la zona segura, equipadas con medios para confirmar la amenaza y con equipos de protección adecuados¹³⁷.
- Movilizar unidades con capacidad para mitigar o controlar la amenaza.
- Acompañar a las anteriores de unidades policiales que puedan establecer un cordón eficaz en el límite de seguridad que se establezca, y mantener en alerta los efectivos adicionales que podrían ser necesarios para llevar a cabo un confinamiento o una evacuación de parte de la población próxima al área del incidente.
- Informar del potencial riesgo a las primeras unidades de asistencia sanitaria que se destinen, prohibiéndoles su acercamiento al escenario hasta que no haya en él personal técnico capacitado para evaluar la seguridad de la zona.
- Movilizar unidades de asistencia sanitaria equipadas especialmente para intervenir en escenarios NRBQ, a las que vamos a referirnos como «Equipos Sanitarios de Primera Intervención NRBQ». No tienen por qué ser ambulancias, ya que su finalidad no va a ser el transporte de víctimas. Es preferible optar por vehículos ligeros, con capacidad para transportar un elevado número de personas y equipamiento, que puedan llegar rápido al lugar del incidente (por ejemplo un furgón de 9 plazas, con un/a conductor/a y cuatro duplas formadas

¹³⁷ Las recomendaciones del manual *Actuación sanitaria en incidentes NRBQ* (Giménez, Castillo y González, 2020) al que ya nos hemos referido, son usar, en el área de intervención, trajes herméticos a gases del tipo 1 según la Norma EN 943-1, con botas y guantes soldados y sellados. Deben permitir llevar en el interior el equipo de respiración autónomo (ERA), y su tiempo de permeación debe ser mayor de 480 minutos (catalogación como tipo 6 según la Norma EN 14325).

El personal de la línea de descontaminación debería llevar trajes resistentes a la penetración tipo 2 ó 3 según las Normas EN 943-1 o EN 14605, y resistencia a la permeación de clase 6 (mayor de 480 minutos). Siempre impermeables a líquidos. Los guantes y botas deberían estar catalogados como EPI frente a agentes químicos y biológicos, y si no están soldados al traje sellarlos con cinta de igual o mayor resistencia que éste. Para la protección de la vía aérea se indica máscara con filtro polivalente.

El personal de intervención está expuesto a los riesgos derivados de una mala descontaminación. Por tanto, se recomiendan trajes resistentes a sólidos y salpicaduras de tipo 5 ó 6, y máscara o semimáscara con filtro polivalente (las semimáscaras acompañadas de gafas anti-salpicaduras).

por médico-enfermero/a). Deben disponer de los equipos de protección individual adecuados, y del material necesario para labores de triaje y aplicación de medidas salvadoras entre las víctimas mientras intentan agruparlas en torno a la zona en la que se van a instalar las líneas de descontaminación.

- Movilizar unidades con capacidad para poner en marcha las estaciones de descontaminación que podrían ser necesarias. (Deben contar con equipos de detección para poder confirmar la eficacia de la limpieza llevada a cabo sobre las víctimas y el personal interviniente).
- Informar rápidamente a los hospitales cercanos al foco del incidente, ya que es muy probable que empiecen a recibir víctimas antes de que se haya desplegado el dispositivo de asistencia. Víctimas que, además, podrían ser una vía de dispersión de los agentes tóxicos.
- Alertar a los hospitales que puedan disponer de recursos específicos para luchar contra el agente tóxico —antídotos, equipos especiales de descontaminación...—, y planificar la forma de trasladar a estos centros al mayor número posible de víctimas graves.

En nuestro país existen varios servicios que cuentan con unidades preparadas para intervenir en emergencias NRBQ, incluyendo la detección e identificación inicial de estos agentes. Hablamos de muchos servicios de bomberos; de la Policía Nacional y sus grupos TEDAX-NRBQ —también entrenados en desactivación de explosivos—, organizados en una Unidad Central y 28 grupos periféricos (Ministerio del Interior, 2021); la Guardia Civil y su Servicio de Desactivación de Explosivos y Defensa NRBQ (Ministerio del Interior - Guardia Civil, s.f.); policías autónomas como la Ertzaintza (Ministerio de Defensa, 2012) o los Mossos d'Esquadra (Generalitat de Catalunya, s.f.); la Unidad Militar de Emergencias y el GIETMA (Grupo de Intervención en Emergencias Tecnológicas y Medioambientales) (Ministerio de Defensa, 2021); o el ejército y su Regimiento de Defensa NBQ (Ministerio de Defensa, 2012). También servicios sanitarios como el SUMMA 112 (Servicios de Emergencia, 2020), o la Unidad Quebec del SAMUR-PC (ConSalud.es, 2021), disponen de recursos para atender y movilizar víctimas contaminadas.

Por lo tanto, los Centros de Coordinación de Emergencias territoriales deben tener establecidos y entrenados los procedimientos para la activación de estos equipos, y el sistema en su conjunto debería tener entrenada la participación de estas unidades con el resto de agencias. Tampoco olvidemos que, si el suceso es de gran relevancia, las autoridades locales de Protección Civil pueden solicitar la activación de varios mecanismos de apoyo de rango Estatal previstos para estas situaciones, como el Plan de Emergencia

Nuclear de Nivel Central de Respuesta y Apoyo (PENCRA) en incidentes causados por centrales nucleares; o el Consejo de Seguridad Nuclear, ENRESA y la UME en emergencias radiológicas.

5.2.4.3.3. Mando y Control.

Otro aspecto a tener en cuenta en este tipo de situaciones es la conveniencia de que el Mando Conjunto del Incidente cuente en todo momento con el asesoramiento de técnicos/as especializados/as en la amenaza presente. Como decíamos en el apartado 5.2.3, el primer recurso del servicio más relacionado con el peligro debe relevar en el mando al primer recurso de emergencias in situ hasta el despliegue del PMA ligero con el/la técnico de Protección Civil destinado/a específicamente a dirigir las operaciones. Pero eso no quita que este/a último/a se apoye en los criterios que pueda proporcionarle el personal mejor capacitado para comprender los riesgos presentes y cómo neutralizarlos.

5.2.4.3.4. Recursos Preexistentes.

Este tipo de sucesos introducen en la cadena asistencial un nuevo proceso: la descontaminación. Tanto de las víctimas, como de los/as intervinientes que hayan podido entrar en contacto con el agente contaminante. Sin olvidar sus equipos de protección. Una tarea que requiere medios muy específicos que, lógicamente, no están a disposición de todos los servicios de emergencia. Y que, como defendíamos en el apartado 5.1.4, deben existir de antemano y estar preparados para operar de forma autónoma gracias a una dotación bien formada y entrenada. Hablamos de:

- Los Equipos Sanitarios de Primera Intervención NRBQ, cuya misión será hacer el triaje de las víctimas y aplicar medidas salvadoras dentro del Área de Intervención.
- Los equipos encargados de establecer las líneas de descontaminación.

También es esencial que los Equipos de Recuperación tengan preparados Equipos de Protección Individual NRBQ adecuados y suficientes para poder llevar a cabo su labor en ambientes contaminados.

Dado que, aunque se establezcan líneas de descontaminación no siempre va a ser posible llevar a cabo una limpieza completa de las víctimas—como ocurre en muchos casos de contaminación biológica—, habrá que contemplar la eventualidad de que todo el personal asistencial, incluso en el Área de Socorro, tenga que vestir Equipos de Protección

Individual específicos (siempre de acuerdo con el criterio y las indicaciones del personal técnico encargado de evaluar la amenaza).

5.2.4.3.5. Escenarios Confirmados o Sospechosos.

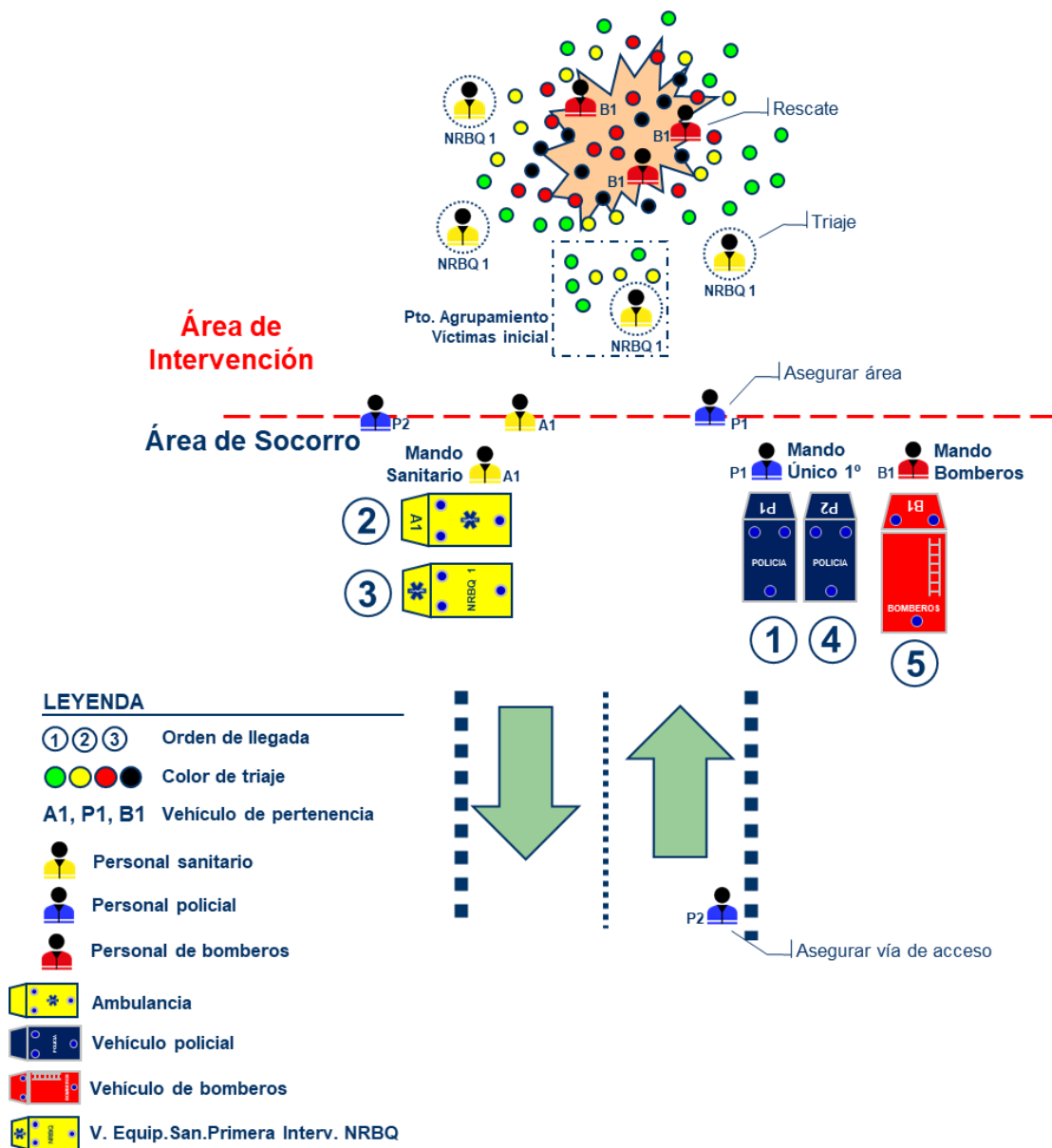
Volviendo a la planificación de la respuesta, podemos enfrentarnos a dos situaciones básicas: aquéllas en las que los datos iniciales nos permiten sospechar la presencia de un escenario NRBQ, y aquéllas en las que la sospecha o confirmación viene a posteriori, cuando se han presentado en el lugar los primeros servicios de emergencia.

Cuando se tiene la sospecha fundada o confirmación de que se va a intervenir en un escenario contaminado, el orden de movilización de recursos debe atenerse a lo establecido en los párrafos anteriores. Todos los intervinientes, especialmente las primeras unidades en llegar, deben extremar las precauciones y esperar a que los servicios cualificados determinen dónde está el límite de la zona segura (como se indicaba en los flujogramas del apartado 5.2.4.1) a través de mediciones perimetrales. Mediciones que deberían mantenerse durante todo el desarrollo del incidente, ya que el área contaminada puede variar a lo largo del tiempo por múltiples factores.

Los servicios policiales presentes, incluso con la ayuda de los otros equipos de emergencia que hayan llegado al escenario, se centrarán en establecer un primer perímetro de seguridad que nadie deberá traspasar sin las medidas de protección adecuadas. Tampoco debería salir nadie de esta zona sin haber seguido un proceso de descontaminación, ya sean víctimas o rescatadores/as. Y aunque resulte una medida dramática, sólo los Equipos Sanitarios de Primera Intervención NRBQ deberán acceder al Área de Intervención para ocuparse del triaje de las víctimas, y de los actos salvadores que puedan necesitar (al margen de los que lleven a cabo los equipos de rescate que hayan accedido a la zona contaminada debidamente protegidos).

Una vez presentes los Equipos Sanitarios de Primera Intervención NRBQ, el primer Punto de Agrupamiento de Víctimas que puedan moverse por sus propios medios se establecerá dentro del Área de Intervención, y no en el Área de Socorro.

Figura 37. Escenario NRBQ. Fase inicial de respuesta

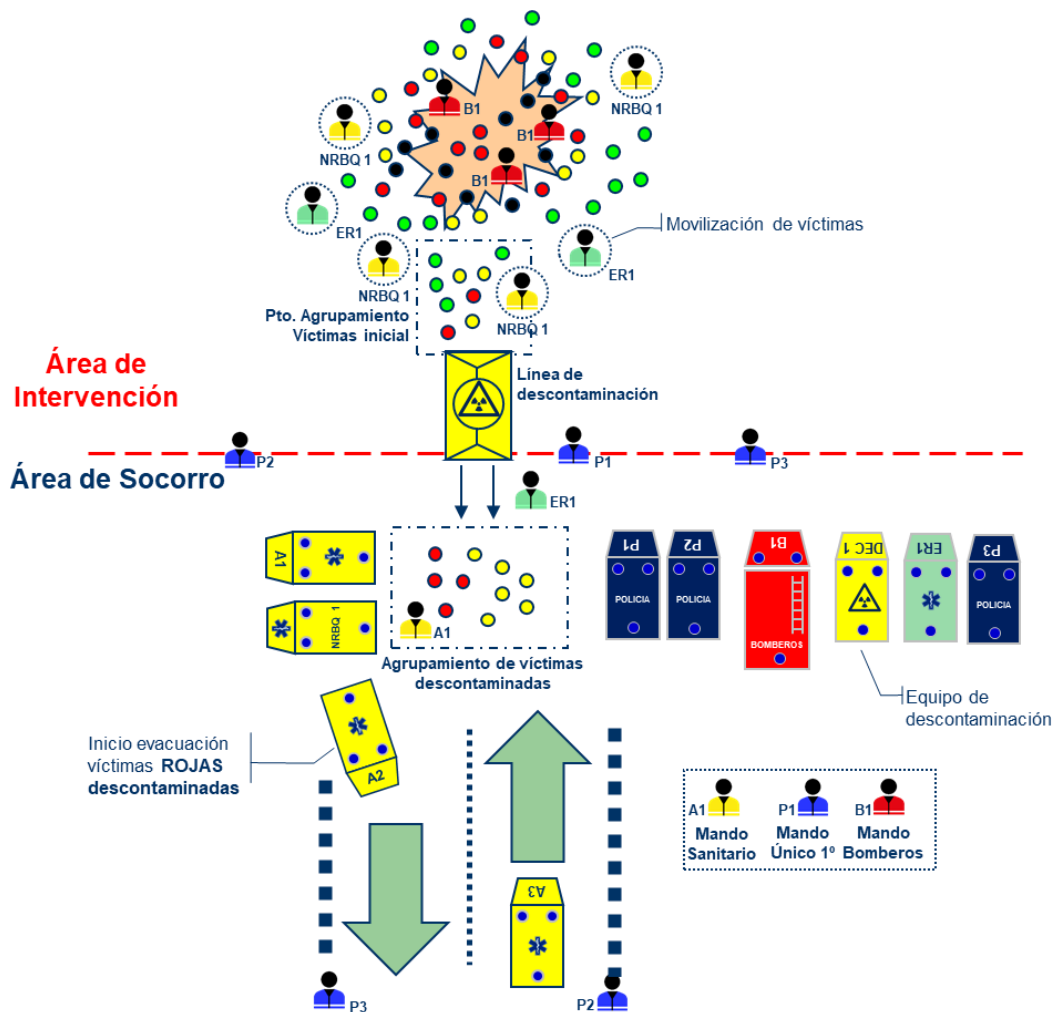


Fuente: Elaboración propia.

En cuanto lleguen al escenario los Equipos de Recuperación repartirán sus efectivos, de forma que algunas parejas de camilleros/as —dotados de los Equipos de Protección Individual pertinentes— entrarán en el Área de Intervención para impulsar el agrupamiento de víctimas (a ser posible en la zona en la que más tarde va a instalarse la línea de descontaminación), mientras otras se mantendrán en la zona segura a la espera de que el primer Equipo de Descontaminación establezca una pasarela «limpia» entre la zona contaminada y el Área de Socorro. En cuanto dicha pasarela esté operativa se ocuparán del acarreo de víctimas desde la salida de la línea de descontaminación hasta el

Punto de Agrupamiento de Víctimas Descontaminadas (si no se ha desplegado el Puesto Sanitario Avanzado), o hasta el Puesto Sanitario Avanzado (PSA) si ya está activo. Si el PSA no está aún desplegado cuando la primera línea de descontaminación entre en funcionamiento, el Mando Sanitario podrá dar inicio a las evacuaciones —si hay ambulancias disponibles— empezando por las víctimas marcadas como ROJAS.

Figura 38. Escenario NRBQ. Línea de descontaminación desplegada



LEYENDA

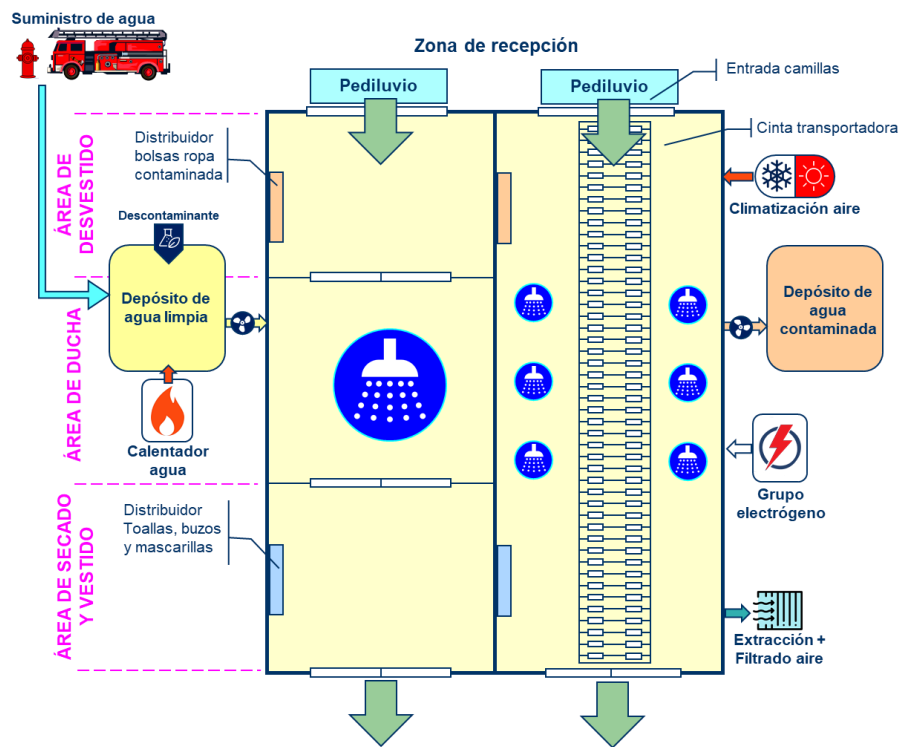
- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| ●●●● Color de traje | Ambulancia |
| A1, P1, B1 Vehículo de pertenencia | Vehículo policial |
| Personal sanitario | Vehículo de bomberos |
| Personal policial | V. Equip.San.Primer Interv. NRBQ |
| Personal de bomberos | Vehículo Equipos Recuperación |
| Personal Equip.Recup./Logística | V. Equipo Descontaminación |

Fuente: Elaboración propia.

Es esencial que cada Unidad de Descontaminación disponga de equipos de radiocomunicaciones para mantener en todo momento el enlace con el Mando de su servicio, y a través de éste con el Mando Conjunto del Incidente¹³⁸. Así podrá notificar su llegada al escenario y su entrada en servicio, y el Mando Sanitario cambiar el destino de los Equipos de Recuperación.

La configuración de una línea de descontaminación portátil suele integrar los elementos del diagrama siguiente. Lo ideal es establecer en paralelo una vía para personas que pueden circular por sus propios medios (parte izquierda del dibujo) y otra (parte derecha) para el tránsito de víctimas en camilla¹³⁹. Para estas últimas lo habitual es desplegar una cinta de rodillos de unos 60-70 cm. de altura que facilite su movimiento a lo largo de la estructura con un mínimo esfuerzo:

Figura 39. Esquema de instalaciones de la línea de descontaminación



Fuente: Elaboración propia.

¹³⁸ Como en el caso general, el Puesto de Mando Avanzado (PMA) estacionará a su llegada junto al resto de vehículos de emergencia, y asumirá el Mando Único Operativo tras un rápido briefing con quien haya estado ocupándose de ese rol. Junto con el Mando Sanitario, el Mando de Bomberos y el Mando Policial in situ organizará el Mando Conjunto del Incidente, entregando los chalecos de cada sección y los equipos de radiocomunicaciones del «canal de mando».

¹³⁹ Por operatividad, las víctimas con incapacidades físicas que les obligan a usar sillas de ruedas serían movilizadas también en camilla.

La estructura de soporte debe ser de despliegue rápido¹⁴⁰, y contar con un suelo integrado que evite la dispersión de productos contaminados. Es recomendable instalar pediluvios con productos descontaminantes en las entradas, que den paso a tres espacios comunicados por los que se circulará en el siguiente orden:

1. Un **área de desvestido** en el que la víctima debe despojarse de sus vestiduras y efectos personales, que serán recogidos y sellados en una bolsa especial. Si se opta por pulseras de triaje como las propuestas en el apartado 5.1.11, con varios códigos de barras adhesivos adicionales integrados, uno de ellos puede emplearse para marcar esta bolsa y garantizar que la víctima recupera sus pertenencias. La propia pulsera de triaje puede mantenerse, ya que el Tyvek es resistente al proceso.
2. Una **zona de duchas**, en la que un lavado con los productos descontaminantes apropiados, y su posterior arrastre con agua, intentará eliminar al máximo los agentes tóxicos de la piel.
3. Una **zona de secado y vestido**. Esto último con ropas desechables limpias que, por precaución, en eventos de tipo biológico deberán incluir mascarillas.

En cuanto a los medios técnicos que requiere la instalación, los principales son:

- Un sistema de climatización de aire con capacidad para dar servicio a toda la estructura.
- Un depósito de agua limpia al que se añadirán los agentes descontaminantes apropiados al caso, con un sistema de calentamiento del agua. Mediante una bomba impulsora el líquido llegará a las duchas o a las mangueras que se emplearán en la zona de camillas.

Este depósito podrá surtirse tanto de una reserva propia desplazada con la unidad, como del agua proporcionada por un camión de bomberos o un hidrante de los habilitados en la vía pública.

- Una bomba de succión del agua sucia proveniente de la zona de duchas, que se recogerá en un depósito especial.
- La cinta de rodillos para la movilización de camillas de la que hemos hablado.

¹⁴⁰ En incidentes químicos, radiológicos y nucleares la rapidez de la descontaminación es el factor clave, ya que los daños son tiempo-dependientes. En la contaminación de tipo biológico prima evitar la contaminación interna (entrada del agente tóxico en la vía respiratoria o en el aparato digestivo) sobre la rapidez en la descontaminación.

- Un equipo de extracción de aire con filtrado para no dispersar los agentes contaminantes en el entorno.
- Un grupo electrógeno para dar suministro eléctrico a todo el conjunto.
- Las bolsas sellantes para la recogida de la ropa y efectos personales de cada persona afectada.
- Toallas, mascarillas, buzos y calzado desechable para las personas descontaminadas.

En lo tocante a medios humanos, en las zonas de desvestido y vestido se necesita personal de apoyo con trajes de protección —en la zona de duchas de las personas en camilla también se precisan de dos a cuatro técnicos/as al frente de esta labor—, además de los/as logistas precisos/as para el despliegue y operación de la instalación.

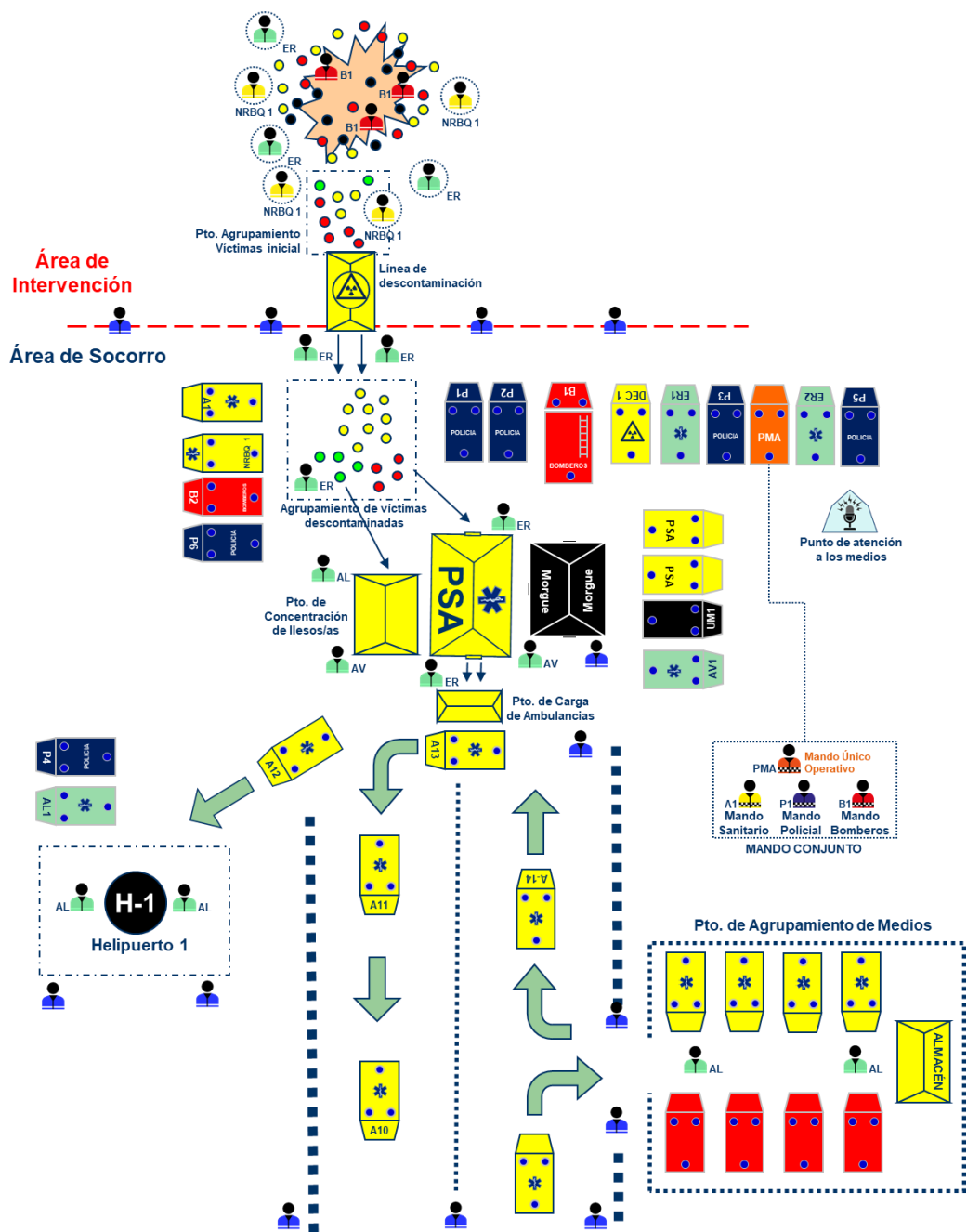
Para garantizar que las víctimas en camilla no trasfieran contaminación cuando salen de la línea, los miembros del Equipo de Recuperación que las van a recoger entregarán al personal de la línea la camilla que traen (limpia), para que se la pasen al Equipo de Recuperación del Área de Intervención que se ha quedado sin ella.

Si la gravedad de la situación es tal que la descontaminación debe iniciarse de inmediato, y la llegada del Equipo de Descontaminación va a demorarse más allá de lo deseable, puede recurrirse a la creación de una «ducha de fortuna» enfrentando camiones autobomba tal y como se ha descrito en el apartado 3.1.1.5.

Cuando el Puesto Sanitario Avanzado (PSA) esté desplegado informará de ello al Mando Sanitario para que ordene a los Equipos de Recuperación del Área de Socorro que inicien el acarreo de víctimas desde el Punto de Agrupamiento de Víctimas Descontaminadas hasta la zona de recepción del PSA, actuando como se ha descrito en el procedimiento general.

En la imagen siguiente se muestra el escenario NRBQ con todos los recursos asistenciales desplegados:

Figura 40. Despliegue completo en un escenario NRBQ



LEYENDA

- ● ● ● Color de triaje
- A1, P1, B1 Vehículo de pertenencia
- Personal sanitario
- Personal policial
- Personal de bomberos
- Personal Equip.Recup./Logística
- Personal PMA
- Ambulancia
- Vehículo policial
- Vehículo de bomberos
- V. Equip.San.Primer Interv. NRBQ
- Vehículo Equipos Recuperación
- V. Equipo Descontaminación
- Puesto de Mando Avanzado
- Vehículo de Apoyo Logístico
- Vehículo Ud. Morgue

Fuente: Elaboración propia.

5.2.4.3.6. Escenarios NRBQ sin Indicios Previos.

En aquellos casos en los que no existan referencias previas que hagan suponer que se va a actuar en un escenario contaminado, y los primeros en dar señales de ello sean los propios equipos de intervención desplazados, la dinámica de actuación deberá ajustarse al siguiente procedimiento:

- Los equipos de intervención que hayan entrado en contacto con el agente contaminante se mantendrán en su posición¹⁴¹, informando al Centro de Coordinación de Emergencias del tipo de amenaza presente y su alcance.
- El Centro de Coordinación de Emergencias deberá movilizar inmediatamente unidades de intervención dotadas de especialistas que puedan evaluar la situación y hacer una delimitación de la zona segura, así como unidades con capacidad para mitigar o controlar la amenaza.
- Como señalábamos en el apartado anterior:
 - Se movilizarán las unidades policiales necesarias para establecer un cordón eficaz en el límite de seguridad, y se mantendrá en alerta a los efectivos adicionales que podrían llegar a ser necesarios para un confinamiento o evacuación de parte de la población próxima al área del incidente.
 - Se informará del potencial riesgo a todas las unidades de emergencias en tránsito hacia el incidente, prohibiéndoles su acercamiento al escenario hasta que personal técnico cualificado haya determinado la zona de seguridad.
 - Se movilizarán Equipos Sanitarios de Primera Intervención NRBQ para el triaje de las víctimas y su agrupación, y la aplicación de las medidas salvadoras pertinentes en el Área de Intervención.
 - Se activarán las unidades de descontaminación necesarias.
 - Se informará inmediatamente a los hospitales cercanos al foco del incidente.
 - Se alertará a los hospitales que puedan disponer de recursos específicos para luchar contra el agente tóxico.

¹⁴¹ Está claro que impedir que se alejen del escenario es una medida drástica, difícil de adoptar y de cumplir, pero es esencial anteponer la contención del peligro a cualquier otra consideración.

5.2.4.3.7. Hospitales de Destino.

El Centro de Coordinación de Emergencias territorial, al que hemos asignado la misión de ocuparse de la distribución de las víctimas entre los hospitales del entorno, debe tener en consideración dos factores específicos a la hora realizar su labor:

- La existencia de centros especialmente capacitados para tratar las lesiones producidas por el agente agresor, o para llevar a cabo labores de descontaminación.
- La conveniencia de concentrar a las víctimas en el menor número posible de establecimientos asistenciales para limitar las probabilidades de extender la contaminación.

En el primer caso valorando y planificando la forma adecuada de hacerles llegar heridos/as, ya sea de forma directa, ya sea usando una red secundaria de ambulancias, medios aéreos (si están disponibles y las distancias lo permiten), o de otro tipo.

5.2.4.4. Asistencia en Escenarios Tácticos.

Las situaciones en las que existen tiradores activos, a las que hemos denominado «escenarios tácticos», presentan una primera particularidad consistente en que podemos subdividir el Área de Intervención en dos zonas:

- **Zona de Amenaza Directa**, en la que existe peligro de ser alcanzado/a por las armas de los/as agresores/as.
- **Zona de Amenaza Indirecta**, en la que se puede mantener una posición relativamente segura dentro del Área de Intervención, y se está a cubierto del alcance directo de las armas de los/as agresores/as.

A la Zona de Amenaza Directa sólo deben acceder los equipos policiales, con la misión principal de neutralizar la amenaza. Las personas que puedan haber quedado atrapadas deberán intentar mantenerse a cubierto, y seguir las indicaciones que les faciliten las fuerzas y cuerpos de seguridad. En caso de estar heridas intentarán aplicarse las medidas de Primeros Auxilios que estén a su alcance. Y si pueden, proporcionar ayuda a otras víctimas. Pero primando siempre la autoprotección.

La movilización a una zona que no esté al alcance del fuego agresor de personas heridas que no puedan valerse por sí mismas sólo la llevarán a cabo las fuerzas policiales, siempre y cuando hacerlo no comprometa su misión.

A la Zona de Amenaza Indirecta podrán acceder equipos de asistencia sanitaria especialmente preparados para actuar en estas condiciones, preferiblemente compuestos por personal médico y de enfermería. El «Protocolo IBERO» y el «Consenso Victoria I», a los que nos hemos referido en el apartado 3.1.1.6, los denominan «Equipos Médicos de Apoyo a Entornos Tácticos (EMAET)».

En este espacio también podrán intervenir los Equipos de Recuperación, siempre que cuenten con la preparación, el entrenamiento y los medios de protección adecuados.

5.2.4.4.1. Mando y Control.

Como en el caso de los escenarios NRBQ, aunque finalmente el Mando Único Operativo sea asumido por un/a técnico desplazado/a al lugar en el PMA ligero, es esencial que el Mando Conjunto del Incidente cuente en todo momento con el asesoramiento de personal policial especializado en este tipo de operaciones.

5.2.4.4.2. Recursos Preexistentes.

Como acabamos de señalar, los Equipos de Recuperación deben contar en su equipamiento con medios de protección personal que les permitan operar con seguridad en Zonas de Amenaza Indirecta dentro del Área de Intervención. Nos referimos a chalecos y cascos antibalas. De esta forma, y siempre de acuerdo con las indicaciones del personal policial interviniente, podrán llevar a cabo la extracción de personas heridas hasta el Punto de Agrupamiento de Víctimas en el Área de Socorro, fuera ya de peligro.

Además, aparece la figura de los Equipos Médicos de Apoyo a Entornos Tácticos (EMAET). Para movilizarse tampoco tienen que valerse de ambulancias, ya que su finalidad no va a ser el transporte de víctimas (nuevamente recomendamos optar por un vehículo ligero —como los furgones de 9 plazas— para que puedan llegar rápidamente al escenario). La dotación humana podría estar compuesta por un/a conductor/a y cuatro duplas médico-enfermero/a, todos/as ellos/as con equipos de protección antibalas (al menos chaleco y casco) y el material necesario para las labores de triaje y la aplicación de medidas salvadoras. En estos casos la contención de hemorragias es relevante, cobrando especial protagonismo el torniquete (Pajuelo Castro & Meneses Pardo, s.f.).

5.2.4.4.3. Desarrollo de la Asistencia.

Ante la sospecha o confirmación de un incidente de escenario táctico, desde el Centro de Coordinación de Emergencias territorial se deben movilizar, además de los recursos policiales convencionales, aquellos especializados en este tipo de amenazas.

Se informará del riesgo presente a las primeras unidades de asistencia sanitaria que se destinen, prohibiéndoles su acercamiento al escenario hasta que no haya en él personal técnico capacitado para determinar el alcance del perímetro de seguridad (límite entre el Área de Intervención y el Área de Socorro). Este mismo aviso se hará llegar cuanto antes a los Equipos de Recuperación, dado que tendrán que vestir prendas antibalas para iniciar su actividad.

Además, se movilizarán Equipos Médicos de Apoyo a Entornos Tácticos (EMAET) de acuerdo con el número de víctimas estimado.

Los primeros intervinientes serán los equipos policiales desplazados al lugar, que intentarán controlar la amenaza con los medios a su alcance hasta recibir el apoyo de las unidades especializadas en operaciones de este tipo. Una vez los EMAET in situ, accederán a la Zona de Amenaza Indirecta del Área de Intervención sólo cuando los servicios policiales lo autoricen, y si es posible protegidos por estos.

Si han llegado los Equipos de Recuperación es conveniente que entren juntos (con los EMAET) para hacer «en cadena» el triaje, la asistencia inicial —actos salvadores precisos— y la extracción al Punto de Agrupamiento de Víctimas. Hay que tener en cuenta que en estos casos los Equipos de Recuperación no van a poder transitar libremente por el escenario a la búsqueda de víctimas, ni éstas van a tener la posibilidad de hacerse ver. Por lo tanto, es muy probable que tenga que optarse por una actuación «quirúrgica»: localizando y extrayendo a las personas heridas «una a una», maximizando en todo momento las precauciones. Un gran grupo de intervinientes, o de víctimas, constituiría un blanco fácil para los/as agresores/as.

Hay que insistir en que la extracción desde la Zona de Amenaza Directa, o la prestación de asistencia en ella —incluso a policías heridos/as—, sólo deben llevarla a cabo, si es viable, las fuerzas policiales. Es decir, si no implica poner nuevas vidas en peligro.

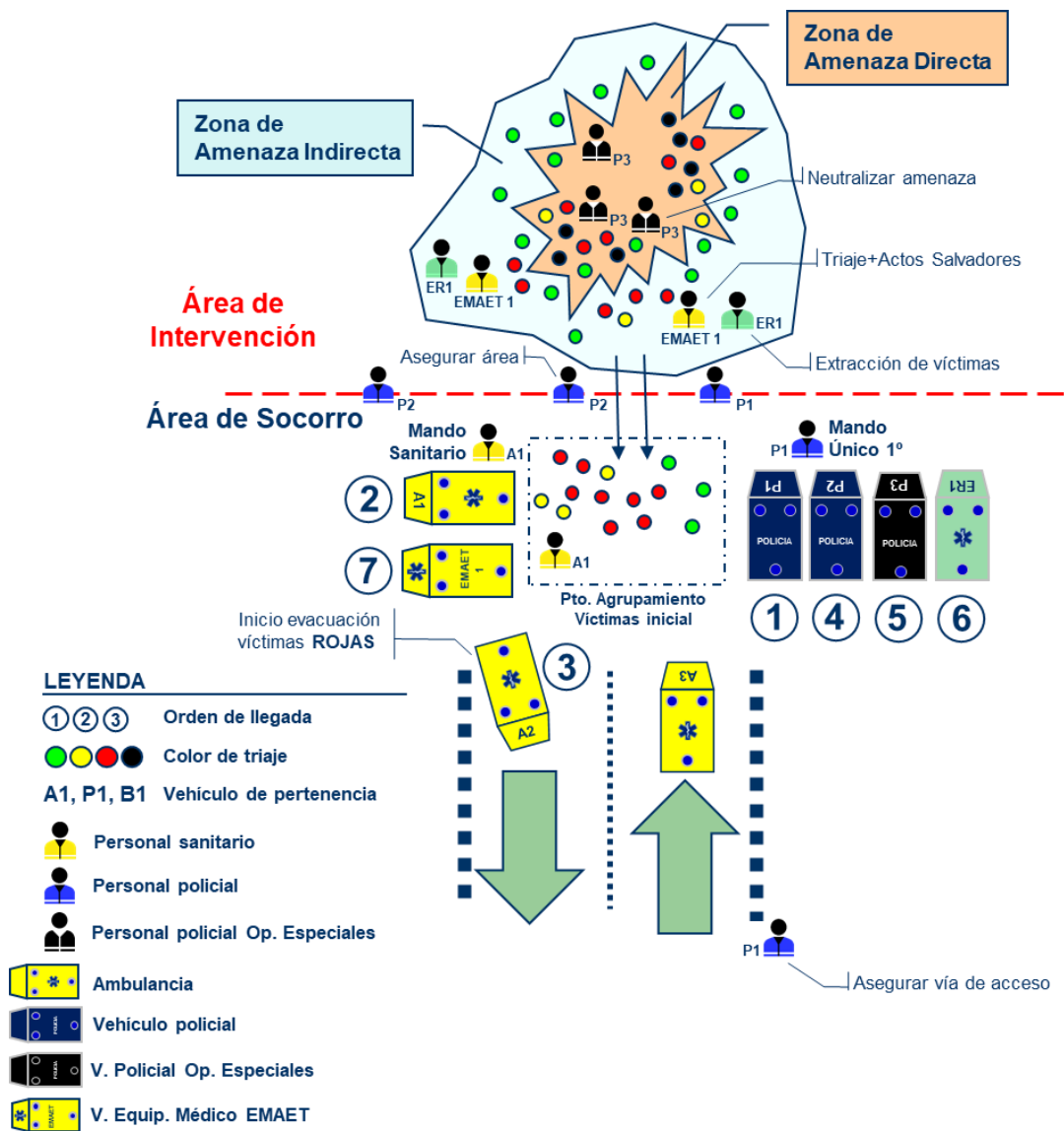
Una vez autorizados a acceder al Área de Intervención (Zona de Amenaza Indirecta), los miembros del equipo EMAT, como ya hemos señalado, se centrarán en localizar a las víctimas, hacer un primer triaje, aplicar medidas salvadoras (si procede), y tratar de que sean evacuadas en condiciones de seguridad por parte de los Equipos de Recuperación.

Una diferencia sustancial con otro tipo de incidentes consiste en que, si bien en estos casos lo ideal sería poder hacerlo atendiendo al criterio de gravedad, es muy probable que se tenga que hacer en base al criterio de accesibilidad. Y aunque lo ideal también sería poder hacer una extracción directa al Punto de Agrupamiento de Víctimas, habrá situaciones en las que, por la propia evolución del incidente, haya que alcanzar primero un espacio completamente seguro antes de poder completar la evacuación hasta el Área de Socorro.

Otra peculiaridad de este tipo de incidentes es que, ya sea en el paso del Área de Intervención al Área de Socorro, o en el Punto de Agrupamiento de Víctimas, debe establecerse un control policial para prevenir que alguno/a de los/as atacantes pueda abandonar el escenario haciéndose pasar por un/a herido/a.

La representación gráfica de la organización del escenario en esta fase se sintetiza en el diagrama siguiente:

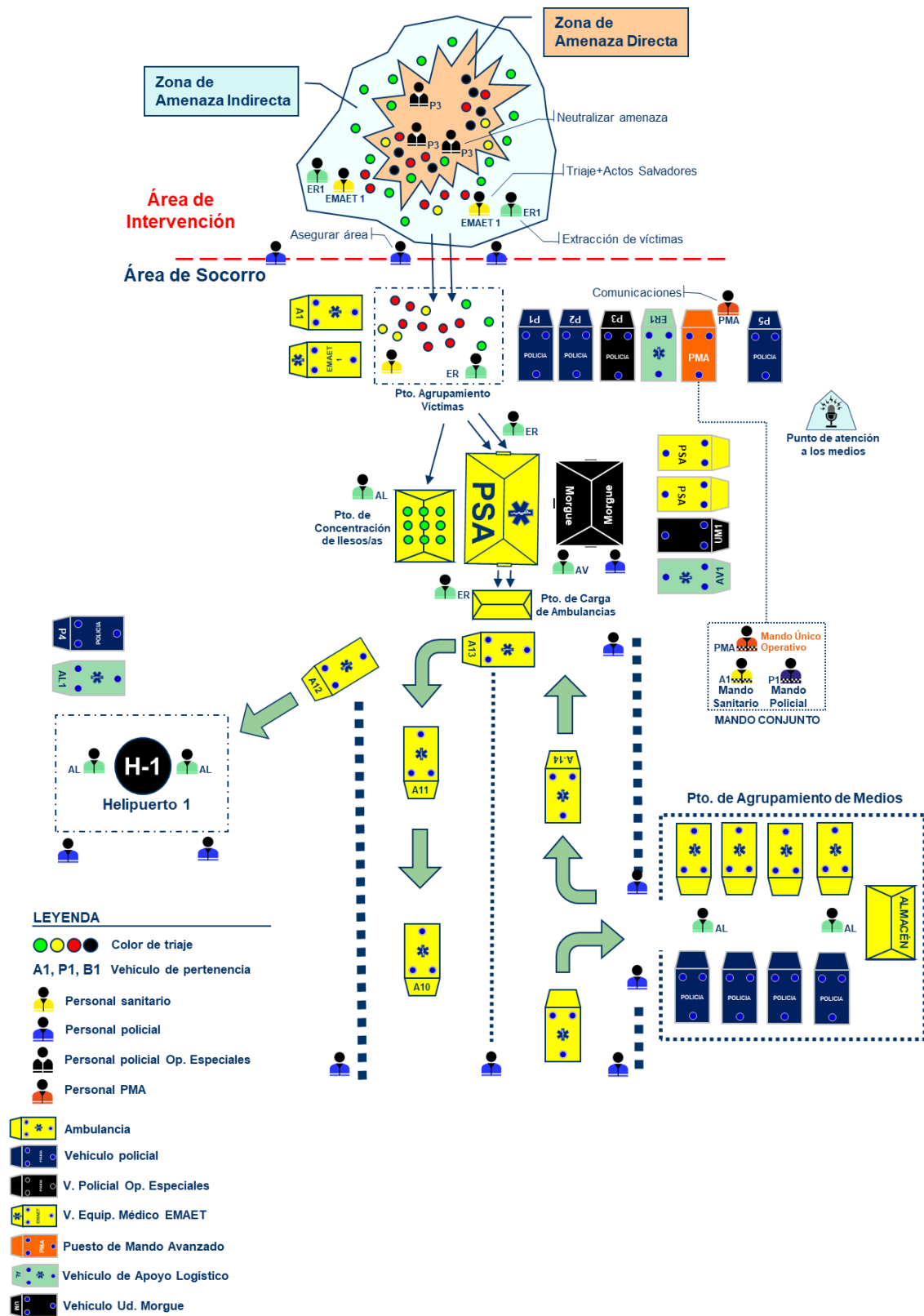
Figura 41. Despliegue inicial en un escenario táctico



Fuente: Elaboración propia.

A pesar de que puedan generar un elevado número de víctimas, no es habitual que estas situaciones se prolonguen en el tiempo. De ahí que, en la mayor parte de los casos, los/as heridos/as vayan a ser evacuados antes de que sea preciso un despliegue asistencial completo. Pero de ser así, adoptaría esta configuración:

Figura 42. Despliegue completo en un escenario táctico



Fuente: Elaboración propia.

5.2.4.5. Asistencia en Escenarios Difusos.

Al hablar de escenarios difusos conviene aclarar que no nos referimos a situaciones en las que puedan coexistir varios incidentes de forma simultánea, sino a eventos que afectan a una amplia extensión de terreno sin que los daños puedan concretarse en un único foco, o en varios focos definidos. Un ejemplo típico lo tenemos en los terremotos, en los que sus efectos pueden abarcar todo un barrio, ciudad o región, provocando daños de forma generalizada.

En el primer caso —que podríamos denominar «**escenarios de focos múltiples**»— cada incidente requiere de una respuesta de acuerdo con la dinámica establecida. Los retos van a estar:

- En saber a ciencia cierta si han coincidido varias emergencias no relacionadas, o si algunas forman parte de un mismo escenario¹⁴².
- En el adecuado reparto de los efectivos disponibles, ya que se suele generar una sobre-respuesta dirigida al primero de los focos del que se tiene conocimiento, en detrimento de los incidentes que se notifican más tarde.
- En compartir la información proveniente de cada escenario. Algo esencial para equilibrar la respuesta, confirmar el tipo de amenaza o amenazas a las que se ha de hacer frente, o conseguir un reparto eficiente de víctimas entre los hospitales.
- En aislar las comunicaciones de cada escenario, de forma que los recursos asignados a cada foco compartan una red en la que no se escuchen los mensajes provenientes del resto de incidentes (por ejemplo, disponiendo de varios canales libres para este tipo de situaciones). Así se evitan saturaciones y se reduce el riesgo de malentendidos y errores.

Las particularidades que caracterizan los **escenarios difusos** son:

- La potencial combinación de riesgos (como un derrame de productos tóxicos por los daños sufridos en una fábrica a raíz de un seísmo).

¹⁴² Tanto en el atentado de Tokio con gas Sarín, como en los atentados del 11-M de Madrid, las inconcreciones en las primeras informaciones que iban llegando a los Centro de Coordinación de Emergencias dificultaban saber si se hablaba de un mismo incidente, o si se trataba de incidentes simultáneos en puntos relativamente cercanos.

- El que tengan que desplegarse estructuras asistenciales dentro del Área de Intervención, debido a su extensión y falta de límites concretos (en los demás casos las hemos situado fuera, en el Área de Socorro).
- La necesidad de que la asistencia empiece por las zonas libres del agente agresor, extendiéndose conforme dicho agente deje de actuar o se retire.
- La especial relevancia que cobra el apoyo logístico en la intervención primaria, abordando tareas como:
 - El establecimiento de helipuertos para movilizar recursos humanos y materiales de intervención, no sólo heridos/as.
 - La canalización de ayudas y apoyos externos, estableciendo Puntos de Agrupamiento de Medios y almacenes.
 - La habilitación de estructuras para el realojamiento de las personas afectadas en zonas seguras.
 - La construcción de diques (en casos de inundaciones).
 - La retirada de escombros o eliminación de obstáculos en las vías de acceso.
 - El desalojo de instalaciones dañadas con personas especialmente sensibles, como residencias de mayores, centros de salud, hospitales, colegios...
 - El restablecimiento de los servicios esenciales.

Como decíamos en el punto 5.2.2, puede llegar a ser muy complicado determinar la extensión de la zona afectada. Por lo tanto, deben emplearse todas las ayudas tecnológicas disponibles para este fin.

5.2.4.5.1. La Respuesta del Centro de Coordinación de Emergencias.

Algunos fenómenos generadores de escenarios difusos —terremotos, inundaciones, fenómenos costeros...— pueden venir precedidos de señales de advertencia que permitan activar los planes de Protección Civil en situación de alerta y vigilancia. En estos casos los Centros de Coordinación de Emergencias deben contribuir a informar a la población potencialmente afectada sobre las medidas preventivas que establezcan las autoridades de Protección Civil, y preparar la posible respuesta prealertando todos los recursos susceptibles de ser movilizados —o de participar en la cadena asistencial— para que adopten las medidas oportunas: refuerzos de personal, acopio de equipamientos, protección de

estructuras mediante diques o cerramientos... También es conveniente iniciar el despliegue preventivo de algunos elementos como el Puesto de Mando Avanzado (PMA) ligero. Cuando no exista advertencia previa, o la amenaza ya se haya materializado, el Centro de Coordinación de Emergencias tendrá que desempeñar algunas labores específicas y potenciar otras más generales. Entre las labores específicas señalaremos:

- La verificación, en los primeros instantes tras el impacto, de los servicios de emergencia que se mantienen operativos en el área afectada (ambulancias, parques de bomberos, policías —locales, regionales y estatales—, agrupaciones de protección civil, organizaciones colaboradoras...). Para hacerlo de forma eficiente es necesario haberlos listado previamente, y tener actualizadas las formas de contacto.
- La verificación de las estructuras esenciales que se mantienen en funcionamiento. Nos referimos a instalaciones sanitarias como hospitales o centros de salud, red viaria, centros catalogados como albergues de emergencia... Nuevamente es preciso tenerlas recogidas en un listado, y conocer los mecanismos de contacto con ellas.

Si los hospitales del entorno se han visto afectados habrá que potenciar la instalación de Puestos de Socorro Avanzado (PSA), o incluso activar el despliegue de un hospital de campaña completo (normalmente a través del ejército).

- La verificación del estado en el que se encuentran las infraestructuras que podrían generar un peligro añadido: presas o embalses, centrales nucleares, depósitos de combustible o refinerías, plantas químicas...
- La verificación de la operatividad de las redes generales de suministro: electricidad, agua potable, telefonía... Una vez más gracias a un listado de control o *Check List* preestablecido.
- El traslado del resultado de las evaluaciones anteriores a los órganos superiores de decisión del territorio en el ámbito de la Protección Civil, proponiendo las medidas urgentes que convendría adoptar, incluyendo la solicitud o no de recursos de otras Comunidades Autónomas o del Estado, tanto civiles como militares (particularmente de la UME).
- El apoyo en la coordinación de los medios supraterritoriales que participen en la emergencia.

Como labores de apoyo a potenciar tendríamos:

- La organización de los circuitos de evacuación de las personas afectadas hasta refugios seguros, principalmente mediante vehículos colectivos no de emergencia (como autobuses). También con helicópteros si hay posibilidad de contar con este tipo de recurso.
- La activación de las instalaciones que puedan hacer las veces de albergue de emergencia (pabellones deportivos, naves industriales, hangares...). Nuevamente es esencial tener preparado un catálogo de ubicaciones que podrían resultar apropiadas a este fin y, además de tener establecidos convenios o acuerdos de colaboración para su uso, disponer de un protocolo actualizado de acceso y puesta en servicio.

También hay que tener preparados—y listos para ser movilizados— unos medios mínimos para adecuarlos a esta función, como catres de campaña, sábanas y mantas, o kits de higiene personal.

- El avituallamiento. Tanto para las personas intervinientes en la emergencia como para las personas afectadas que hayan tenido que ser desplazadas a los albergues de emergencia.
- La labor de difusión de información entre la población. Por un lado, la relacionada con lo ocurrido y su alcance. Por otro las medidas de protección y prevención a adoptar, empezando por dirigir a los/as ciudadanos/as hacia los centros de acogida de emergencia o los Puntos de Agrupamiento de Víctimas establecidos.

Es importante hacer uso de todos los medios posibles —televisión, radio, Redes Sociales, Internet (web sites), correo electrónico, mensajes SMS, aplicaciones para móviles...—, y ser «creativos/as» con el fin de llegar a la mayor cantidad de personas posible (por ejemplo, empleando vehículos con megafonía que recorran las zonas afectadas, en previsión de que muchos de los canales anteriores se hayan visto dañados).

También se debe valorar la disponibilidad y conveniencia de instalar Centros de Atención a la Ciudadanía en el entorno del incidente para proporcionar datos sobre las personas afectadas y su situación, sobre las medidas de emergencia que se están aplicando —y se prevé aplicar—, o sobre los planes de recuperación.

Obviamente, el propio Centro de Coordinación de Emergencias territorial podría formar parte de las estructuras afectadas por el incidente (como de hecho ocurrió durante el atentado del 11-S con el derrumbamiento del edificio 7 del World Trade Center, en cuya planta 23 se encontraba el Centro de Operaciones de Emergencia de la Ciudad de Nueva York). De ahí que sea esencial que cuenten con sistemas de respaldo que les permitan operar desde un emplazamiento alternativo en caso de crisis.

5.2.4.5.2. Desarrollo de la Asistencia.

Una vez materializada la emergencia hay que movilizar de inmediato el PMA ligero —si no se ha podido hacer previamente— para obtener lo antes posible una estimación del área de impacto y la gravedad de los daños, los riesgos adicionales presentes, y el tipo de recursos especializados necesarios. Si a través de los datos recibidos en el Centro de Coordinación de Emergencias territorial es posible identificar una zona segura dentro del Área de Intervención —o próxima a ella—, con acceso y espacio suficientes para acoger una primera llegada de vehículos de emergencia, la movilización inicial de los recursos asistenciales básicos —PMA, sanitarios, policiales y de bomberos— se hará dirigiéndolos hacia ese punto.

La primera unidad de emergencias en llegar aportará información verificada sobre lo ocurrido, y confirmará la seguridad del punto de reunión. Si no es seguro, su primera misión será encontrar una ubicación alternativa desde la que se pueda iniciar el despliegue. En estos casos dicho despliegue deberá contemplar una peculiaridad: no debería hacerse trabajando cada servicio de forma independiente, sino actuando por equipos integrados por varios/as sanitarios/as, uno o más Equipos de Recuperación, y personal de Salvamento y Rescate. De esta forma se opera con mayores garantías de seguridad (no olvidemos que estamos hablando de escenarios en los que puede haber edificios derrumbados, inestables o inundados, por lo que es conveniente contar en todo momento con el criterio de personal técnico cualificado para determinar si el acceso o rescate pueden llevarse a cabo).

Además, si el terreno a cubrir es muy extenso, y la asistencia y el triaje no se realizan junto con el personal que se va a ocupar de la evacuación (los Equipos de Recuperación), es fácil que estos no vean dónde hay víctimas atendidas a las que extraer.

La idea es empezar por una calle, acceder a una víctima para evaluarla y asignarle un color de triaje (aplicándole, si procede, maniobras salvadoras), y si no puede desplazarse

por sus propios medios hacer que el Equipo de Recuperación la movilice hasta el Punto de Agrupamiento de Víctimas establecido.

Al avanzar hasta una nueva víctima uno/a de los/as sanitarios/as debería buscar un punto visible y hacer señas de que necesita apoyo, para que un nuevo Equipo de Recuperación pueda llegar hasta él/élla y llevar a cabo la extracción. Y así sucesivamente.

También podrían trabajar por un lado los equipos de salvamento y rescate, y por otro el personal sanitario y los Equipos de Recuperación, si se ha establecido un sistema de marcación de riesgos y víctimas en estructuras conocido a la perfección por todas las agencias. De esta forma los últimos (el personal sanitario y los Equipos de Recuperación) sólo tendrían que avanzar entre edificios previamente marcados.

Uno de los códigos más empleados a nivel internacional es el protocolo de señalización y marcaje de estructuras INSARAG¹⁴³, establecido para los equipos de búsqueda y salvamento urbano (USAR por sus siglas en inglés) en terremotos (OCHA, 2016).

Los cuerpos policiales, como de costumbre, centrarán su labor en controlar en lo posible el perímetro del Área de Intervención, y en asegurar las vías de acceso y evacuación. Hay que tener presente que muchas probabilidades de que quienes intentan huir del incidente provoquen un colapso vial, entorpeciendo sobremanera la llegada de las ayudas exteriores.

El PMA ligero, antes de establecerse en una ubicación concreta, deberá hacer un reconocimiento completo del área afectada, ya que es muy probable que por su extensión sea conveniente sectorizar el Área de Intervención y actuar de forma simultánea desde espacios seguros dentro de cada sector. Es decir: en función de los recursos disponibles, y la extensión de los daños, podrían establecerse varios puntos de reunión hacia los que movilizar múltiples Puestos Sanitarios Avanzados (PSA), Unidades Morgue, equipos de salvamento y rescate, Equipos de Recuperación, Unidades de Apoyo Logístico, o Unidades de Avituallamiento.

Si los sectores son muy amplios, y exigen muchos equipos de respuesta, también puede ser conveniente que en cada uno exista un Mando Sanitario, un Mando Policial y un Mando de Bomberos reportando al Mando Único Operativo, así como reforzar el PMA

¹⁴³ Como se indica en su página web (www.insarag.org/es), INSARAG es una red mundial auspiciada por la *United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs* (OCHA) «con el objetivo de establecer normas internacionales mínimas para los equipos USAR y una metodología para la coordinación internacional de respuesta ante terremotos».

para que pueda gestionar eficazmente todas las comunicaciones y datos generados desde cada sector (o desplegar un PMA avanzado).

Cada sector de la Zona de Intervención también puede tener su Punto de Agrupamiento de Medios gestionado por personal de las Unidades de Apoyo Logístico, así como su helipuerto para la movilización de heridos y medios. Si el número de víctimas es muy elevado, conviene contemplar la posibilidad de desplegar uno o varios Hospitales de Campaña completos que puedan descongestionar los centros asistenciales del entorno, o incluso suplir su función si se han visto afectados. Una tarea para la cual, como ya hemos señalado, las Fuerzas Armadas están especialmente preparadas.

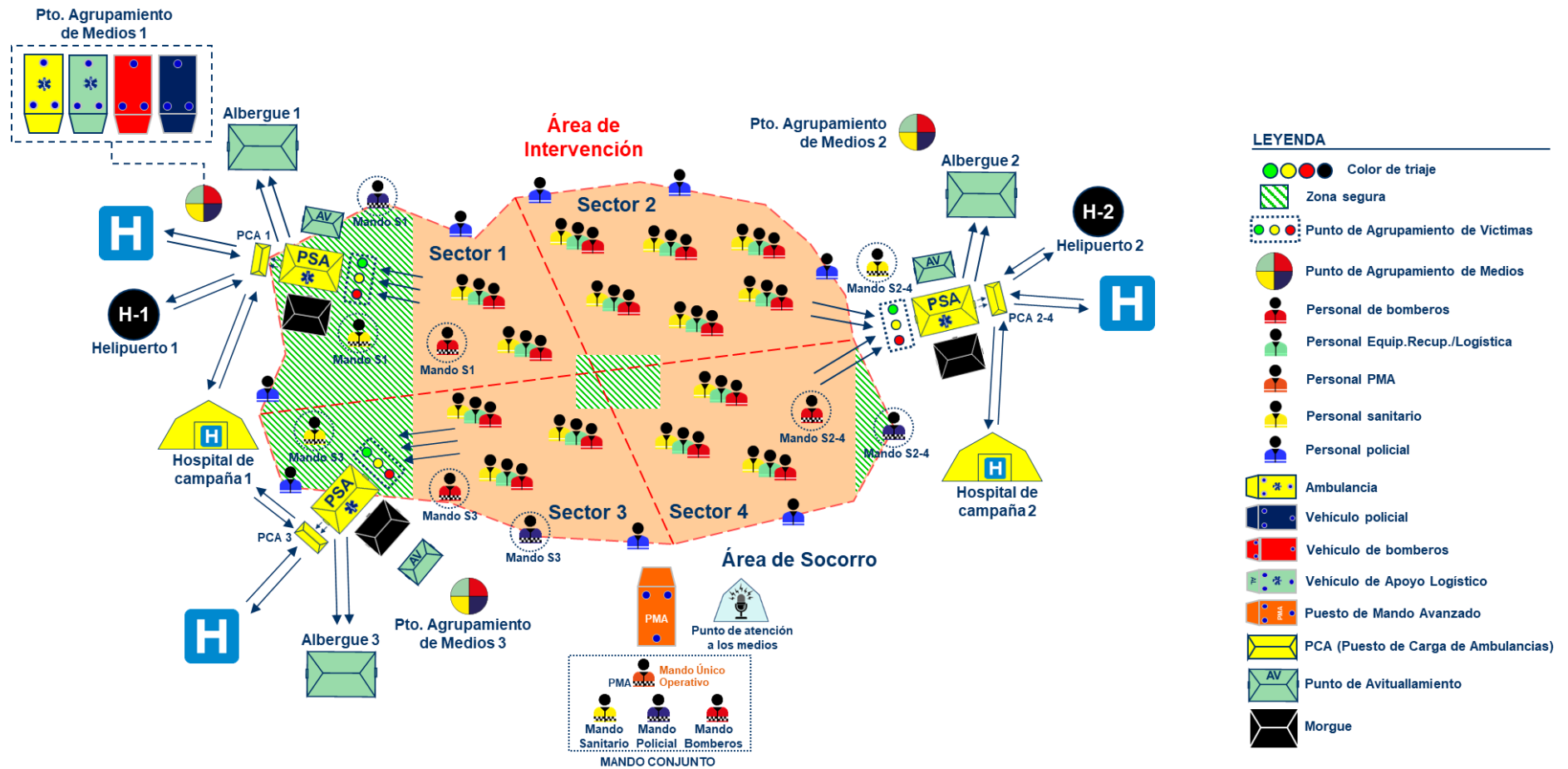
Si se confirma que el agente agresor ha afectado a las viviendas de la zona, será prioritario activar desde el Centro de Coordinación de Emergencias los albergues previamente catalogados, y movilizar hacia ellos:

- Unidades de Asistencia Sanitaria para velar por el bienestar de las personas acogidas.
- Unidades de Apoyo Logístico que aporten los suministros esenciales para que estos espacios cumplan su función (catres, mantas, kits de higiene personal...).
- Unidades de Avituallamiento para asegurar que las personas desplazadas disponen de alimentos y bebidas.
- Equipos preparados para aportar apoyo psicológico.

Si el alojamiento de emergencia va a prolongarse en el tiempo, las autoridades municipales pueden usar estos puntos para reunir familias, y para aportar información a las personas afectadas del avance de las tareas de rehabilitación y de las ayudas a las que pueden acceder (asumiendo la función de Centros de Atención a la Ciudadanía o CAC).

Una plasmación gráfica de este planteamiento lo tenemos en la página siguiente.

Figura 43. Despliegue en escenarios difusos



Fuente: Elaboración propia.

Para mantener la trazabilidad de las víctimas durante todo el proceso se recurrirá a la herramienta de triaje descrita en el apartado 5.1.11.

En estas situaciones aparece también la necesidad de contar con un recurso que puede desempeñar un papel relevante en la búsqueda y rescate de víctimas: los perros de salvamento. Es esencial tener establecidos acuerdos de colaboración y protocolos operativos con algunas de las muchas unidades de este tipo existentes (Perros de Búsqueda, s.f.) para asegurar su participación. Algunos servicios asistenciales, como el SAMUR de Madrid, incluso disponen ya de ellas (SAMUR - Protección Civil, s.f.).

Nuevamente, un aspecto clave para que la afectación sea la menor posible va a ser la formación previa de la ciudadanía. Es necesario fomentar una cultura de «estar preparado/a», especialmente en zonas propensas a sufrir terremotos, inundaciones, erupciones volcánicas... Una cultura que entre servicios de emergencia se ha de traducir en la organización periódica de ejercicios y simulacros de actuación multiagencia.

Capítulo 6: Problemas detectados y soluciones propuestas

El análisis de los casos reales de catástrofe o Incidente de Múltiples Víctimas lleva a concluir que hay varios problemas recurrentes que tienden a surgir al margen del tipo de agente agresor, grado de desarrollo social y económico del país en el que ocurren, o modelo de respuesta implantado. En consecuencia, en el capítulo anterior se han planteado una serie de medidas dirigidas a eliminarlos o minimizarlos, tal y como se resume en la tabla siguiente:

Tabla 11. Problemas detectados y soluciones propuestas

| PROBLEMA DETECTADO | MEDIDA PROPUESTA |
|--|--|
| Desconocimiento del área real afectada | <p>Empleo de drones.</p> <p>Atención a la información proporcionada por los medios de comunicación y las Redes Sociales.</p> <p>Equipos PMA (Puesto de Mando Avanzado) ligeros que puedan hacer esta labor en los primeros momentos.</p> |
| Desconocimiento de cómo se ejecuta el Mando Único del incidente | <p>Criterios preestablecidos para la cadena de mando inicial, y sobre todo PMAs ligeros con personal especializado en el ejercicio del Mando Único Operativo. Esencial que esté formado y preparado para estas labores.</p> <p>Tener establecidas algunas enseñanzas básicas que deben conocer todas las agencias: Mando Único Operativo, y mandos de cada servicio en el incidente (sanitario, policial y de bomberos).</p> |
| Falta de medios para identificar al mando del incidente | <p>Chalecos identificativos en el PMA ligero para asegurar que llegan al escenario.</p> |
| Desconocimiento de las labores a realizar por parte de los primeros intervinientes, o abandono de sus funciones | <p>Modelo en el que cada servicio mantiene la actividad operativa que conoce y ejecuta en el día a día.</p> <p>Simplificación de la cadena de mando: menos eslabones verticales y horizontales.</p> <p>Módulos preexistentes que se ocupan de las tareas específicas más complejas, cuentan con los medios y el personal dedicado a ellas (son más eficientes y rápidos de desplegar), y entrenan periódicamente.</p> |
| Sectorización de la zona afectada | <p>Simplificar: 2 zonas (Área de Intervención y Área de Socorro), concentrando los esfuerzos en marcar el límite entre ellas.</p> <p>Emplear el punto de reunión de los primeros recursos asistenciales para establecer el límite del Área de Intervención.</p> |
| Comunicaciones entre intervinientes | <p>Canal de mando in situ establecido por el PMA una vez llega al lugar.</p> <p>Cada servicio sigue operando con sus redes habituales.</p> <p>Canales específicos para IMV en redes comunes.</p> <p>Apoyo de herramientas como Telegram® (o similar) para minimizar las comunicaciones vocales.</p> <p>Conocer el papel a desempeñar en el conjunto de la intervención para minimizar las necesidades de comunicación.</p> |

| PROBLEMA DETECTADO | MEDIDA PROPUESTA |
|---|--|
| | Herramientas tecnológicas (aplicativo de Triage propuesto) que contribuyan a minimizar las necesidades de comunicación entre equipos intervinientes. |
| | Compartir una terminología común básica, al margen de las peculiaridades propias de cada servicio. |
| Mantenimiento de la seguridad y el orden público | Informar rápida y claramente a la ciudadanía para que facilite la labor de los servicios policiales, y se minimice la llegada de curiosos/as. |
| Falta de medios preparados en previsión de IMV o catástrofes | Contar con las unidades preexistentes de despliegue rápido descritas. |
| Falta de equipos de protección adecuados para los equipos intervinientes | Unidades preexistentes preparadas específicamente para la intervención en escenarios tácticos o NRBQ. |
| No aplicación a las víctimas de un sistema de triaje | Herramienta tecnológica que facilita la identificación, triaje y trazabilidad de cada víctima, apoyada en sencillas pulseras que puede llevar cada ambulancia en número suficiente. |
| Falta de medios para la movilización de las víctimas | Equipos de Recuperación destinados a evitar el tener que «desvestir ambulancias», y asegurar que se dispone de camillas suficientes. |
| | También para conseguir que cada víctima se mantenga en un mismo soporte de evacuación, minimizando las posibles complicaciones derivadas de las transferencias. |
| Inadecuado reparto de víctimas entre hospitales | Colaboración esencial del Centro de Coordinación de Emergencias territorial: debe conocer los grados de ocupación, y hacer la asignación de centros de destino. |
| | Tener establecidos los cauces de contacto Hospitales-Centro de Coordinación de Emergencias para situaciones de crisis. |
| Saturación de hospitales y falta de recursos para responder ante determinadas patologías | Planes de emergencia en cada centro hospitalario para optimizar la recepción de víctimas, ejercitados periódicamente. (Involucrar a los hospitales en los simulacros multiagencia, evaluando también su desempeño en la acogida de heridos/as). |
| | Habilitar medios en algunos hospitales para casos especiales, como los ataques NRBQ. |
| Desaprovechamiento de los medios aéreos | Búsqueda y movilización, desde el Centro de Coordinación de Emergencias, de recursos aéreos que podrían colaborar en la movilización de víctimas o equipos. |
| | Convenios de colaboración previos con organismos o empresas que dispongan de medios aéreos. |
| | Asignación de pacientes aerotransportados (desde el Centro de Coordinación de Emergencias) a hospitales especialmente adecuados, aunque lejanos, por las características de las lesiones (ej. quemados, intoxicados...), o para descargo de los centros más cercanos al incidente en riesgo de saturación. |
| Ausencia de una línea de actuación clara sobre las personas ilesas | Contempladas como parte del modelo de respuesta. |
| | Gestionadas a través de diversas estructuras asistenciales, como el Punto de Concentración de Ilesos/as. |
| Falta de recursos esenciales de apoyo logístico | Unidades de Apoyo Logístico preexistentes con medios de iluminación, de despliegue de helipuertos, de reabastecimiento de material asistencial... |
| Inadecuada información de cara a la población | Difusión, desde el Centro de Coordinación de Emergencias territorial, de mensajes usando los medios de comunicación convencionales y las Redes Sociales. |
| | Empleo, cuando sea necesario, de medios de fortuna para asegurar el impacto entre la población (vehículos con megáfonos, por ejemplo). |

| PROBLEMA DETECTADO | MEDIDA PROPUESTA |
|--|--|
| | Crear, desde el Centro de Coordinación de Emergencias, los hashtags oficiales y controlar y liderar la emisión de noticias (concepto «Emitir más para recibir menos»). |
| Relevos y refuerzos | Labor esencial a coordinar por el Centro de Coordinación de Emergencias en apoyo del Mando Único Operativo sobre el terreno. |
| Centro de Coordinación de Emergencias territorial sin capacidad para absorber y gestionar las llamadas de auxilio recibidas | Tener prevista en el Centro de Coordinación de Emergencias territorial la creación de equipos aislados de la actividad ordinaria para atender el tráfico que genere un IMV o catástrofe, centrados en prestar apoyo al incidente. |
| No aprovechar la ayuda del voluntariado | Tener establecidos convenios de colaboración y procedimientos operativos con organizaciones de voluntariado del ámbito de la Protección Civil que cuenten con recursos válidos, personal formado, y una jerarquía interna bien estructurada. |
| Falta de hábito de trabajo conjunto entre agencias | Organización de ejercicios y simulacros multiagencia periódicos. |
| No aprovechar las capacidades militares de apoyo | Tener protocolizada la participación de la UME, y de otros recursos del ejército. |
| Falta de formación previa entre la población | Fomentar el desarrollo e impartición de programas educativos desde la época escolar sobre Primeros Auxilios, actuación general ante incidentes (PAS), y medidas específicas vinculadas a los riesgos presentes en el entorno. |

Fuente: Elaboración propia.

Se trata de una propuesta que debería adaptarse a las particularidades de cada zona, región o país, pero coherente con las buenas prácticas que se han extraído de los modelos de gestión de incidentes empleados en distintas partes del globo. Una propuesta que tiene especial sentido en un contexto como el de nuestro Estado, en el que cada Comunidad Autónoma —a veces incluso cada provincia o localidad— ha ido desarrollando sus mecanismos de respuesta de forma independiente, con poca o ninguna coordinación con el entorno cercano¹⁴⁴.

Una propuesta, en suma, que aboga por potenciar los cinco pilares sobre los que se ha desarrollado esta tesis: **simplificar**, tener preparados los **recursos** necesarios, respetar las **tareas naturales** de cada servicio, dotarse de las mejores herramientas que permita el **estado de la técnica**, y **practicar** de forma regular desde la perspectiva de la mejora continua.

De entre estos factores quizá el más relevante —pero también el de materialización más compleja— sea el de simplificar, porque cuanto más sencillo de recordar y aplicar es un modelo mayores probabilidades de éxito tiene. Como apunta Lagadec (s.f.)

¹⁴⁴ Países como Francia o Alemania, en los que desde hace décadas existe una organización de rango Estatal con funciones y servicios perfectamente definidos, con recursos preparados para responder a Incidentes de Múltiples Víctimas, mecanismos de apoyo entre Centros de Coordinación y entre estructuras civiles y militares, y una regulación sobre la colaboración del voluntariado de emergencias, tienen a su favor la eficacia que se deriva de la experiencia, de la «rutina» aplicada una y mil veces.

«[...] responses to complexity must be sought in organizational differentiation and in coordination; rigidity and centralization must play an ever smaller part in the reply to uncertainty; uncertainty calls for flat structures, not pyramid models.

The operating systems and the responsibilities of each organization and suborganization must be rethought. Systems must develop a radically new flexibility»

[... las respuestas a la complejidad deben buscarse en la diferenciación organizativa y en la coordinación; la rigidez y la centralización deben jugar un papel cada vez menor en la respuesta a la incertidumbre; la incertidumbre requiere estructuras planas, no modelos piramidales.

Se deben repensar los sistemas operativos y las responsabilidades de cada organización y suborganización. Los sistemas deben desarrollar una flexibilidad radicalmente nueva] (p. 342).

Además, tener preparados los recursos necesarios y respetar las tareas naturales de cada servicio responde, en el fondo, a este mismo principio: simplificar los mecanismos de prevención y respuesta a cualquier tipo de riesgo.

Apoyarse en lo que nos ofrece la tecnología también es absolutamente esencial. Los drones, la aplicación informática que hemos propuesto para el triaje y gestión de víctimas, o la telefonía satelital, son tres ejemplos de recursos impensables hace un par de décadas pero totalmente operativos y accesibles a día de hoy. Y capaces de revolucionar la forma de enfrentarnos a una crisis. La Inteligencia Artificial también está llamada a contribuir de forma significativa en la gestión de grandes emergencias y catástrofes, especialmente en lo tocante a alertar sobre situaciones potencialmente desencadenantes de incidentes, o determinar su evolución. Trabajos como los de Santacreu Ríos (2015) sobre Sistemas Expertos para la toma de decisiones ante fenómenos meteorológicos adversos muestran la validez de las metodologías de lógica difusa¹⁴⁵ para agilizar y simplificar la activación de medidas de alerta, protección y acción.

Sobre la necesidad y la importancia de practicar, evaluar, redefinir, y volver a practicar, poco podemos añadir que no hayan repetido hasta la saciedad los principales autores dedicados a la gestión de catástrofes: «Regular simulation exercises nurture awareness of crisis management complexities, hone decision-making skills and allow members of the response network to get to know and understand each other» [Los ejercicios de simulación regulares fomentan la conciencia de las complejidades de la gestión de crisis, perfeccionan las habilidades para la toma de decisiones y permiten que los miembros de la red de respuesta se conozcan y comprendan entre sí] (Boin, 2010, p. 241)

¹⁴⁵ Como explica Santacreu Ríos (2015), la Lógica Difusa «es una metodología del área de Inteligencia Artificial que es eficaz cuando se trabaja con imprecisión o ambigüedad, datos erróneos o ausencia de estos, algo a lo que los servicios de emergencias están acostumbrados».

Todo ello bajo el soporte de técnicos/as cualificados/as y preparados/as para lidiar con este tipo de situaciones. Recordemos una de las principales advertencias de Lagadec (s.f.): «An accident Will either be well controlled or will lead to desestabilization, depending on the decisión maker's degree of preparation and competence» [Un accidente estará bien controlado o conducirá a la desestabilización, dependiendo del grado de preparación y competencia de quienes toman las decisiones] (p. 4).

¿Con ello estará todo resuelto? Obviamente no. Cada catástrofe o gran emergencia tiene peculiaridades propias que ponen a prueba los planes existentes, propiciando la aparición de fallos «nuevos» y nuevas lecciones que aprender.

En *Lessons We Don't Learn: A Study of the Lessons of Disasters, Why We Repeat Them, and How We Can Learn* (Donahue & Tuohy, 2016) se recoge una tabla con las áreas en las que sus autores han apreciado fallos de forma recurrente tras algunas de las principales catástrofes ocurridas en suelo estadounidense durante los últimos decenios:

Tabla 12. Fallos recurrentes en situaciones de catástrofe o accidente grave

| Lessons Learned Issues | Anthrax Attacks | Columbia Recovery | Columbine | Hurricane Katrina | Oklahoma City Bombing | SARS | September 11th | Sniper Investigation |
|-------------------------------|------------------------|--------------------------|------------------|--------------------------|------------------------------|-------------|-----------------------|-----------------------------|
| Communications | | | • | • | • | | • | • |
| Leadership | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Logistics | • | • | | • | • | • | • | |
| Mental Health | | | | | • | | • | • |
| Planning | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Public Relations | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Operations | | • | • | • | • | • | • | • |
| Resource Management | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Training & Exercises | • | • | • | • | • | | • | |

Fuente: Donahue y Tuohy (2016)

Una vez más, coincide con todo lo expuesto en las páginas anteriores: necesidad de liderazgo, de planificación, de saber informar a la ciudadanía y a los medios, de disponer de unos recursos adecuados, y de saber gestionarlos durante la emergencia.

Boin (2010) recuerda otros dos enfoques habituales entre políticos y gestores que llevan a que, crisis tras crisis, los fallos se repitan:

«*It won't happen here*. Most crises and disasters completely surprise politicians and policymakers; they remain convinced until late in the game that the crisis at hand 'cannot happen here'» [No sucederá aquí. La mayoría de las crisis y desastres sorprenden por completo a los políticos y a los responsables de la formulación de políticas; siguen convencidos hasta el final del juego de que la crisis que se avecina «no puede suceder aquí»]

«*We have a plan for that.* In preparing for adversity, a strong tendency exists to record procedures, routines, actors and venues in detailed plans. Plans may work well for predictable, routine events. A crisis is, of course, the opposite of such an event» [*Tenemos un plan para eso.* Al prepararse para la adversidad, existe una fuerte tendencia a registrar procedimientos, rutinas, actores y lugares en planes detallados. Los planes pueden funcionar bien para eventos rutinarios predecibles. Una crisis es, por supuesto, lo opuesto a tal evento] (p. 237).

Por eso hay que perseverar en las líneas de acción señaladas. Gestionar un IMV o una catástrofe es, sobre todo, un problema de organización, y las organizaciones eficientes —los servicios de emergencia en nuestro caso— son aquéllas en las que su personal tiene claras su misión y funciones, las ejecuta sistemáticamente, y no deja en ningún momento de buscar formas aún más perfeccionadas de realizarlas.

Igual importancia tiene fomentar en todo momento dos características muy concretas: **capacidad de improvisación e imaginación**. Van a ser útiles no sólo durante los incidentes, sino a la hora de desarrollar soluciones nuevas que mejoren nuestras habilidades y capacidades futuras. Citando a Quarantelli, Lagadec y Boin,

«[...] there is the need to be imaginative and creative. SACD^{146s} and TSSR^{147s} create new and higher level problems as a result of the dimensions and characteristics of these events. Hurricane Katrina, which was more a catastrophe than a disaster, might seem to suggest such challenges are almost impossible to meet. However, that is not the case. A good example is found in the immediate aftermath of 9/11 in New York. In spite of the total loss of the New York City Office of Emergency Management and its EOC¹⁴⁸ facility, a completely new EOC was established elsewhere and started to operate effectively within 72 hours after the attack». [existe la necesidad de ser imaginativo y creativo. Los SACD y TSSR crean problemas nuevos y de mayor nivel como resultado de las dimensiones y características de estos eventos. El huracán Katrina, que fue más una catástrofe que un desastre, podría sugerir que es casi imposible enfrentarse a tales desafíos. Sin embargo, este no es el caso. Un buen ejemplo lo encontramos inmediatamente después del 11 de septiembre en Nueva York. A pesar de la pérdida total de la Oficina de Gestión de Emergencias de la Ciudad de Nueva York y su EOC, se estableció un EOC completamente nuevo en otro lugar y comenzó a operar de manera efectiva dentro de las 72 horas posteriores al ataque]. (2006, p. 38)

¹⁴⁶ Siglas del término «Social Amplifications of Crises and Disasters», acuñado por los autores para referirse a crisis en las que diversos aspectos relevantes de la amenaza interactúan con procesos de naturaleza psicológica, social, institucional y cultural de tal manera que pueden aumentar o disminuir la percepción del riesgo.

¹⁴⁷ Siglas del término «Trans-System Social Ruptures», acuñado por los autores para referirse a crisis que atraviesan diferentes fronteras sociales, interrumpiendo el tejido de diferentes sistemas sociales.

¹⁴⁸ Centro de Operaciones de Emergencia.

Capítulo 7: Conclusiones

Como conclusiones principales de esta tesis podemos enumerar las siguientes:

1. **No existe una definición estandarizada del concepto «Incidente de Múltiples Víctimas» (IMV), ni un modelo de respuesta único a nivel global.** Cada estado, y en muchos casos regiones o ciudades dentro de ellos (como ocurre en España), ha diseñado su sistema de gestión para este tipo de contingencias. Ello hace que, cuanto mayor sea la magnitud o extensión del incidente —o el número de recursos que precisa—, mayor sea también la dificultad para establecer una dirección unificada, y para que exista una buena comunicación y coordinación entre los servicios asistenciales. Por tanto, toda planificación ideada para afrontar este tipo de emergencias debe tener contar, cuando menos, con un consenso previo sobre quién va a ejercer el Mando Único Operativo in situ; cómo se va a identificar —y cómo se va a identificar a los mandos únicos de cada área: Sanitario, Policial y de Bomberos—; y qué denominación van a recibir las estructuras asistenciales básicas (una terminología común).

Lo deseable es que esta planificación establezca también qué recursos se deben movilizar en el primer momento de forma automática, para lo cual es recomendable tener en cuenta no sólo el número total estimado de víctimas, sino también el de víctimas potencialmente graves o críticas (van a requerir recursos asistenciales avanzados, normalmente limitados y con un alto grado de ocupación).

2. En nuestro país la normativa estatal sobre Protección Civil, a la que corresponde establecer el marco jurídico y competencial relativo a las situaciones generadoras de un elevado número de víctimas, **no incluye ningún protocolo para la organización operativa de las tareas de salvamento, rescate y asistencia de las víctimas.** Sí delimita los factores a tener en cuenta para su planificación¹⁴⁹; establece una clara división entre la dirección general (emi-

¹⁴⁹ **Durante la fase de emergencia:** vigilancia del fenómeno causante; contención de la causa generadora; delimitación del área siniestrada; salvamento y rescate de las víctimas; asistencia sanitaria; comunicación entre intervinientes; apoyo logístico; mantenimiento de la seguridad y el orden público; información a la sociedad; abastecimiento, albergue y asistencia social de emergencia; intervención psicosocial; y actuación médico-forense, y de policía científica, para la identificación de las víctimas. **En la fase de**

nementemente estratégica) y la dirección operativa en función del tipo de emergencia; y aboga por la complementariedad de las medidas de respuesta en base a los daños, o su extensión, a través de un sistema de «capas»: primero se activan las de la propia instalación generadora del incidente (si ha sido el caso), si no son suficientes se recurre a las dispuestas a nivel municipal, si éstas se ven superadas se activan las de la Comunidad Autónoma, y en última instancia las que pueda proporcionar la Administración general del Estado (a quien también corresponde solicitar apoyo internacional si es necesario). Así mismo, determina que la dinámica general de las operaciones de socorro pasa por establecer un «Mando Operativo Integrado» con participación de todos los grupos de acción, las autoridades de Protección Civil y la Administración; y por desplegar unas estructuras y recursos dependientes de dicho Mando¹⁵⁰.

Además, señala la importancia de contar con el respaldo de un sistema de comunicaciones de emergencia que enlace a los equipos intervinientes con el «Mando Operativo Integrado», y de establecer una cadena de información que abarque a todas las Administraciones, servicios de Protección Civil, y grupos operativos.

Todo ello lleva a implantar un modelo que concrete los aspectos operativos de la respuesta, disponga de una serie de recursos especiales para estas situaciones, y tenga establecidos mecanismos de coordinación entre los servicios de emergencia internos —del propio ámbito sobre el que se aplica la planificación—, externos —de otras regiones, estatales, o especiales (como los que pueden aportar las fuerzas armadas)—, y las autoridades de Protección Civil (locales, de la Comunidad Autónoma y estatales).

3. **Resulta complejo y de dudosa eficacia asignar roles nuevos a los recursos convencionales de acuerdo con su orden de llegada al escenario**, tal y como indican tanto las teorías generales como los modelos de gestión de Incidentes de Múltiples Víctimas que se han analizado. Nos referimos a plantear, por ejemplo, que la primera unidad médica se ocupe de la concentración de víctimas; la segunda del inicio del triaje; la tercera de la preparación del Puesto de Carga de Ambulancias... Lo mismo ocurre con las funciones de

post-emergencia: restablecimiento de los servicios esenciales y rehabilitación de las infraestructuras de transporte.

¹⁵⁰ Concretamente el Puesto de Mando Avanzado, los Centros de Recepción de Ayudas, los Centros de Atención a la ciudadanía, y los propios grupos de acción encargados de contener o eliminar la amenaza, y del salvamento, rescate y asistencia de las víctimas.

mando y control: dotación de la primera ambulancia medicalizada, asunción de los roles de *Medical Incident Commander* y *Triage Officer*; técnico/a de la tercera ambulancia, el de *Ambulance Loading Officer*...

Apartando al personal de las rutinas y procedimientos que constituyen su actividad diaria pierde la seguridad que confiere la práctica, al margen de que es difícil que cuente con los recursos indicados para asumir los nuevos cometidos: chalecos identificativos, comunicaciones interoperables... Incluso se propicia el que puedan surgir dudas sobre quién debe asumir la dirección general de las operaciones —y la dirección general sanitaria, la policial o la de bomberos—, salvo allí donde existe un modelo de implantación estatal, en el que está claramente definida la cadena de mando y la coordinación entre mandos y recursos de distintas áreas y servicios.

Por tanto, nuestra propuesta se basa en:

- **Un Mando Único Operativo ejercido por especialistas.** Es decir, tener consensuado previamente con todas las agencias participantes quién va a realizar esta función, delegándola en un equipo de técnicos/as de Protección Civil especialmente preparados/as y formados/as para este cometido. Dotados, además, de vehículos capaces de hacer las funciones de Puesto de Mando Avanzado.

Dado que es preciso que lleguen rápidamente allí donde ocurra un incidente, debería haber varios/as de ellos/as distribuidos por el territorio a cubrir en base a una identificación y evaluación de los principales riesgos, y un estudio de isócronas de respuesta.

Este mismo consenso previo debería abarcar los roles de «Mando Sanitario», «Mando Policial», y «Mando de Bomberos» in situ.

- **Tener preconfiguradas las estructuras asistenciales básicas:** Hablamos de disponer de una serie de «módulos» completos (a nivel de equipamiento y dotación humana), autosuficientes y listos para intervenir, específicamente dirigidos a constituir las principales estructuras asistenciales requeridas por un Incidente de Múltiples Víctimas: Puesto de Mando Avanzado (PMA), Puesto Sanitario Avanzado (PSA), Equipos de Recuperación (encargados de la movilización de las víctimas desde el punto de impacto), Unidad Morgue, Unidades de Apoyo Logístico, y Unidades de Avituallamiento. Para incidentes NRBQ se contaría también con los Equipos Sanitarios de Primera Intervención NRBQ y los Equipos

de Descontaminación, y para escenarios tácticos (con tiradores activos, artefactos explosivos...) con los Equipos Médicos de Apoyo a Entornos Tácticos (EMAET).

Cabe recalcar que el personal de estos «módulos» tendría distribuidas sus funciones, las entrenaría periódicamente, y conocería perfectamente su misión. Eso les permitiría ser totalmente funcionales desde el primer momento, incluso si el mando colapsa y no puede emitir instrucciones.

Estos «módulos» también van a permitir simplificar la labor de las primeras unidades de emergencias que llegan al lugar, reducir las comunicaciones en el escenario, agilizar el suministro de recursos con los que mantener activa la cadena asistencial (material sanitario, combustible para los generadores, baterías para los teléfonos o equipos de radio...), y facilitar el despliegue de estructuras complementarias como helipuertos o Puntos de Agrupamiento de Medios.

- **Respeto a las funciones naturales:** El análisis de los sucesos reales confirma que rara vez los primeros recursos de emergencia en llegar asumen las funciones organizativas que les asigna el modelo implantado, sino que se centran en las tareas que ejecutan en el «día a día». De ahí que se proponga en esta tesis que las acciones principales a llevar a cabo por las primeras unidades de cada servicio (sanitario, policial o de bomberos) estén en línea con las que desempeñan en cualquier emergencia.

Como hemos señalado en los puntos anteriores, el mando y control queda en manos de personal específicamente preparado, y la organización de las estructuras asistenciales (búsqueda de las ubicaciones adecuadas, despliegue y puesta en marcha...) en quienes integran cada uno de los «módulos» preexistentes descritos: PMA, PSA, morgue...

4. **La tecnología es esencial en aspectos como la delimitación del escenario de intervención, las comunicaciones, o el triaje y la gestión de víctimas.** Uno de los aspectos que puede ofrecer más problemas a los equipos de asistencia —y al mando operativo sobre el terreno— es definir claramente los límites del incidente. Es frecuente que el alcance visual, o las referencias que facilitan espectadores/as y afectados/as, constituyan sólo una parte del escenario real. En estos casos los drones, baratos, eficientes, sin demasiadas exigencias técnicas u operativas para su manejo, que pueden estar en el aire en

pocos minutos y aportar diversos modos de visualización (diurna e infrarroja, por ejemplo), son una tecnología que hay que tener en consideración.

Lo mismo ocurre con la telefonía satelital. Es habitual que las comunicaciones convencionales fallen durante una crisis (nos referimos tanto a las telefónicas como a las radiocomunicaciones propias de los servicios de emergencia), por lo que es preciso contar con vías redundantes de enlace entre los grupos de intervención, el mando in situ, el Centro de Coordinación de Emergencias territorial, y las estructuras superiores de Protección Civil. Y las comunicaciones satelitales ofrecen ya, a precios asequibles, terminales seguros, robustos, manejables, con capacidad para enviar mensajes SMS, transmitir datos, o proporcionar acceso a Internet. Además, se ha propuesto que el Puesto de Mando Avanzado pueda crear una red VHF en el escenario con equipos que, cuando menos, aseguren el enlace entre los cuatro mandos principales sobre el terreno (Mando Único Operativo, Mando Sanitario, Mando Policial y Mando de Bomberos).

Otro aspecto crítico en los IMV es el triaje de las víctimas y su seguimiento a través de toda la cadena asistencial. Normalmente se desconoce cuántas han sido, de qué gravedad, y a qué centro hospitalario han sido evacuadas hasta mucho después de finalizada la emergencia. De ahí que, para el marcaje, se haya propuesto recurrir a pulseras de Tyvek de cierre adhesivo con los cuatro colores básicos del triaje, dotadas de un número identificativo único impreso en formato de código de barras o QR. Son fáciles de transportar en cualquier ambulancia en gran cantidad, y de colocar a las víctimas. Estarían complementadas con una aplicación para Smartphones o Tablets que permitiría leer esos números y grabarlos en una base de datos «en la nube», en la que se podría añadir o modificar información en cualquier momento de forma sencilla y rápida. Así bastaría con escanear el código de las pulseras al paso de las víctimas por las distintas estructuras asistenciales —equipo sanitario de primera intervención, Puesto Sanitario Avanzado, vehículo que lleva a cabo la evacuación, centro hospitalario de destino...— para que quedaran grabados no sólo el color inicial de triaje y sus posibles modificaciones, sino la hora a la que han pasado por estos puntos, y todos los datos adicionales que se hubieran podido obtener, o se hubiera considerado conveniente añadir: sexo, edad, filiación, lesiones, tratamientos recibidos... Gracias al posicionamiento GPS incluso sería posible dejar constancia de dónde estaba cada víctima a su paso por dichas estructuras.

Y para que la aplicación no se vea afectada por posibles caídas de las redes de comunicaciones se ha contemplado que el Puesto de Mando Avanzado ligero pueda crear una red Wifi para todos los recursos en el escenario, disponga de un servidor de respaldo, y de acceso a la base de datos on-line a través de telefonía satelital.

Una aplicación de escritorio complementaria, enfocada a visualizar claramente la relación de víctimas que se van triando con su número identificativo único, su color de triaje (y los cambios de color, en caso de producirse), y su situación en la cadena asistencial, permitiría al Mando Operativo sobre el terreno, al Centro de Coordinación de Emergencias de respaldo, y a las autoridades de Protección Civil, tener una visión «en tiempo real» de las personas afectadas y su evolución. Algo que, a día de hoy, resulta prácticamente imposible.

5. El Centro de Coordinación de Emergencias territorial debe estar preparado para prestar un apoyo eficiente al mando operativo sobre el terreno. Hay muchas labores que a nuestro juicio deben ser asumidas por el Centro de Coordinación de Emergencias territorial de respaldo, a pesar de que las teorías generales las asignen al Mando Único Operativo, o a varias de las estructuras asistenciales. Por un lado, porque ello permite descargar de actividad a los/as responsables sobre el terreno. Por otro, porque dicho Centro está normalmente más preparado para acceder o recopilar datos actualizados esenciales. Nos referimos, concretamente, a:

- Determinar los puntos de destino de las víctimas, para lo cual es preciso conocer tanto el grado de ocupación de los hospitales del entorno como el de sus recursos críticos (boxes de urgencias, quirófanos, equipos de respiración asistida...). Es preciso saber también qué centros pueden aportar capacidades especiales, como atención NRBQ, tratamiento de grandes quemados, neurocirugía...
- Organizar el envío de refuerzos, y colaborar con las distintas agencias en la preparación de los relevos de medios y personal interviniente.
- Gestionar los equipos de apoyo logístico que puedan ser precisos: iluminación, combustible, material sanitario... También activar recursos sociales, y de apoyo psicológico para las víctimas (cuando sea necesario).
- Coordinar la colaboración de medios de otras áreas geográficas, de titularidad estatal, privados, de ONG asistenciales, o de las fuerzas armadas.

- Asumir el rol de «voz oficial» ante los intervinientes (especialmente ante el Mando Operativo Único sobre el terreno), la ciudadanía y los/as afectados/as, así como ante los estamentos superiores de Protección Civil. Y emitir los comunicados, recomendaciones o instrucciones precisos usando todos los medios de comunicación posibles.
- Organizar los confinamientos o evacuaciones de la población (cuando sea necesario, y así lo dictaminen las autoridades de Protección Civil).
- Alertar y mantener el contacto con otros Centros de Coordinación de Emergencias vecinos, ya sea en previsión de que haya que solicitarles medios de apoyo o de que la emergencia alcance su territorio.

No obstante, es esencial que el Centro esté preparado para gestionar situaciones excepcionales sin comprometer la labor ordinaria, estableciendo en su seno una «célula operativa» que se ocupe únicamente del Incidente de Múltiples Víctimas recopilando, además, todos los datos relacionados con la intervención.

6. La gestión de la información es una parte esencial del procedimiento de respuesta. Cuanta más información se le pueda proporcionar a la ciudadanía de forma rápida, antes podrá esperarse que responda como queremos. Así se evitará en gran medida el colapso de las vías cercanas al escenario, el «curioso», la saturación de llamadas al Centro de Coordinación de Emergencias, o la rumorología. Y se podrán facilitar instrucciones útiles y consejos de autoprotección. Además, la población ha de percibir que al frente de la emergencia hay un/a «portavoz autorizado/a», lo cual transmite tranquilidad y sensación de control.

Para ello hay que valerse de todos los medios posibles, ya que parte de la audiencia puede tener limitaciones sensoriales: radio, televisión, Internet, correo electrónico, mensajes SMS, Redes Sociales, aplicaciones como WhatsApp® o Telegram®... Incluso vehículos con megafonía.

En cualquier caso, es esencial que los mensajes sean claros, breves, y con información cierta y contrastada. No hay que olvidar que, a día de hoy, cada móvil es una cámara de fotos y de vídeo, y que en Internet todo está disponible en segundos. Es absurdo intentar negar lo evidente. Se pierde al momento toda credibilidad y autoridad sobre la situación.

7. **Los buenos planes no suplen la necesidad de practicar y practicar.**

Ningún modelo funcionará si no es conocido y ejercitado. Sólo el entrenamiento constante lleva al dominio de los procedimientos, y a que se puedan ejecutar de forma «automática» a pesar de la tensión y el caos del momento. También contribuye a generar la fortaleza mental y el autocontrol necesarios.

De hecho, uno de los problemas señalado de forma recurrente en el análisis de este tipo de incidentes es la falta de hábito de trabajo conjunto entre los distintos servicios de emergencia. Los/as entrenadores/as deportivos/as lo resumen en una simple frase: «se juega como se entrena». No obstante, los entrenamientos y simulacros multi-agencia no son, desgraciadamente, nada frecuentes.

Y lo recomendable es que esta «práctica» llegue también a la ciudadanía. Países como Japón han demostrado los beneficios de que, desde la etapa escolar, se vayan conociendo y ejercitando técnicas básicas de primeros auxilios, de Reanimación Cardiopulmonar, el esquema de actuación PAS (Proteger, Alertar, Socorrer), o la manera de actuar ante los fenómenos con mayores probabilidades de ocurrir en el entorno cercano: inundaciones, nevadas, terremotos...

8. **Hay que tener prevista la colaboración del voluntariado, de recursos privados y del ejército.**

Ejemplos como el huracán Katrina y el Ejército de Salvación estadounidense demuestran que el voluntariado bien formado y entrenado, con medios y una clara estructura y jerarquía internas, puede proporcionar capacidades tremendamente útiles en situaciones de crisis. Pero para ello deben existir canales de comunicación y coordinación preestablecidos.

El Katrina es también un ejemplo del importante papel que pueden realizar las fuerzas armadas en situaciones de emergencia (en España hablamos, especialmente, de la UME), tanto por sus medios como por sus capacidades de transporte y autosuficiencia.

Incluso recursos privados como helicópteros, excavadoras, taxis, autobuses, grúas, hipermercados, o centros de distribución de alimentos, deben figurar en un listado de agentes potencialmente participantes en un Incidente de Múltiples Víctimas, respaldados por acuerdos previos de colaboración.

9. **La protección del propio personal interviniente ha de ser una prioridad.** Sólo se tiene capacidad de ayudar si uno/a mismo/a no se ve afectado/a

por el agente agresor. En este sentido en el modelo propuesto se han contemplado tres medidas:

- La primera unidad en llegar al incidente debe llevar a cabo, como labor número uno, la evaluación de la seguridad de la zona. Si no es segura no puede empezar la asistencia a las víctimas.
- Además de los equipos de Salvamento y Rescate —o de los equipos policiales—, los Equipos de Recuperación (encargados de la movilización de las víctimas) deben disponer siempre en sus vehículos de Equipos de Protección Individual básicos para escenarios tácticos y NRBQ.
- Deben existir «módulos» específicos equipados y preparados para intervenir en escenarios inseguros, como los Equipos Sanitarios de Primera Intervención NRBQ y los Equipos de Descontaminación ante amenazas nucleares, radiológicas, biológicas o químicas; o los Equipos Médicos de Apoyo a Entornos Tácticos (EMAET) en escenarios con tiradores activos, artefactos explosivos...

10. **El principal reto, y motor para la mejora continua, ha de ser «simplificar».** Las probabilidades de que un modelo funcione van a estar directamente relacionadas con su sencillez y coherencia. Planes complejos, con múltiples acciones, y un escalafón de mando de muchos niveles, estarán totalmente olvidados cuando golpee la catástrofe y serán irrealizables. Y cada agente participante terminará haciendo lo que le dicte el sentido común... o la tensión del momento.

De ahí que la propuesta desarrollada en esta tesis haya contemplado que cada recurso realice labores con las que está familiarizado, que el despliegue de los elementos asistenciales complejos esté en manos de equipos especializados (los «módulos preexistentes»), que en la sectorización del incidente se hable sólo de dos zonas (Área de Intervención y Área de Socorro, concentrando los esfuerzos en marcar el límite entre ellas), que la cadena de mando sea sencilla y corta (Mando Único Operativo, Mando Sanitario, Mando Policial y Mando de Bomberos), y que el triaje y seguimiento de las víctimas, así como la delimitación del escenario, se apoye en tecnologías de vanguardia intuitivas y manejables.

Referencias Bibliográficas

- Adler, C., Krüsmann, M., Greiner-Mai, T., Donner, A., Mulero Chaves, J., & Via Estrem, À. (mayo de 2011). IT-Supported Management of Mass Casualty Incidents: The e-Triage Project. *8th International ISCRAM Conference*.
https://www.researchgate.net/publication/225021433_IT-Supported_Management_of_Mass_Casualty_Incidents_The_e-Triage_Project
- Advanced Life Support Group. (2012). *Major Incident Medical Management and Support - The Practical Approach at the Scene* (3ª ed.). Wiley-Blackwell.
- AEMET. (15 de junio de 2018). *Plan Nacional de Predicción y Vigilancia de Fenómenos Meteorológicos Adversos (METEOALERTA)*.
https://www.aemet.es/documentos/es/eltiempo/prediccion/avisos/plan_meteoalerta/plan_meteoalerta.pdf
- Álvarez Leiva, C. (2005). *Manual de Atención a Múltiples Víctimas y Catástrofes* (2ª ed.). Aran Ediciones S.L.
- Anitua Aldekoa, P. (2007). *Manual de Protección Civil*. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco.
- Anitua Aldekoa, P. (junio de 2014). La coordinación: del caos a la organización de desastres. *Emergencia 112*(103), 18-22.
- Aptekar, L. (1994). *Environmental disasters in global perspective*. G.K. Hall & Co.
- Àrees Integrals de Salut de Barcelona. (10 de agosto de 2021). *Estratègia i Planificació Operativa IMA i postIMA BCN*. Pla IMA i postIMA Resum executiu 19set19.
<http://www.aisbcn.cat/wp-content/uploads/2018/01/Pla-IMA-i-postIMA-Resum-executiu-19set19.pptx>
- Arroyo de la Rosa, R. (2014). *El enlace en las emergencias*. Ministerio del Interior.
<https://fundacioncirculo.es/wp-content/uploads/2015/05/Enlace-en-las-emergencias.pdf>
- Association of Contingency Planners (ACP). (31 de enero de 2006). *Observations of Hurricane Katrina - Lessons Learned*.
http://www.disastersrus.org/katrina/ACP_Hurricane_Katrina_Observations.pdf
- Auf der Heide, E. (enero de 1989). Disaster Response: Principles of Preparation and Coordination. *Public Productivity & Management Review*, 15(3).
https://www.researchgate.net/publication/265739578_Disaster_Response_Principles_of_Preparation_Coordination

- Auf der Heide, E. (enero de 2006). The Importance of Evidence-Based Disaster Planning. *Annals of Emergency Medicine*, 47(1), 34-49.
https://www.atsdr.cdc.gov/emergency_response/importance_disaster_planning.pdf
- Ayuntamiento de Madrid. (2014). *Plan Territorial de Emergencia Municipal del Ayuntamiento de Madrid (PEMAM)*.
<http://www.madrid.es/UnidadesDescentralizadas/Emergencias/Bomberos/Publicaciones/Ficheros/PEMAM%20PARA%20PUBLICACION%20WEB%20AYTO%20.pdf>
- Ballbé, M. (2007). El futuro del Derecho administrativo en la globalización: entre la americanización y la europeización. *Revista de Administración Pública* (174), 215-276.
<https://recyt.fecyt.es/index.php/RAP/article/view/47819/29276>
- Bassez, A. (s.f.). *Plan Pirate-NRBC (ex Biotox, Piratome, Piratox) gaz mortels Sarin, VX, Soman, Tabun, Novichock*. Société Française des Infirmier(e)s Anesthésistes:
<https://sofia.medicalistes.fr/spip/spip.php?article408>
- Beaton, R., Stergachis, A., Oberle, M., Bridges, E., Nemuth, M., & Thomas, T. (junio de 2005). The Sarin Gas Attacks on the Tokyo Subway – 10 years later/Lessons Learned. *Traumatology*, 11(2), 103-119.
https://www.researchgate.net/publication/252247418_The_Sarin_Gas_Attacks_on_the_Tokyo_Subway_10_years_laterLessons_Learned
- Bécares, R. (12 de mayo de 2004). *Los sanitarios discrepan sobre la actuación del SAMUR el 11-M*. El mundo.es:
<https://www.elmundo.es/elmundo/2004/05/11/madrid/108429552.html>
- Beck, U. (1998). *La sociedad del riesgo*. Ediciones Paidós Ibérica S.A.
- Blanco Martín, C. (2018). *Organización sanitaria inicial para la asistencia sanitaria a emergencias colectivas*. Paraninfo.
- Boil Ramajo, A., Ortego Iñigo, D., & Santos Calvo, R. (s.f.). *Módulo 7 - Actuación ante Accidentes con Múltiples Víctimas y Catástrofes. Incidentes NRBQ. Rescate Sanitario*. (SUMMA 112, Ed.). 7.2 Triaje: clasificación de pacientes. Diferentes modelos de triaje:
<http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content-Disposition&blobheadervalue1=filename%3DModulo+7.pdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1352868957600&ssbinary=true>
- Boin, A. (2010). Preparing for future crises: Lessons from research. En B. M. Hutter (Ed.), *Anticipating Risks and Organising Risk Regulation*. Cambridge University Press.
- Boin, A., Brown, C., & Richardson, J. (22 de julio de 2019). *Analysing a Mega-Disaster: Lessons from Hurricane Katrina*.
https://www.researchgate.net/publication/334605231_Analysing_a_Mega-Disaster_Lessons_from_Hurricane_Katrina

- Boletín Oficial de las Cortes Generales - Congreso de los Diputados. (27 de mayo de 2021). *Comisión de Investigación relativa al accidente del vuelo JK 5022 de Spanair. Aprobación por el Pleno y voto particular.*
https://www.congreso.es/public_oficiales/L14/CONG/BOCG/D/BOCG-14-D-281.PDF#page=17
- Brigade de sapeurs-pompiers de Paris. (s.f.). *La brigade.*
<https://www.pompiersparis.fr/fr/presentation/historique/la-brigade>
- Britton, N. R. (1 de agosto de 1986). Developing an Understanding of Disaster. *The Australian and New Zealand Journal of Sociology*, 22(2), 254-271.
- Brunet i Bragulat, I. (2002). Catástrofes, asistencia psicológica y organización ambiental. *Cuadernos de Crisis*, 9-16.
http://www.cuadernosdecrisis.com/docs/2002/cdc_001.pdf
- Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK). (s.f.). *Das Deutsche Bevölkerungsschutz-system.* https://www.bbk.bund.de/DE/Das-BBK/Das-BBK-stellt-sich-vor/Das-deutsche-Bevoelkerungsschutzsystem/das-deutsche-bevoelkerungsschutzsystem_node.html
- Cabrera, M. F., Arredondo, M. T., Rodríguez, A., & Quiroga, J. (2001). Mobile technologies in the management of disasters: the results of a telemedicine solution. *AMIA Symposium*, 86-89.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2243654/pdf/procamiasymp00002-0125.pdf>
- Carpintero Santamaría, N. (2019). *Riesgos Nucleares.* (Academia General Militar, Ed.). Ministerio de Defensa.
https://publicaciones.defensa.gob.es/media/downloadable/files/links/a/m/amenaza_hibrida._la_guerra_imprevisible.pdf
- Ceballos Atienza, R. (2018). *Catástrofes Sanitarias y Atención a Múltiples Víctimas, Organización y Logística* (5ª ed.). Formación Alcalá, S.L.
- CIAIAC (Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil). (3 de agosto de 2011). *Informe técnico A-032/2008.*
https://www.mitma.gob.es/recursos_mfom/pdf/C4A41FC7-89D7-42C5-B5F1-7DC96ACD287F/105210/2008_032_A.pdf
- Cique Moya, A. (2007). Zonificación sanitaria en incidentes NBQ. *Emergencias* (19), 211-221.
<http://www.formacion222.es/anexos-hems/zonificacion%20NBQ.pdf>
- Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR). (s.f.). *Restablecimiento del Contacto entre Familiares.* <https://familylinks.icrc.org/es/paginas/inicio.aspx>

- Comité Internacional de la Cruz Roja (CIRC). (2012). *Los convenios de Ginebra del 12 de agosto de 1949*. <https://www.icrc.org/es/doc/assets/files/publications/convenios-gva-esp-2012.pdf>
- Committee on Homeland Security and Governmental Affairs. (2006). *Hurricane Katrina: A Nation Still Unprepared*. <https://www.govinfo.gov/content/pkg/CRPT-109srpt322/pdf/CRPT-109srpt322.pdf>
- Comunidad de Madrid. (14 de mayo de 2019). *Acuerdo de 30 de abril de 2019, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad de Madrid*. (BOCM, Ed.)
http://www.madrid.org/wleg_pub/secure/normativas/contenidoNormativa.jsf?opcion=VerHtml&nmnorma=1172&cdestado=P#no-back-button
- Comunidad de Madrid. (14 de enero de 2020). *Aprobamos el Plan de Protección Civil ante atentados terroristas, que incluye atención psicosocial*.
<https://www.comunidad.madrid/noticias/2020/01/14/aprobamos-plan-proteccion-civil-atentados-terroristas-incluye-atencion-psicosocial>
- ConSalud.es. (20 de febrero de 2021). *La Unidad Quebec de Samur-PC, en vanguardia frente a riesgos NRBQ*. https://www.consalud.es/autonomias/c-madrid/unidad-quebec-samur-pc-vanguardia-frente-riesgos-nrbq_92821_102.html
- Consejo español de triage prehospitalario y hospitalario. (12 de enero de 2012). *Algoritmos de Triage*. <https://cetph.wordpress.com/2012/01/12/algoritmos-de-triage/>
- Cortes Generales - Diario de sesiones del Congreso de los Diputados. (19 de diciembre de 2018). *Comisiones de investigación: Relativa al accidente del vuelo JK 5022 de Spanair (Sesión 12)*. https://www.congreso.es/public_oficiales/L12/CONG/DS/CI/DSCD-12-CI-84.PDF
- Cortes Generales - Diario de sesiones del Congreso de los Diputados. (19 de diciembre de 2018). *Comisiones de investigación: Relativa al accidente del vuelo JK 5022 de Spanair (Sesión 24)*. https://www.congreso.es/public_oficiales/L12/CONG/DS/CI/DSCD-12-CI-111.PDF
- Cortés Trujillo, E. G. (2001). *La enseñanza de la gestión del riesgo mediante el uso de ejemplos cotidianos*. (Dir. General de Protección Civil y Emergencias, Ed.). Conferencia virtual sobre «Teoría y Práctica de las Ciencias Sociales en Situaciones de Riesgos Catastróficos»:
<http://ficheros.proteccioncivil.es/Web/Conferencia%20Virtual%202001.iso>
- Cruz Roja Española. (2021). *Terremoto de Lorca: Diez años de aprendizaje*.
<https://www2.cruzroja.es/web/ahora/terremoto-lorca>
- Cruz Roja. (s.f.). *Historia de la Cruz Roja y la Media Luna Roja*.
<https://www2.cruzroja.es/historia>

- de Castro Rodríguez, F., Martín Rodríguez, F., Añó García, M., Díez Carabantes, J., & Encinas Puente, R. (2007). *Manual de Asistencia Sanitaria en Accidentes Múltiples Víctimas*. Junta de Castilla y León - Consejería de Sanidad. <http://semesmadrid.es/wp-content/uploads/Manual-Asistencia-a-Accidentes-Múltiples-Víctimas.pdf>
- Diariovasco.com. (28 de julio de 2013). *El hospital público más cercano al accidente no recibió heridos*. <https://www.diariovasco.com/rc/20130728/mas-actualidad/nacional/hospital-publico-cercano-accidente-201307280200.html>
- Dirección General de Protección Civil. (2015). *Lorca Resiliente. Lecciones aprendidas de un terremoto*. (S. G. Interior, Ed.) http://www.interior.gob.es/documents/642317/1202620/Lorca_Resiliente_126150337.pdf
- Dirección General de Protección Civil y Emergencias. (29 de octubre de 2021). *Código de Protección Civil*. https://www.boe.es/biblioteca_juridica/codigos/abrir_pdf.php?fich=174_Codigo_de_Proteccion_Civil.pdf
- Dirección General de Protección Civil y Emergencias. (s.f.). *Consejo Nacional de Protección Civil*. <http://www.proteccioncivil.es/consejo-nacional>
- Director General for Disaster Management Cabinet Office, Government of Japan. (2015). *Disaster Management in Japan*. http://www.bousai.go.jp/1info/pdf/saigaipamphlet_je.pdf
- Domestic Preparedness Chemical Team. (2001). *Guidelines for Responding to a Chemical Weapons Incident*. <https://www.hsdl.org/?view&did=1087>
- Donahue, A., & Tuohy, R. (Julio de 2016). *Lessons We Don't Learn: A Study of the Lessons of Disasters, What Repeat Them, and How We Can Learn Them*. *Homeland Security Affairs*. <https://www.hsaj.org/articles/167>
- El Correo. (16 de abril de 2014). *Una antena de telefonía móvil en la mochila*. <http://www.elcorreo.com/innova/internet/20140319/antena-telefonía-movil-mochila-20140410041121-rc.html>
- El País. (27 de julio de 2013a). *Falló la coordinación durante el rescate*. http://ccaa.elpais.com/ccaa/2013/07/27/galicia/1374958484_530107.html
- El País. (agosto de 2013b). *Accidente del tren de Santiago: los errores de Angrois*. https://elpais.com/ccaa/2013/07/31/galicia/1375297062_852005.html
- El País. (11 de agosto de 2013c). *Los bomberos denuncian fallos de coordinación en el rescate del tren accidentado*. https://elpais.com/economia/2013/08/11/agencias/1376216718_553829.html

- El País. (29 de julio de 2013d). *Cuatro dotaciones de bomberos fueron retiradas antes de terminar el rescate*.
https://elpais.com/ccaa/2013/07/29/galicia/1375122167_776446.html
- Ellebrecht, N., Feldmeier, K., & Kaufmann, S. (mayo de 2013). IT's about more than speed. The impact of IT on the management of mass casualty incidents in Germany. *Proceedings of the 10th. International ISCRAM Conference*, 391-400.
https://www.academia.edu/3802912/IT_s_about_more_than_speed_The_impact_of_IT_on_the_management_of_mass_casualty_incidents_in_Germany
- Emergencias Osakidetza. (2017). *Plan de actuación sanitario en Incidentes con Múltiples Víctimas (IMV)*.
- Encyclopaedia Britannica. (s.f.). *Kobe earthquake of 1995*.
<https://www.britannica.com/event/Kobe-earthquake-of-1995>
- Espinosa Ramírez, S. (2009). *Técnico en Emergencias Sanitarias - Atención sanitaria inicial en situaciones de emergencia*. Arán ediciones S.L.
- Europapress. (23 de mayo de 2008). *La Caixa entrega al Gobierno el puesto de mando avanzado «más moderno del mundo» para la gestión de emergencias*.
<https://www.europapress.es/economia/macroeconomia-00338/noticia-rsc-caixa-entrega-gobierno-puesto-mando-avanzado-mas-moderno-mundo-gestion-emergencias-20080523133506.html>
- Facebook. (s.f.). *Safety Check*. <https://www.facebook.com/about/safetycheck/>
- FEMA. (Agosto de 2004). *Sistema Nacional de Manejo de Incidentes (NIMS), una introducción*. <https://materialespeligrosos.files.wordpress.com/2012/01/spanish-self-study-guide-final1.pdf>
- Fernández Millán, J. M. (2013). *Gestión e intervención psicológica en emergencias y catástrofes*. Editorial Pirámide.
<https://comepsi.mx/attachments/article/106/intervenci%C3%B3n%20psicol%C3%B3gica%20emergencias%20y%20cat%C3%A1strofes.pdf>
- Fernández Pereira, J. P. (junio de 2005). *Seguridad Humana*. [Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona]. <https://ddd.uab.cat/pub/tesis/2005/tdx-0620106-153920/jcftp1de1.pdf>
- Fundación MAPFRE. (2011). Lorca: terremotos en la Ciudad del Sol. *Gerencia de Riesgos y Seguros*(111), 64-76.
- Fuse, A., & Yokota, H. (2010). An Analysis of Japan Disaster Medical Assistance Team (J-DMAT) deployments in comparison with those of J-DMAT's counterpart in the United States (US-DMAT). *Journal of Nippon Medical School* (77), 318-324.
https://www.jstage.jst.go.jp/article/jnms/77/6/77_6_318/_pdf

- García Renedo, M., & Gil Beltrán, J. M. (2004). Aproximación conceptual al desastre. *Cuadernos de Crisis*, 7-20.
http://www.cuadernosdecrisis.com/docs/2004/cdc_004.pdf
- Garrido, M. (s.f.). *Madrid 11 de Marzo. La Respuesta de los Servicios de Emergencia Sanitarios ante el fenómeno del hiperterrorismo*. <http://slideplayer.es/slide/1106128/>
- Gárriz Galván, P. (2020). Sistemas comparados de gestión y dirección de emergencias y crisis. Estudio, análisis, aproximación técnica-jurídica y propuesta integral, integrada e integradora orientada hacia un marco organizacional y operacional común. [Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona]. https://ddd.uab.cat/pub/tesis/2021/hdl_10803_671904/pgg1de1.pdf
- Gavari Starkie, E., & Pastrana Huguet, J. (2018). Evolución del caso japonés como referente internacional en la educación para la reducción del riesgo de desastres. *Revista Española de Educación Comparada*(32), 52-67.
<http://revistas.uned.es/index.php/REEC/article/download/22319/18712>
- Generalitat de Catalunya - Departament de Salut. (2016). *Memoria de emergencias médicas 2016*.
https://sem.addmira.com/storage/app/media/pdf/SEM_MEMORIA_2016_CAST.pdf
- Generalitat de Catalunya - Departament d'Interior. (s.f.). *Protocol d'actuació per emergències amb múltiples víctimes: Procediment de triatge i evacuació dels ferits*.
- Generalitat de Catalunya - Departament de Interior. (2020). *Protocolo de atención a las personas ante emergencias graves en Cataluña (APCAT)*.
https://interior.gencat.cat/web/.content/home/o3o_arees_dactuacio/proteccio_civil/plans_de_proteccio_civil/plans_de_proteccio_civil_a_catalunya/documents/ES_PROTOCOL_ATENCIO_PERSONES_CATALUNYA_APCAT-v22052020.pdf
- Generalitat de Catalunya - Salut Integral Barcelona. (2018). *Pla IMA BCN (incidents amb múltiples afectats)*.
http://salutintegralbcn.gencat.cat/ca/Corporacio_Sanitaria_de_Barcelona/pla-ima-bcn/
- Generalitat de Catalunya. (25 de mayo de 2017). *Pla Territorial de Protecció Civil de Catalunya (PROCICAT)*.
https://interior.gencat.cat/web/.content/home/o3o_arees_dactuacio/proteccio_civil/plans_de_proteccio_civil/plans_de_proteccio_civil_a_catalunya/documents/procicat.pdf
- Generalitat de Catalunya. (s.f.). *TEDAX-NRBQ*.
https://mossos.gencat.cat/ca/els_mossos_desquadra/Unitats_PG_ME/TEDAX_NRBQ/
- Giménez Mediavilla, J. J. (2013). *Logística sanitaria en emergencias*. Arán Ediciones S.L.

- Giménez Mediavilla, J. J., Castillo Ruiz de Apodaca, M., & González Rodríguez, D. (2020). *Actuación sanitaria en incidentes NRBQ*. Editorial Médica AWWE.
- Gobierno Vasco. (2015). *Plan de Protección Civil de Euskadi (LABI)*. (S. C. Vasco, Ed.)
http://www.interior.ejgv.euskadi.eus/contenidos/informacion/planes_labi/es_doc/adjuntos/LABI-es.pdf
- Gobierno Vasco. (2018). *Tácticas operativas del Sistema Vasco de Atención de Emergencias*.
<https://www.euskadi.eus/tacticas-operativas-sistema-vasco-emergencias/web01-a2larri/es/>
- González Santiago, M. (2015). Características psicológicas de rendimiento deportivo en artes marciales y Fuerzas y Cuerpos de Seguridad. [Tesis doctoral, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria]. https://accedaocris.ulpgc.es/bitstream/10553/22747/2/0736356_00000_0000.pdf
- Google Crisis Response. (s.f.). *Helping people access trusted information and resources in critical moments*. <https://crisisresponse.google/>
- Gutiérrez López, B., Crevillén, D., Salinas Casado, P. L., Montilla Canet, R., Carreras, J., Martín Gassol, I., Puértolas, J.A., Erice, A., Losada Loriga, r., Gil, J.M., Sola Barrena, F., Artigüez Terrazas, R., Crivillén Ropero, M., Pajuelo Castro, J.J., Contreras, G.W., Gutiérrez Sevilla, J.A., Meneses Pardo, J.C., Priego Martínez, V., Munayco Sánchez, A.J., . . . Rodríguez Criado, C. (noviembre de 2018). *Protocolo Íbero*. (S. E. Emergencias, Ed.) <https://www.semes.org/wp-content/uploads/2021/06/protocolo-ibero.pdf>
- Hecker, N., & Domres, B. D. (2018). The German emergency and disaster medicine and management system - history and present. *Chinese Journal of Traumatology* (21), 64-72. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5911738/>
- Heraldo de Aragón. (14 de marzo de 2016). *El primer dron del mundo con sistema de detección de radiactividad se fabrica en Huesca*.
<https://www.heraldo.es/noticias/aragon/huesca/2016/03/14/el-primer-dron-del-mundo-con-sistema-deteccion-radiactividad-fabrica-huesca-816409-2261127.html?autoref=true>
- Hidalgo, J. C. (11 de marzo de 2019). *Quince años del 11-M, el mayor atentado terrorista en España*. <https://www.lavanguardia.com/politica/20190311/46962684993/11m-atentado-11-de-marzo-quince-anos.html>
- Hsiang Chang, C. (2011). Smart MCI Tracking and Tracing System Based on Colored Active RFID Triage Tags. *International Journal of Engineering Business Management*, 3(1), 32-37.
https://www.researchgate.net/publication/50590412_Smart_MCI_Tracking_and_Tracing_System_Based_on_Colored_Active_RFID_TriageTags

- Hutter, B. M. (Ed.). (2010). *Anticipating Risks and Organising Risk Regulation*. Cambridge University Press.
- Instituto Español de Estudios Estratégicos. (abril de 2019). *Usos militares de la inteligencia artificial, la automatización y la robótica (IAA&R)*.
http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_trabajo/2019/DIEEETO4-2019InteligenciaRobotica.pdf
- Isturitz Pérez, J. J. (2013). Regulación y organización de Servicios de Atención de Emergencias y Protección Civil: Diseño de un sistema asimétrico, multifuncional y multifactorial. [Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona].
https://ddd.uab.cat/pub/tesis/2013/hdl_10803_129317/jjip1de1.pdf
- Isturitz Pérez, J. J. (2015). Reflexiones sobre la nueva Ley del Sistema Nacional de Protección Civil. *Seguritecnia*(465), 66-69.
<https://www.isturitz.com/app/download/24006720/Reflexiones+nueva+Ley+SN+Proteccion+Civil+%28Securitecnia+Nov+2015+ver+pag+66%29.pdf>
- Izu Belloso, M. J. (2009). De la Protección Civil a la gestión de emergencias. La evolución del marco normativo. *Revista Aragonesa de Administración Pública*(35), 301-369.
http://bibliotecavirtual.aragon.es/bva/i18n/catalogo_imagenes/grupo.cmd?path=3712783
- KAMEDO. (septiembre de 2007). *The Terror Attacks in Madrid, Spain, 2004*.
https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/ovrigt/2007-123-36_200712336.pdf
- Knabb, R., Rhome, J., & Brown, D. (14 de septiembre de 2011). *Tropical Cyclone Report: Hurricane Katrina 23-30 August 2005*. (N. H. Center, Ed.)
https://www.nhc.noaa.gov/data/tcr/AL122005_Katrina.pdf
- Kondo, H., Koido, Y., Morino, K., Homma, M., Otorino, Y., Yamamoto, Y., & Henmi, H. (9 de enero de 2010). Establishing Disaster Medical Assistance Teams in Japan. *Prehospital and Disaster Medicine*, 24(6), 556-564.
https://www.researchgate.net/publication/42346625_Establishing_Disaster_Medical_Assistance_Teams_in_Japan
- Lagadec, P. (s.f.). *Preventing Chaos in a Crisis*.
http://www.patricklagadec.net/fr/pdf/Preventing_Chaos.pdf
- Lenert, L., Palmer, D., Chan, T., & Rao, R. (2005). An Intelligent 802.11 Triage Tag For Medical Response to Disasters. *AMIA 2005 Symposium*, 440-444.
https://www.researchgate.net/publication/7004818_An_Intelligent_80211_Triage_Tag_For_Medical_Response_to_Disasters
- Lennquist, S. (Ed.). (2012). *Medical Response to Major Incidents and Disasters*. Springer.

- Libertad Digital. (29 de julio de 2013). *La Xunta desmonta una a una las acusaciones de 'El País' sobre la actuación de Emergencias*.
<http://www.libertaddigital.com/espana/2013-07-29/emergencias-responde-a-el-pais-el-director-del-plan-llego-en-15-minutos-1276496275/>
- López Carresi, A. (2008). The 2004 Madrid train bombings: an analysis of pre-hospital management. *Disasters*, 32, 41-65.
- Martín Ibáñez, L., Pérez Martínez, J., Zamora Mínguez, D., Alcón Rubio, F., González Alonso, V., García Rubio, S.A., Hernández Hernández, J.M., Díaz, F. & Román López, P. (2019). Consenso Victoria I: la cadena de supervivencia táctica civil ante incidentes de múltiples víctimas intencionados. *Emergencias*(31), 195-201.
<http://emergencias.portalsemes.org/descargar/consenso-victoria-i-la-cadena-de-supervivencia-tctica-civil-ante-incidentes-de-mltiples-vctimas-intencionados/>
- Martínez Arranz, A. (24 de abril de 2014). *Intervención psicológica en el accidente de tren Alvia en Santiago de Compostela (I)*. *Psicosocial & Emergencias*:
<http://psicosocialyemergencias.com/2014/intervencion-psicologica-en-el-accidente-de-tren-alvia-en-santiago-de-compostela-i/#.VVPAdfIw-mQ>
- Martínez Quirante, R. (2019). *Armas: ¿libertad americana o prevención europea?* Editorial Académica Española.
- Martínez Quirante, R., & Rodríguez Álvarez, J. (2018). *Inteligencia artificial y armas letales autónomas. Un nuevo reto para Naciones Unidas*. Ediciones Trea.
- Maslow, A. (1943). A Theory of Human Motivation. *Psychological Review*(50), 370-396.
- Ministère de l'intérieur - Direction Générale de la Sécurité Civile et de la Gestion des Crises. (noviembre de 2017). *Guide ORSEC Départemental et Zonal: Mode d'action (Guide G6)*.
- Ministerio de Defensa. (19 de noviembre de 2012). *La Escuela Militar de Defensa NBQ instruye a la Ertzaintza en Arcaute*.
https://ejercito.defensa.gob.es/actualidad/2012/11/1987.html?__locale=es
- Ministerio de Defensa. (2012). *Regimiento de Defensa NBQ Valencia nº 1*.
<https://ejercito.defensa.gob.es/unidades/Valencia/rnbq1/Organizacion/index.html>
- Ministerio de Defensa. (2021). *GIETMA (GRUPO DE INTERVENCIÓN EN EMERGENCIAS TECNOLÓGICAS Y MEDIOAMBIENTALES)*.
<https://www.defensa.gob.es/ume/unidades/raem/gietma.html>
- Ministerio de Fomento. (20 de mayo de 2014). *Informe final sobre el accidente grave ferroviario nº 0054/2013 ocurrido el día 24.07.2013 en las proximidades de la estación de Santiago de Compostela (A Coruña)*.
<http://www.fomento.gob.es/NR/rdonlyres/oADE7F17-84BB-4CBD-9451-C750EDE06170/125127/IF240713200514CIAF.pdf>

- Ministerio del Interior - Guardia Civil. (s.f.). *Desactivación de Explosivos y Defensa NRBQ*.
<https://www.guardiacivil.es/es/institucional/Conocenos/especialidades/tedax/index.html>
- Ministerio del Interior. (22 de mayo de 2021). *La Policía Nacional forma a seis nuevos especialistas en desactivación de explosivos y agentes NRBQ*.
http://www.interior.gob.es/prensa/noticias/-/asset_publisher/GHU8Ap6ztgsg/content/id/13348898
- Moreno, E. (25 de febrero de 2014). *Cuestión de términos*. Bajo mi sirena:
<http://www.elenamoreno.net/2014/02/cuestion-de-terminos/>
- Mossa, J. (enero de 2013). *Hurricane Katrina*. Encyclopedia of Natural Hazards:
https://www.researchgate.net/publication/299737736_Hurricane_Katrina
- Mulyasari, F., Inoue, S., Prashar, S., Isayama, K., Basu, M., Srivastava, N., & Shaw, R. (2013). Disaster Preparedness: Looking through the Lens of Hospitals in Japan. *International Journal of Disaster Risk Science*, 89-100.
<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s13753-013-0010-1.pdf>
- Nahon, M. (febrero de 2013). *Plan de secours nombreuses victimes - Dispositions générales ORSEC*. Urgences-online: <http://www.urgences-serveur.fr/IMG/pdf/planrougeuol.pdf>
- Nahon, M., & Carli, P. (s.f.). *Gestion initiale d'un événement à victimes multiples*.
http://sofia.medicalistes.org/spip/IMG/pdf/Gestion_initiale_d_un_evenement_a_victimes_multiples.pdf
- Narváez, L., Lavell, A., & Pérez Ortega, G. (2009). *La gestión del riesgo de desastres: un enfoque basado en procesos*. Comunidad Andina.
http://www.comunidadandina.org/predecan/doc/libros/procesos_ok.pdf
- National Weather Service. (noviembre de 2016). *Extremely Powerful Hurricane Katrina Leaves a Historic Mark on the Northern Gulf Coast*.
<https://www.weather.gov/mob/katrina>
- OCHA. (2016). *Guías de INSARAG. Volumen II: Preparación y Respuesta. Manual B: Operaciones*. https://www.insarag.org/wp-content/uploads/2016/06/INSARAG_Guidelines_Vol_II_-_Manual_B_SPA_20160218.pdf
- Okumura, T., Suzuki, K., Fukuda, A., Kohama, A., Takasu, N., Ishimatsu, S., & HinoharaShigeaki. (junio de 1998). The Tokyo Subway Sarin Attack: Disaster Management, Part 1: Community Emergency Response. *Academic Emergency Medicine*, 5(6). <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1553-2712.1998.tb02470.x>

- Oliver, M. (7 de septiembre de 2008). *Los médicos de Barajas denuncian que su material tardó dos horas en llegar*. (ABC, Ed.) https://www.abc.es/espana/abci-medicos-barajas-denuncian-material-tardo-horas-llegar-200809070300-804161321262_noticia.html
- Pacheco Aráez, J., Álvarez Bernardos, J., Martín Cabezas, M., Maroto Hoyos, T., Veses Santiago, F., Sabroso Ocaña, J., Mendoza Aritmendi, C. & Sánchez-Brunete Ingelmo, V. (2012). *Manual para el manejo de los Incidentes de Múltiples Víctimas en la Urgencia Extrahospitalaria*. Salud Madrid - SUMMA 112.
https://www.researchgate.net/publication/319270599_Manual_para_el_manejo_de_los_incidentes_de_multiples_victimas_en_la_urgencia_extrahospitalaria
- Pacheco Rodríguez, A., Álvarez García, A., Hermoso Gadeo, F. E., & Serrano Moraza, A. (Mayo-Junio de 1998). Servicios de Emergencia Médica Extrahospitalaria en España (I). Historia y fundamentos preliminares. *Emergencia, Vol. 10*.
<http://emergencias.portalsemes.org/descargar/servicios-de-emergencia-medica-extrahospitalaria-en-espana-i-historia-y-fundamentos-preliminares/>
- Pagès Castellà, A., & Simó Meléndez, S. (2020). *Manual de Incidentes de Múltiples Víctimas y Catástrofes*. Edicions Fundació Universitària del Bages.
- PAHO. (1996). *Establecimiento de un sistema de atención de víctimas en masa*. Organización Panamericana de la Salud. <http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/778>
- Pajuelo Castro, J. J., & Meneses Pardo, J. C. (s.f.). *Guía para el manejo de heridos en incidentes intencionados con múltiples víctimas y tiradores activos*.
<https://seguridadpublica.es/wp-content/plugins/download-attachments/includes/download.php?id=86739>
- Pangi, R. (febrero de 2002). *Consequence Management in the 1995 Sarin Attacks on the Japanese Subway System*. BCSIA Discussion Paper 2002-4, ESDP Discussion Paper ESDP-2002-01, John F. Kennedy School of Government, Harvard University:
https://www.belfercenter.org/sites/default/files/legacy/files/consequence_management_in_the_1995_sarin_attacks_on_the_japanese_subway_system.pdf
- Pascual Santamaría, G., González López, S., & Alguacil Alguacil, L. (2012). Análisis de Consecuencias y Actuaciones de Protección Civil en el Terremoto de Lorca (Murcia): Pre-Emergencia, Emergencia y Post-Emergencia. *Física de la Tierra, 24*, 343-362.
https://www.proteccioncivil.es/documents/20121/80373/Consecuencias-y-Actuaciones-de-Proteccion-Civil-en-el-Terremoto-de-Lorca_.pdf/c304670f-0882-454d-0a20-60e244daa167?t=1611233871581
- Pellejero Ibáñez, I. (9 de agosto de 2013). *El accidente ferroviario del Alvia en Santiago y Twitter*. Telecomunicaciones de emergencia:
<http://emercomms.ipellejero.es/2013/08/09/el-accidente-ferroviario-del-alvia-en-santiago-y-twitter/>

- Perros de Búsqueda. (s.f.). *Grupos con perros de búsqueda de personas*.
<https://www.perrosdebusqueda.es/pc-ong-bomberos-y-asoc/>
- Pita, R., Ishimatsu, S., & Robles, R. (2007). Actuación sanitaria en atentados terroristas con agentes químicos de guerra: más de diez años después de los atentados con sarín en Japón (1ª parte). *Emergencias*(19), 323-336.
http://emergencias.portalsemes.org/descargar/actuacion-sanitaria-en-atentados-terroristas-con-agentes-quimicos-de-guerra-mas-de-diez-anos-despues-de-los-atentados-con-sarin-en-japon-parte-1/force_download/
- Pita, R., Ishimatsu, S., & Robles, R. (2007). Actuación sanitaria en atentados terroristas con agentes químicos de guerra: más de diez años después de los atentados con sarín en Japón (2ª parte). *Emergencias*(19), 337-346.
http://emergencias.portalsemes.org/descargar/actuacion-sanitaria-en-atentados-terroristas-con-agentes-quimicos-de-guerra-mas-de-diez-anos-despues-de-los-atentados-con-sarin-en-japon-parte-2/force_download/
- PNUD. (1994). *Informe sobre desarrollo humano 1994: Nuevas dimensiones de la seguridad humana*. Fondo de Cultura Económica, S.A. de C.V.
- Préfet du Finistère. (s.f.). *Plan ORSEC «secours à nombreuses victimes» du département du Finistère*.
<http://www.finistere.gouv.fr/content/download/1999/12798/file/Plan%20ORSEC%20SNV%2029.pdf>
- Premier Ministre. (2 de octubre de 2018). *Circulaire relative à la doctrine nationale d'emploi des moyens de secours et de soins face à une action terroriste mettant en oeuvre des matières chimiques*. http://circulaire.legifrance.gouv.fr/pdf/2019/01/cir_44286.pdf
- President Bush, G. W. (28 de febrero de 2003). *Homeland Security Presidential Directive/HSPD-5 Management of Domestic Incidents*.
<http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/PPP-2003-book1/pdf/PPP-2003-book1-doc-pg229.pdf>
- Presidential Commission on the Space Shuttle Challenger Accident. (6 de junio de 1986). *Report of the PRESIDENTIAL COMMISSION on the Space Shuttle Challenger Accident*. <https://history.nasa.gov/rogersrep/genindex.htm>
- Quarantelli, E. L., Lagadec, P., & Boin, A. (2006). A Heuristic Approach to Future Disasters and Crises: New, Old, and In-Between Types. En H. Rodríguez, E. L. Quarantelli, & R. R. Dynes (Edits.), *Handbook of Disaster Research* (pp. 16-41). Springer.
- Raymond, N. (25 de septiembre de 2012). *Army Corps not liable for Katrina damage: court*. <https://www.reuters.com/article/us-katrina-appeals/army-corps-not-liable-for-katrina-damage-court-idUSBRE8800U720120925>
- SAMU 33 - SMUR de Bordeaux. (s.f.). *Un peu d'histoire*.
<https://samu33smurbordeaux.wordpress.com/historique/>

SAMUR - Protección Civil. (junio de 2004). *Especial 11 de marzo*. Clave 20 - Revista Interna del SAMUR-Protección Civil «Villa de Madrid»:

http://www.madrid.es/UnidadWeb/Contenidos/Publicaciones/TemaEmergencias/RevistaClave20/Ficheros/Revista_10.pdf

SAMUR - Protección Civil. (2009). *Memoria 2008 / 2009*.

https://www.madrid.es/UnidadesDescentralizadas/Emergencias/Samur-PCivil/Samur/ApartadosSecciones/01_AcercaSAMURProteccionCivil/Ficheros/MemoriaSAMUR_2008-09.pdf

SAMUR - Protección Civil. (2021). *Manual de Procedimientos 2021*.

<https://www.madrid.es/portales/munimadrid/es/Inicio/Emergencias-y-seguridad/SAMUR-Proteccion-Civil/?vgnnextfmt=default&vgnextoid=c88fcdb1bffa010VgnVCM100000d90ca8coRCRD&vgnnextchannel=f9cd31d3b28fe410VgnVCM1000000b205a0aRCRD&idCapitulo=10270915>

SAMUR - Protección Civil. (s.f.). *Estructura del cuerpo de voluntarios*.

<https://www.madrid.es/portales/munimadrid/es/Samur/SAMUR-Proteccion-Civil/?vgnnextfmt=default&vgnextoid=c88fcdb1bffa010VgnVCM100000d90ca8coRCRD&vgnnextchannel=ce8ee8280ce16110VgnVCM1000000b205a0aRCRD&idCapitulo=1233621>

SAMUR - Protección Civil. (s.f.). *Intervención Psicológica*.

<https://www.madrid.es/portales/munimadrid/es/Samur/SAMUR-Proteccion-Civil?vgnnextfmt=default&vgnextoid=c88fcdb1bffa010VgnVCM100000d90ca8coRCRD&vgnnextchannel=84516c77e7d2f010VgnVCM1000000b205a0aRCRD&idCapitulo=1233702>

Sánchez Guitián, M. N. (s.f.). *La Protección Civil en España*.

<https://studylib.es/doc/405990/la-protección-civil-en-españa>

Santacreu Ríos, L.J. (septiembre de 2015). Sistema experto en la toma de decisiones basado en metodologías de Inteligencia Artificial (Lógica Difusa) para la mejora y optimización de las respuestas del CECOES 1-1-2 ante Fenómenos Meteorológicos Adversos. [Tesis doctoral, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria].

<https://www.isturitz.com/app/download/35101844/TESIS+DOCTORAL+LUIS+SANTACREU.pdf>

Select Bipartisan Committee to Investigate the Preparation for and Response to Hurricane Katrina. (15 de febrero de 2006). *A Failure of Initiative*.

<https://www.govinfo.gov/content/pkg/CRPT-109hrpt377/pdf/CRPT-109hrpt377.pdf>

SEMES. (30 de abril de 2018). *El Grupo de Trabajo de Enfermería Militar de SEMES presenta el documento de consenso Victoria 1 que propone un modelo de Cadena de Supervivencia en Incidentes de Múltiples Víctimas Intencionados (IMVI)*.

<https://www.semes.org/el-grupo-de-trabajo-de-enfermeria-militar-de-semes-presenta-el-documento-de-consenso-victoria-1-que-propone-un-modelo-de-cadena-de-supervivencia-en-incidentes-de-multiples-victimas-intencionados-imvi/>

Serrano Moraza, A., Briñas Freire, M., Pacheco Rodríguez, A., & Pérez Belleboni, A. (s.f.).

Madrid 11-M 2004. Análisis preliminar respuesta sanitaria prehospitalaria.

<http://slideplayer.es/slide/93794/>

Servicios de Emergencia. (2018). Nuestros vehículos son de transporte colectivo, y actúan como primera intervención para evacuar a los heridos. Unidad DEPAS del SAMUR-Protección Civil. *Servicios de Emergencia*(08), 12-17.

Servicios de Emergencia. (7 de julio de 2020). *Equipo NRBQ del SUMMA112, en constante lucha contra el COVID 19.*

<https://www.servicioemergencia.es/noticia/2007/reportaje-equipo-nrbq-del-summa112-en-constante-lucha-contra-el-covid-19>

Servicios de Emergencia. (8 de septiembre de 2020). *Los bomberos de Zaragoza crean una nueva unidad de drones para emergencias.*

<https://www.servicioemergencia.es/noticia/2071?b=1>

Soto Ejarque, J.M. (2017). Impacto de la regulación administrativa en la fase prehospitalaria del programa de coordinación «Código Infarto Agudo de Miocardio» en Cataluña. [Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona. <https://www.is-uritz.com/app/download/35127443/TESI+FINAL+19-8-17+Josep+M+Soto.pdf>

SUMMA 112. (s.f.). *Manual de Enfermería SUMMA 112 - 7.5 Incidentes NRBQ.* Salud Madrid - SUMMA 112.

<http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content-Disposition&blobheadervalue1=filename%3DModulo+7.pdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1352868957600&ssbinary=true>

Tanigawa, K., & Tanaka, K. (2006). Emergency Medical Service Systems in Japan; past, present, and future. *Resuscitation* (69), 365-370.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0300957206001511>

The American Civil Defense Association. (s.f.). *MET-TAG TRIAGE.* <https://tacda.org/metag-triage-tags/>

The Northern Virginia Fire Operations Board. (julio de 2017). *Multiple Casualty Incident Manual (Thrid Edition).*

<https://fcfra.camp9.org/resources/Documents/DFREM%20SOG/NOVA%20Manuals/NOVA%20MCI%20%202017.pdf>

Theroux, M. L. (20 de octubre de 2005). *Public and Private Responses to Katrina, What Can We Learn?* <https://www.independent.org/issues/article.asp?id=1589>

- Tintinalli, J. E., Cameron, P., & Holliman, C. J. (Edits.). (2010). *EMS: A Practical Global Guidebook*. People's Medical Publishing House.
- Townsend, F. F. (febrero de 2006). *The Federal Response to Hurricane Katrina: Lessons Learned*. <https://georgewebush-whitehouse.archives.gov/reports/katrina-lessons-learned/>
- U.S. Army Chemical, Biological, Radiological and Nuclear School and U.S. Army Edgewood Chemical Biological Center. (agosto de 2013). *Guidelines for Mass Casualty Decontamination During a HAZMAT/Weapon of Mass Destruction Incident*. https://www.nfpa.org/-/media/Files/News-and-Research/Resources/External-links/First-responders/Decontamination/ecbc_Guide_MassCasualtyDecontam_0813.ashx
- U.S. Department of Homeland Security (FEMA). (diciembre de 2004). *National Response Plan*. <http://fas.org/irp/agency/dhs/nrp.pdf>
- U.S. Department of Homeland Security (FEMA). (octubre de 2017). *National Incident Management System*. https://www.fema.gov/sites/default/files/2020-07/fema_nims_doctrine-2017.pdf
- U.S. Department of Homeland Security (FEMA). (28 de octubre de 2019). *National Response Framework*. https://www.fema.gov/sites/default/files/2020-04/NRF_FINALApproved_2011028.pdf
- U.S. Department of Homeland Security. (s.f.). *Tirador activo - Cómo responder*. <https://www.cisa.gov/sites/default/files/publications/active-shooter-how-to-respond-spanish-508.pdf>
- Unidad Militar de Emergencias - Oficina de Comunicación Pública. (2015). *10 años UME. 2005-2015. Empieza la historia* (1ª ed.). Centro Geográfico del Ejército de Tierra. http://www.ume.mde.es/Galerias/Descargas/Libro_X_aniversario.pdf
- Usparicha Lecumberri, J. A. (2009). *Memorias de la DYA 1966-2008*.
- Vázquez Prado, M. I., Rozadilla Arias, A., González Cid, E., López Rodríguez, F., & Izaguirre García, S. (s.f.). *Descarrilamiento del tren Alvia. Santiago de Compostela, 24 de julio de 2013: buenas prácticas y lecciones aprendidas*. http://www.cuadernosdecrisis.com/docs/2015/numero14vol1_2015_descarrilamiento_tren_alvia.pdf
- Vega González, R., & Marrero Quevedo, A. (s.f.). *El Sistema español de Protección Civil*. <http://cidbimena.desastres.hn/docum/ops/libros/sistemapcivil.pdf>
- Velarde, G., & Carpintero, N. (2006). Terrorismo nuclear. *Revista de Aeronáutica y Astronáutica*(751), 186-194. https://publicaciones.defensa.gob.es/media/downloadable/files/links/r/a/raa_751.pdf

Vemmer, T. (2003). *The Management of Mass Casualty Incidents in Germany: from Ramstein to Eschede*. Books on Demand GmbH.

Verasat Satellite Communications. (17 de abril de 2020). *¿Qué es un teléfono satelital?*
<https://www.verasatglobal.com/que-es-un-telefono-satelital/>

Villalobos Buitrago, D. (2018). *Logística sanitaria en catástrofes*. Ediciones Paraninfo S.A.

Xataca. (14 de marzo de 2013). *Las redes móviles para emergencias con globos aerostáticos comienzan a ser realidad*. <https://www.xatakamovil.com/conectividad/las-redes-moviles-para-emergencias-con-globos-aerostaticos-comienzan-a-ser-realidad>

Xataka. (13 de abril de 2015). *Estos enormes drones quieren sustituir a las antenas de telefonía móvil*. <http://www.xatakamovil.com/conectividad/estos-enormes-drones-quieren-sustituir-a-las-antenas-de-telefonía-móvil>

ANEXOS

Anexo 1. Análisis de la legislación estatal de Protección Civil

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|--|---|---|---------------|
| LEGISLACIÓN BÁSICA | | | |
| <p>Ley Orgánica 4/1981, de 1 de junio, de los estados de alarma, excepción y sitio.</p> | <ul style="list-style-type: none"> «A los efectos del estado de alarma la Autoridad competente será el Gobierno o, por delegación de éste, el Presidente de la Comunidad Autónoma cuando la declaración afecte exclusivamente a todo o parte del territorio de una Comunidad» (Artº. 7). Durante el estado de sitio el Gobierno designará la Autoridad militar que, bajo su dirección, haya de ejecutar las medidas que procedan en el territorio a que el estado de sitio se refiera (Artº. 33.2). | <ul style="list-style-type: none"> «Por la declaración del estado de alarma todas las Autoridades civiles de la Administración Pública del territorio afectado por la declaración, los integrantes de los Cuerpos de Policía de las Comunidades Autónomas y de las Corporaciones Locales, y los demás funcionarios y trabajadores al servicio de las mismas, quedarán bajo las órdenes directas de la Autoridad competente en cuanto sea necesaria para la protección de personas, bienes y lugares, pudiendo imponerles servicios extraordinarios por su duración o por su naturaleza» (Artº. 9.1). «Cuando la Autoridad competente sea el Presidente de una Comunidad Autónoma, podrá requerir la colaboración de los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado, que actuarán bajo la dirección de sus mandos naturales» (Artº. 9.2). | |

¹⁵¹ En la tabla no figura aquella normativa que no establece contenidos sobre mando y control, servicios a intervenir, o protocolos de actuación para situaciones que puedan dar lugar a emergencias de Protección Civil.

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|--|---|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Durante el estado de alarma, en casos de paralización de servicios públicos esenciales, o desabastecimiento de productos de primera necesidad, el Gobierno podrá acordar la intervención de empresas o servicios, así como la movilización de su personal (Artº. 12.2). | |
| <p>Real Decreto 1378/1985, de 1 de agosto, sobre medidas provisionales para la actuación en situaciones de emergencia en los casos de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • La dirección y coordinación de las actuaciones relacionadas con la Protección Civil, en situaciones de emergencia, corresponderá: <ul style="list-style-type: none"> «a) A los Alcaldes, siempre que la emergencia no rebase el respectivo termino municipal. b) A los Gobernadores Civiles o Delegados del Gobierno en las Comunidades Autónomas uniprovinciales. c) A los Delegados del Gobierno, al Ministro del Interior o a la persona que, en su caso, designe el Gobierno» (Artº. 5). • «Los órganos enumerados en el artículo 5º de este Real Decreto, en comunicación directa con correspondientes de las Comunidades Autónomas, Diputaciones Provinciales y Forales, Cabildos Insulares y Ayuntamientos, determinarán [...] la autoridad que deba asumir el Mando único en la dirección de las actuaciones en la zona siniestrada. En tanto no se provea a la designación del Mando único en la forma aludida, corres- | <ul style="list-style-type: none"> • Los medios públicos o privados, que las circunstancias requieran, a determinar por el órgano o la autoridad competente (Artº. 6). • En situaciones de emergencia de Protección Civil, o cuando circunstancias de notoria urgencia lo requieran, la intervención de las Fuerzas y Cuerpos de seguridad podrá ser dispuesta por sus Mandos naturales, por propia iniciativa o a requerimiento de la autoridad local correspondiente (Artº. 9.1). • «La intervención de unidades especiales de rescate y de salvamento dependientes de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, será interesada por el Gobernador Civil y, en caso de notoria urgencia, por sus Mandos naturales, de la Dirección General de que dependen en cada caso» (Artº. 9.1). • «Los Cuerpos de Policías autónomas y locales, excepto en situaciones imprevistas, intervendrán en las emergencias dentro del ámbito territorial en que estuviesen destinadas, a requerimiento de la autoridad | <ul style="list-style-type: none"> • Las actuaciones básicas las llevarán a cabo los siguientes servicios: <ul style="list-style-type: none"> a) Servicios contra Incendios y de Salvamento: ataque del siniestro, rescate y salvamento de víctimas. b) Servicios Sanitarios: asegurar la recepción (en el lugar asignado en la zona del siniestro) de las víctimas rescatadas; prestación de primeros auxilios; clasificación de heridos y su traslado a Centros hospitalarios idóneos; y cuantas medidas sean necesarias de acuerdo con la situación a la que se atienda. c) Servicios Sociales: asistencias a los damnificados y traslado a Centros de albergue ocasional. d) Servicios de Seguridad: cerramiento de la zona siniestrada; ordenación de la misma en función de las misiones correspondientes a cada servicio; control y ordenación de accesos y salidas; mantenimiento del orden y la seguridad interior; vigilancia y ordenación del tráfico en las |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|---|---|---|
| | <p>ponderará la dirección de las operaciones al Alcalde del municipio cuyo término haya sido afectado» (Artº. 8.1).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «El mando único será atribuido a la autoridad o persona más idónea en cada caso» (Artº. 8.2). • «El Mando único podrá ser asumido por el Gobernador Civil, o por el Delegado del Gobierno, cuando en la intervención en la zona siniestrada concurren medios del Estado y de las demás administraciones públicas, y lo aconsejen las características de una determinada emergencia o la evolución de la misma» (Artº. 8.2). • «Podrá asignarse un Director Técnico y los Asesores adecuados y un responsable de apoyo logístico, con funciones de evaluación sobre la marcha de las operaciones y las necesidades que vayan surgiendo» (Artº. 8.3). • «La integración de los Jefes o responsables de estas Fuerzas y Cuerpos [de seguridad] en el Mando único o en los puestos de Mando constituidos se solicitará del Gobernador Civil o del Delegado del Gobierno respectivo» (Artº. 9.1). • «Las unidades de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, así como de las Policías autónomas y locales actuarán, en todo caso, dirigi- | <p>competente o de la persona que asuma el Mando único de las operaciones y coordinarán sus actuaciones con las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado» (Artº. 9.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «La intervención de las Policías autónomas, fuera del territorio de la Comunidad autónoma de que dependan, será interesada, por el Ministro del Interior, del Presidente de la Comunidad. En análogo supuesto la intervención de las Policías locales, será interesada por los Gobernadores Civiles de los Alcaldes respectivos» (Artº. 9.2). • «La colaboración de las Fuerzas Armadas [...] será solicitada por el Ministro del Interior, del Ministro de Defensa según lo dispuesto en el apartado f) del artículo 16 de la Ley 2/1985, de 21 de enero sobre Protección Civil» (Artº. 10.1). Si la autoridad local no tuviera posibilidad de comunicar con el Gobierno Civil, si éste no la tuviera para comunicar con el Ministro del Interior, o si las circunstancias no admitieran demora, dichas autoridades podrá recabar directamente la colaboración de las autoridades militares (Artº. 10.2). | <p>vías de comunicación adyacentes; evacuación de personas, bienes en peligro o víctimas.</p> <ul style="list-style-type: none"> e) Servicios Técnicos: aplicación de técnicas para la mejor operatividad de las acciones y la rehabilitación inmediata de los servicios públicos esenciales. f) Entidades colaboradoras o particulares: actividades previstas en los Estatutos de las entidades, y las correspondientes a la profesión de los particulares. (Artº. 7.2). <ul style="list-style-type: none"> • «Quien ejerza el Mando único constituirá de inmediato en la zona de emergencia el puesto de Mando básico al que se incorporarán los Jefes, Directivos y responsables de los distintos Servicios actuantes. También se incorporarán, si procede, los componentes de la Comisión de Protección Civil constituida por la administración pública correspondiente al ámbito territorial afectado por la emergencia» (Artº. 8.3). «Cuando las circunstancias lo requieran podrán constituirse puestos de Mando de sector o zona» (Artº. 8.4). |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|---|--|-----------------------|---------------|
| | <p>das por Mandos naturales en el cumplimiento de las misiones que les correspondan» (Artº. 9.4).</p> <ul style="list-style-type: none"> Las Unidades de las Fuerzas Armadas actuarán encuadradas y dirigidas por sus Mandos naturales (Artº. 10.3). | | |
| <p>Real Decreto 407/1992, de 24 de abril, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil.</p> | <ul style="list-style-type: none"> «Cuando la naturaleza y extensión del riesgo, el alcance de la situación de emergencia o los servicios y recursos a movilizar excedan las competencias de una determinada Administración, de acuerdo con lo previsto en su correspondiente Plan Territorial, la dirección y coordinación de las actuaciones podrá pasar a la autoridad que ejerza tales funciones en el Plan Territorial de ámbito más amplio» (Artº. 3.3). «Cada Plan Territorial contemplará el establecimiento de un Centro de Coordinación Operativa (CECOP), donde se realice la dirección y coordinación de todas las operaciones, disponiendo de un sistema de enlace con el CECOP de la Administración en que se integre el Plan» (Artº. 4.c). «Todo CECOP podrá funcionar en su caso como Centro de Coordinación Operativa Integrado (CECOPI), en el que se integrarán los mandos de las diferentes Administraciones, tanto para la dirección y coordinación de la emergencia como para la transferencia de responsabilidades» (Artº. 4.d). | | |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|---|--|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Le corresponde al Estado la dirección de todas las actuaciones establecidas para los Planes Básicos: riesgos derivados de situaciones bélicas y de emergencia nuclear (Artº. 7.1). • Le corresponde a las Comunidades Autónomas la dirección y coordinación de los Planes Territoriales, y de los Planes Especiales de ámbito territorial, salvo que se declare el interés nacional (Artº. 8.2). • Le corresponde a las autoridades locales la dirección y coordinación de las acciones de sus Planes Territoriales, salvo que sea preciso que éstas sean asumidas por un ámbito superior (Artº. 8.3). • «El Gobierno, a propuesta del Ministerio del Interior y a iniciativa, en su caso, del Presidente de la Comunidad Autónoma o del órgano correspondiente de la entidad local afectada, podrá delegar todas o parte de sus funciones en aquellos casos en que la naturaleza de la emergencia lo hiciera aconsejable» (Artº. 8.4). | | |
| <p>Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • El/la Titular del Ministerio del Interior asumirá la dirección (ordenación, coordinación de las actuaciones y gestión de los recursos) de las emergencias declaradas de interés nacional (Artº. 30). • La Unidad Militar de Emergencias asumirá la dirección operativa de las | <ul style="list-style-type: none"> • La propia ciudadanía, tanto directamente (Artº.7 bis), como a través de entidades de voluntariado (Artº. 7). • Los servicios de vigilancia y protección frente a riesgos de emergencias de empresas públicas o privadas, en calidad de «colaboradores en la protección civil» (Artº. 7 bis). | <ul style="list-style-type: none"> • Red de Alerta Nacional de Protección Civil (Ministerio del Interior, Centro Nacional de Seguimiento y Coordinación de Emergencias de Protección Civil): comunicación de avisos de emergencia de protección civil a las autoridades competentes (Artº. 12). |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|--|--|---------------|
| | <p>emergencias declaradas de interés nacional, bajo dirección del/la Ministro/a del Interior (Artº. 37.4).</p> <ul style="list-style-type: none"> Las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado y las Fuerzas Armadas actuarán bajo sus mandos naturales, dirigidos por la autoridad designada en el plan de protección civil que corresponda (Artº. 19.2). | <ul style="list-style-type: none"> Los medios de comunicación (Artº 7 bis). Radioaficionados voluntarios a través de la «red de comunicaciones de emergencia» (Artº.7 quáter). «Los Servicios Técnicos de Protección Civil y Emergencias de todas las Administraciones Públicas, los Servicios de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento, y de Prevención y Extinción de Incendios Forestales, las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, los Servicios de Atención Sanitaria de Emergencia, las Fuerzas Armadas y, específicamente, la Unidad Militar de Emergencias, los órganos competentes de coordinación de emergencias de las Comunidades Autónomas, los Técnicos Forestales y los Agentes Medioambientales, los Servicios de Rescate, los equipos multidisciplinares de identificación de víctimas, las personas de contacto con las víctimas y sus familiares, y todos aquellos que dependiendo de las Administraciones Públicas tengan este fin» (Artº. 17.1). El Centro Nacional de Seguimiento y Coordinación de Emergencias de Protección Civil, actuando como Centro de Coordinación Operativa en las emergencias de interés nacional (Artº. 18.1.d). La Cruz Roja y otras entidades entre cuyos fines estén los relacionados | |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|--|---|--|---------------|
| | | con la protección civil (Disp. Adicional primera y primera bis). | |
| <p>Orden PCI/488/2019, de 26 de abril, por la que se publica la Estrategia Nacional de Protección Civil, aprobada por el Consejo de Seguridad Nacional.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • «El Sistema [de Seguridad Nacional] se organiza en torno a un órgano principal y un órgano de apoyo de trabajo permanente. El primero de ellos es el Consejo de Seguridad Nacional [CSN], Comisión Delegada del Gobierno para la Seguridad Nacional que asiste al Presidente del Gobierno en la dirección de esta política estatal. El segundo es el Departamento de Seguridad Nacional, que asesora al Presidente del Gobierno en materia de Seguridad Nacional». • «El Presidente del Gobierno preside este Consejo en el que se integran, además de los representantes de las carteras ministeriales relacionadas con la gestión de crisis, otras autoridades estatales como por ejemplo la Secretaría de Estado de Comunicación, autonómicas, o incluso personas físicas o jurídicas, cuando fuere precisa su asistencia por la naturaleza de los temas a tratar» (Cap. 2.1). • «El Consejo de Seguridad Nacional puede crear órganos que le apoyen. [...] Además, el Departamento de Seguridad Nacional (DSN), ejerce las funciones de secretaría técnica y órgano de trabajo permanente del Consejo de Seguridad Nacional y de sus órganos de apoyo» (Cap. 2.1). • En las emergencias de interés nacional, cuya dirección le compete al/la | | |

| NORMA ¹⁵⁴ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|--|---|---|--|
| | <p>Ministro/a del Interior, el DSN realizará el seguimiento intensivo de dicha situación. En función de su evolución y gravedad, el CSN podrá proponer al/la Presidente/a del Gobierno la activación plena del Sistema de Seguridad Nacional, así como la posible declaración de una Situación de Interés para la Seguridad Nacional, sin perjuicio de las actuaciones propias del Sistema Nacional de Protección Civil (Cap. 2.1).</p> | | |
| <p>Resolución de 16 de diciembre de 2020, de la Subsecretaría, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 15 de diciembre de 2020, por el que se aprueba el Plan Estatal General de Emergencias de Protección Civil. (PLEGEM)</p> | <ul style="list-style-type: none"> • «La persona titular del Ministerio del Interior ejerce la Dirección del PLEGEM en todas sus fases, y especialmente en las emergencias de interés nacional. Presidirá el Comité Estatal de Coordinación y Dirección (CECOD) en las activaciones del PLEGEM en la fase de apoyo a otros Sistemas Nacionales». (Artº. 1.4.1). • El/la titular de la Subsecretaría de Interior asistirá al/la Titular del Ministerio del Interior, y podrá dirigir el PLEGEM, por delegación, en su fase de preemergencia. Le corresponderá la presidencia del Comité Estatal de Coordinación y Dirección (CECOD) en las fases de preemergencia y emergencia de interés nacional, y la vicepresidencia en las activaciones del PLEGEM como apoyo | <ul style="list-style-type: none"> • La Dirección General de Protección Civil y Emergencias (DGPCCE) como centro proveedor de asistencia inmediata a la persona titular del Ministerio del Interior, y a la persona titular de la Subsecretaría de Interior (en el ejercicio de sus funciones de dirección del PLEGEM), y como responsable de las funciones de gestión, mantenimiento, implantación y evaluación del Plan (Artº. 1.4.1). • A nivel autonómico o provincial los Comités de Dirección¹⁵⁴ de los Planes Territoriales o Especiales, y las Delegaciones del Gobierno, siempre que se declare una emergencia como de interés nacional. También en la fase de apoyo si así lo determina la dirección del PLEGEM (Artº. 1.4.2). | <ul style="list-style-type: none"> • El PLEGEM contempla las siguientes fases: Alerta y seguimiento permanente, Preemergencia, Emergencia de interés nacional, Apoyo a otros Sistemas Nacionales y Recuperación. «Las fases de alerta y seguimiento permanente, preemergencia y emergencia de interés nacional son acumulativas, aun cuando no se declaren sucesivamente» (Artº. 6.1). «El PLEGEM está siempre activado en la fase de alerta y seguimiento permanente» (Artº. 6.1.1). • El Ministerio del Interior podrá declarar la fase de preemergencia <ul style="list-style-type: none"> «a) Cuando se prevea que la evolución de una emergencia declarada por una Comunidad o Ciudad Autónoma pueda requerir |

¹⁵⁴ «Los Comités de Dirección autonómicos estarán integrados por un representante de la Comunidad o Ciudad Autónoma, con rango de Consejero o la persona en quien delegue, y la persona titular de la Delegación del Gobierno» (Artº. 1.4.2).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|--|--|--|
| | <p>a otros Sistemas Nacionales (Artº. 1.4.1.).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «La persona titular de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias (DGPCE) podrá dirigir el PLEGEM, por delegación, en la fase de preemergencia, y ostentará la vicepresidencia del Comité Estatal de Coordinación y Dirección (CECOD) en las fases de preemergencia y de emergencia de interés nacional» (Artº. 1.4.1). • «En las emergencias de interés nacional, la Dirección Operativa de la Emergencia se encomendará por la persona titular del Ministerio del Interior a la persona titular de la jefatura de la Unidad Militar de Emergencias, salvo que la misma no fuera desplegada en atención a la naturaleza de la emergencia» (Artº. 5.1.3). • «El Comité Estatal de Coordinación y Dirección (CECOD)¹⁵² es el órgano de integración y participación de las | <ul style="list-style-type: none"> • Las Delegaciones y Subdelegaciones del Gobierno bajo dependencia funcional del Ministerio del Interior (Artº. 1.4.2.1). • La Red de Alerta Nacional (RAN). La Red Nacional de Información (RENAIN). La Red de Comunicaciones de Emergencia del Estado. El Sistema Integrado de Comunicaciones Digitales de Emergencia del Estado (SIRDEE)¹⁵⁵. La Red Nacional de Radio de Emergencias (REMER). Otras redes gestionadas por el Centro de Sistemas y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones del Ministerio de Defensa (Artº. 2). • El Centro Nacional de Seguimiento y Coordinación de Emergencias (CENEM), que actúa como centro instrumental y de comunicaciones en todas las fases y situaciones del PLEGEM, y como Centro de Coordinación Operativa en las emergencias de interés nacional (Artº. 5.3.1). | <p>la aportación de recursos de protección civil de otras Comunidades Autónomas o de las Ciudades de Ceuta y Melilla, o de la Administración General del Estado, o movilizables por esta.</p> <p>b) Cuando se esté desarrollando una emergencia que haya supuesto la activación de un Plan Estatal Especial, o por una o varias Comunidades Autónomas o de las Ciudades de Ceuta y Melilla, de sus Planes Territoriales o Especiales en fase de emergencia y se requiera la movilización de recursos de otras Comunidades Autónomas o de las Ciudades de Ceuta y Melilla, o de la Administración General del Estado, o movilizables por esta por pertenecer al Mecanismo Europeo de Protección Civil o a otros Estados en virtud</p> |

¹⁵² El CECOD «estará integrado por las personas titulares de la Subsecretaría del Interior y de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias (DGPCE), y además por representantes de los siguientes órganos: Secretaría de Estado de Seguridad, Dirección General de la Guardia Civil, Dirección General de la Policía, Dirección General de Tráfico, Departamento de Seguridad Nacional, Ministerio de Defensa, Agencia Estatal de Meteorología. El Ministerio del Interior podrá designar representantes de otros órganos, en función de la tipología de la emergencia y de los recursos cuya movilización sea necesaria. En las emergencias de interés nacional, además, formarán parte de este órgano un representante de la Comunidad o Comunidades, o de las Ciudades de Ceuta y Melilla, en la que se localice la emergencia, con rango de Consejero, la persona titular de la Delegación del Gobierno en la misma, y la persona titular de la Unidad Militar de Emergencias» (Artº. 5.1.2).

¹⁵⁵ «En el ámbito del PLEGEM, el Sistema de Radiocomunicaciones Digitales de Emergencia del Estado garantiza la comunicación entre la Dirección General de Protección Civil y Emergencias (DGPCE), la Secretaría de Estado de Seguridad, las Delegaciones y Subdelegaciones del Gobierno, los Centros de Emergencia de las Comunidades Autónomas y Ciudades de Ceuta y Melilla, y la Unidad Militar de Emergencias» (Artº. 2.2.2).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|--|---|--|
| | <p>Administraciones Públicas y organismos implicados en la gestión de las emergencias que activen el PLEGEM, y tiene la función de coordinar las actuaciones de cada una de ellas mediante la activación del Mecanismo Nacional de Respuesta, a través del cual se movilizarán las capacidades operativas necesarias para la respuesta a la emergencia» (Artº. 5.1.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> • En emergencias de interés nacional se constituirán los Comités de Dirección Territoriales¹⁵³ para coordinar las actuaciones del PLEGEM en su ámbito, de acuerdo con las instrucciones de la Dirección del Plan (Artº. 5.1.4.2). • «El Mando Operativo Integrado estará formado por los responsables operativos de los Grupos de Acción intervinientes, con la misión de garantizar, bajo la dependencia de la | <ul style="list-style-type: none"> • La Unidad Militar de Emergencias, que en emergencias de interés nacional tendrá, además, la función de recabar la intervención de otras capacidades de las Fuerzas Armadas (Artº. 5.1.3.1). • El Gabinete de Coordinación Informativa, órgano de comunicación asignado al PLEGEM en todas sus fases y situaciones operativas (Artº. 5.1.4.1). • Los Grupos de Acción¹⁵⁶ dependientes del Mando Operativo Integrado, que actuarán manteniendo su propia organización y bajo la dirección de sus mandos naturales (Artº. 5.2.3). • Las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad (Artº. 6.3.1). • Las Fuerzas Armadas (Artº. 6.3.2). • La Cruz Roja Española en su calidad de entidad colaboradora del Sistema | <p>de convenios y tratados internacionales» (Artº. 6.1.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «La emergencia de interés nacional se declarará en los supuestos previstos en la Ley 17/2015, de 9 de julio del Sistema Nacional de Protección Civil» (Artº. 6.1.3). • «La fase de apoyo a otros Sistemas Nacionales se declarará en las actuaciones del Sistema Nacional de Protección Civil en apoyo de otros Sistemas Nacionales derivadas de la aplicación de la Ley Orgánica 4/1981, de 1 de junio, reguladora de los estados de alarma, excepción y sitio, o de la Ley 36/2015, de 28 de septiembre, de Seguridad Nacional, o de otras disposiciones con fuerza de ley que así lo determinen» (Artº. 6.1.4). • «La fase de recuperación es consecutiva temporalmente a las de emergencia de interés nacional y, en su |

¹⁵³ «En las emergencias de interés nacional se constituirá un Comité de Dirección Autonómico en cada una de las Comunidades y Ciudades Autónomas afectadas, formado por representantes de la Administración General del Estado y de la Comunidad Autónoma. Cuando la emergencia haya evolucionado desde el nivel autonómico, el órgano de dirección del Plan Territorial o Especial activado pasará a constituirse en Comité de Dirección Territorial, y estará integrado, en todo caso, por la persona titular de la Delegación del Gobierno y por un representante de la Comunidad Autónoma, con rango de Consejero» (Artº. 5.1.4.3). En las emergencias de interés nacional también podrán constituirse Comités de Dirección Provinciales cuando la naturaleza de la emergencia aconseje contar con este órgano para la mejor coordinación de las actuaciones en el ámbito provincial (Artº. 5.1.4.4).

¹⁵⁶ La Dirección Operativa de la Emergencia podrá determinar la constitución de los siguientes grupos: Grupo de intervención; Grupo de reconocimiento de daños y restablecimiento de infraestructuras; Grupo de evacuación y rescate; Grupo de seguridad; Grupo forense; Grupo sanitario; Grupo de albergue, abastecimiento y asistencia social; Grupo de apoyo logístico; y Grupo de intervención psicosocial. Podrán fusionarse unos en otros en función de la situación o tipología de la emergencia, según criterio de la Dirección Operativa de la Emergencia (Artº. 5.2.3).

| NORMA ¹⁵⁷ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|--|---|--|
| | <p>Dirección Operativa de la Emergencia, la unidad de mando, y la coordinación de los Puestos de Mando Avanzado» (Artº. 5.2.1). Del Mando Operativo Integrado también dependerán los Centros de Recepción Logística desde los que se hará la recepción, control y distribución de los suministros y equipamientos (Artº. 5.2.4); y los Centros de Atención a los Ciudadanos (Artº. 5.2.5).</p> <ul style="list-style-type: none"> «Los Puestos de Mando Avanzados ejercerán las funciones que les encomiende el Mando Operativo Integrado en el sector de actuación que | <p>Nacional de Protección Civil. Atendiendo a las peculiaridades de la emergencia o catástrofe para la que se haya activado, un representante de la misma podrá integrarse en el Comité Estatal de Coordinación y Dirección (CECOD), así como en los órganos operativos (Artº. 6.3.3).</p> <ul style="list-style-type: none"> El voluntariado de Protección Civil (Artº. 6.3.4). Otras organizaciones y entidades sociales entre cuyos fines se encuentren los relacionados con la protección civil, mediante los oportunos | <p>caso, fase de apoyo a otros Sistemas Nacionales, y se prolongará hasta que se restablezcan las condiciones mínimas para el retorno a la normalidad de las personas afectadas por la emergencia o catástrofe y para el restablecimiento de los servicios esenciales en la zona o zonas afectadas» (Artº. 6.1.5).</p> <ul style="list-style-type: none"> Ante la existencia de una emergencia la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, o el Ministerio del interior, declararán la situación operativa que proceda (situación 1, 2, 3 o E)¹⁵⁷. |

¹⁵⁷ Cuando se prevea que la evolución de una emergencia declarada por una Comunidad o Ciudad Autónoma pueda requerir la aportación de recursos de protección civil de otras Comunidades Autónomas o de las Ciudades de Ceuta y Melilla, o de la Administración General del Estado, o movilizables por ésta, pero pueda controlarse mediante el empleo de los medios y recursos ordinarios disponibles o con apoyos puntuales de recursos de otros ámbitos territoriales cuya movilización no requiera de una coordinación específica por los órganos centrales del Sistema Nacional de Protección Civil, la Dirección General de Protección Civil declarará la **situación operativa 1** del Plan, y lo comunicará a los organismos de la Administración General del Estado afectados por la misma, así como a organismos internacionales o de la Unión Europea cuando resulte procedente (Artº. 6.2.1).

Cuando se esté desarrollando una emergencia que haya supuesto la activación de un Plan Estatal Especial, o por una o varias Comunidades Autónomas o de las Ciudades de Ceuta y Melilla, de sus Planes Territoriales o Especiales en fase de emergencia y se requiera la movilización de recursos de otras Comunidades Autónomas o de las Ciudades de Ceuta y Melilla, o de la Administración General del Estado, o movilizables por esta por pertenecer al Mecanismo Europeo de Protección Civil o a otros Estados en virtud de convenios y tratados internacionales, y no pueda controlarse —o haya un riesgo cierto de que no pueda controlarse— con los medios ordinarios propios de la o las Comunidades o Ciudades Autónomas afectadas, y sea o pueda ser necesaria la aportación de recursos y medios extraordinarios de la Administración General del Estado, o movilizables por esta, o de otras Comunidades Autónomas o de las Ciudades de Ceuta y Melilla, así como cuando se prevea que alguna de las emergencias declaradas puedan derivar en una situación de interés nacional, el Ministerio del Interior declarará la **situación operativa 2**. La DGPCE lo comunicará a los centros directivos de protección civil de las Comunidades o Ciudades Autónomas afectadas, a los/as integrantes del Comité Estatal de Coordinación y Dirección (CECOD), a los organismos de la Administración General del Estado afectados por la misma, a organismos internacionales o de la Unión Europea cuando resulte procedente, y en su caso a las Delegaciones del Gobierno correspondientes, la Dirección General de la Guardia Civil, la Dirección General de la Policía, la Dirección General de Tráfico, el Departamento de Seguridad Nacional, el Ministerio de Defensa, la Unidad Militar de Emergencias y la Agencia Española de Meteorología (Artº. 6.2.2).

La **situación operativa 3** se activará con la declaración de interés nacional. La DGPCE lo comunicará inmediatamente a los miembros del Comité Estatal de Coordinación y Dirección (CECOD), en el que se integrarán los/as representantes de los organismos de la Administración General del Estado relacionados/as en el apartado 6.2.2, así como

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|---|---|--|
| | <p>sea asignado a cada uno de ellos. Corresponde a la Dirección Operativa de la Emergencia determinar los sectores de operación» (Artº. 5.2.2).</p> | <p>convenios o acuerdos, o a través de los Planes integrados (Artº. 6.3.5).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los medios de comunicación social en los términos previstos en la Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil (Artº. 8.2). | <ul style="list-style-type: none"> • «En todas las fases de activación del PLEGEM, se difundirán por los medios adecuados las medidas de autoprotección que se ajusten a cada situación de emergencia o catástrofe» (Artº. 8.8). • «La Dirección General de Protección Civil y Emergencias (DGPCE) elaborará un informe de evaluación tras cada desactivación del PLEGEM en sus situaciones operativas 2, 3, y E. Este informe será comunicado a las Comunidades Autónomas y Ciudades de Ceuta y Melilla, y a otros órganos de la Administración General del Estado intervinientes en la emergencia, e integrado en la Memoria del Sistema Nacional de Protección Civil que el Ministerio del Interior debe elevar anualmente al Senado, previo informe del Consejo Nacional de Protección Civil». «El informe de evaluación deberá emitirse en un plazo máximo de tres meses desde la desactivación del PLEGEM por la emergencia de que se trate» (Artº. 8.11). |

los/as que se determinen en función de la naturaleza de la emergencia o catástrofe, y a un/a representante de la Comunidad o Comunidades Autónomas, o Ciudades de Ceuta y Melilla, afectadas, con rango de Consejero/a, y a la persona titular de la Delegación del Gobierno en aquellas (Artº. 6.2.3).

«La **situación operativa E** del PLEGEM se declarará por la persona titular del Ministerio del Interior en las activaciones del Plan en su fase de apoyo a otros Sistemas Nacionales, de acuerdo con el Real Decreto de declaración de la situación de que se trate» (Artº. 6.2.4).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|---|--|---|---------------|
| UNIDAD MILITAR DE EMERGENCIAS (UME) | | | |
| <p>Real Decreto 1097/2011, de 22 de julio, por el que se aprueba el Protocolo de Intervención de la Unidad Militar de Emergencias.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • «La decisión por la que finalice la intervención de la UME en una concreta situación de emergencia deberá ser adoptada por el Ministro de Defensa, a propuesta del Ministro del Interior y oídas las autoridades que solicitaron su intervención» (Artº. 4.5). • «Los efectivos de la UME actuarán siempre encuadrados y dirigidos por los Mandos de la Unidad» (Artº. 6.1). • «En todos los casos en que intervenga la UME, uno de sus mandos se integrará en el Centro de Coordinación Operativa desde el cual se dirija la emergencia de que se trate, de acuerdo con lo previsto en el artículo 4.d) de la Norma Básica de Protección Civil, aprobada por el Real Decreto 407/1992, de 24 de abril» (Artº. 6.2). • «En los supuestos de emergencias declaradas de interés nacional, y para el caso en que se decida la intervención de la UME conforme a lo establecido en este protocolo, la dirección y coordinación operativa de las actuaciones a realizar en la zona siniestrada en el ámbito de la protección civil corresponderá al Jefe de la UME bajo la dependencia del Ministerio del Interior» (Artº. 7). | <ul style="list-style-type: none"> • «Cuando la UME participe en una operación de emergencia declarada de interés nacional podrá requerir y ordenar la inmediata puesta a disposición de su operativo de los medios aéreos de lucha contra incendios del Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino cuyo mando corresponderá a la UME» (D.A. 2ª). • «La UME podrá utilizar medios públicos y privados para el cumplimiento de las misiones asignadas y mientras dure su intervención cuando así lo dispongan los planes de protección civil o lo determine la autoridad competente de la emergencia y de conformidad con la legislación vigente» (Artº. 8.1). | |

| NORMA ¹⁵⁴ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|--|--|---|---------------|
| <p>Orden DEF/160/2019, de 21 de febrero, por la que se regula la organización y funcionamiento de la Unidad Militar de Emergencias.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • «La UME depende orgánicamente del titular del Ministerio de Defensa». «La UME tiene una dependencia funcional del Secretario de Estado de Defensa, del Subsecretario de Defensa y del Secretario General de Política de Defensa, en los ámbitos de sus respectivas competencias» (Artº. 3). • «Los miembros de la UME, en el ejercicio de sus funciones, tendrán el carácter de agentes de autoridad según lo previsto en la legislación vigente» (Artº. 4.7). • «Al Jefe de la UME, que será un Oficial General del Cuerpo General del Ejército de Tierra en situación de servicio activo, le corresponde el mando, dirección, organización, preparación y empleo de la UME» (Artº. 5.1). • «Como Director Operativo de las Emergencias declaradas de interés nacional [el/la Jefe/a de la UME], ejercerá la dirección operativa de las mismas actuando bajo la superior dirección del Ministro del Interior, según lo establecido en el artículo 37 de la Ley 17/2015, de 9 de julio» (Artº. 5.4). • «Para auxiliar al Jefe de la UME en sus cometidos, se nombrará como Segundo Jefe a un Oficial General del Cuerpo General del Ejército del Aire, en situación de servicio activo» (Artº. 6.1). | <ul style="list-style-type: none"> • «Para el desempeño de su misión y cometidos, la UME podrá utilizar personal y medios de las Fuerzas Armadas, los cuales solicitará al Jefe del Estado Mayor de la Defensa y, en su caso, al Jefe de Estado Mayor del ejército que corresponda» (Artº. 4.6). | |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|--|---|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> «El Estado Mayor de la UME es el principal órgano auxiliar de mando del GEJUME, responsable de proporcionarle los elementos de juicio necesarios para fundamentar sus decisiones, traducir éstas en órdenes y velar por su cumplimiento, tramitando cuantos asuntos resuelva la citada autoridad en el ejercicio del mando de la UME» (Artº. 9.1). | | |
| ORGANIZACIÓN DE LA PROTECCIÓN CIVIL | | | |
| <p>Ley 4/2011, de 1 de marzo, por la que se aprueba y autoriza el convenio de colaboración entre Comunidades Autónomas en materia de protección civil y gestión de emergencias. [B. Of. La Rioja de 7 de marzo de 2011]</p> | <ul style="list-style-type: none"> «Las actuaciones conjuntas que se deriven de la aplicación del presente convenio se realizarán bajo la dirección única de la autoridad de protección civil en función de la correspondiente planificación de la Comunidad Autónoma peticionaria» (Artº. 8.1). «Los recursos de cada Comunidad Autónoma actuarán siempre a las órdenes directas de sus mandos naturales» (Artº. 8.2). | <ul style="list-style-type: none"> «Las Comunidades Autónomas firmantes del presente convenio podrán solicitar en régimen de reciprocidad la ayuda material y humana que sea necesaria para hacer frente a una situación de grave riesgo o catástrofe» (Artº. 7.1). «La Comunidad Autónoma receptora de la petición de ayuda determinará en cada caso, a través de su Centro de Coordinación, la existencia o no de recursos disponibles, su número y composición, comunicándolo al Centro de Coordinación de la Comunidad Autónoma peticionaria, procediendo de manera simultánea a la movilización de dichos recursos» (Artº. 7.2). | |
| <p>Orden INT/1149/2018, de 29 de octubre, por la que se regula la organización y el funcionamiento de la Red Nacional de Radio de Emergencia</p> | <ul style="list-style-type: none"> «La REMER [Red Nacional de Radio de Emergencia] depende de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, a través del Centro Nacional de Seguimiento y Coordinación de Emergencias (CENEM)» (Artº. 4.1.). | <ul style="list-style-type: none"> «Radioaficionados acreditados para ello, de conformidad con lo dispuesto en esta orden» (Artº. 3.1). | <ul style="list-style-type: none"> «Corresponde al Director General de Protección Civil y Emergencias, en el ámbito nacional, y a los Delegados y Subdelegados del Gobierno, en el ámbito de una comunidad au- |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|--|-----------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • «Para su funcionamiento recibirá las instrucciones del Delegado o Subdelegado del Gobierno en la provincia de encuadramiento, a través de las Unidades de Protección Civil» (Artº. 4.2). | | <p>tónoma o de una provincia, respectivamente, la activación de la REMER» (Artº. 6.1).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «La REMER se activará cuando concorra alguna de las circunstancias siguientes: <ul style="list-style-type: none"> a) Sea necesaria y urgente la recogida de información específica sobre la situación de emergencia y esta información pueda ser proporcionada por la REMER de forma eficiente. b) Sea necesario proporcionar soporte de comunicaciones, por limitaciones en los canales normalmente disponibles, a los intervinientes o a la población que esté, o pueda estar, afectada por la situación de emergencia, y este soporte pueda ser proporcionado por la REMER de forma eficiente. c) En cualquier otra circunstancia que, a juicio del Director General de Protección Civil y Emergencias, del Delegado o Subdelegado del Gobierno, requiera o aconseje el despliegue de las capacidades de comunicaciones que puede proporcionar la REMER» (Artº. 6.2). • La REMER utilizará en todo momento las frecuencias de radio para las que la Dirección General de Protección Civil y Emergencias disponga de autorización para su uso |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|---|---|--|--|
| | | | <p>en esta red («frecuencias RE-MER»), y exclusivamente con los modos de trabajo definidos para ella, sin perjuicio de la posibilidad de usar las bandas atribuidas al servicio de radioaficionados (Artº. 7.a).</p> |
| <p>Real Decreto 734/2020, de 4 de agosto, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio del Interior.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Le corresponde a la Dirección General de Protección Civil y emergencias (a través de la Subdirección General de Prevención, Planificación y Emergencias, Artº. 12.3.a) actuar como Centro de Coordinación Operativo en Emergencias de Interés Nacional, así como punto de contacto nacional con el Mecanismo Europeo de Protección Civil (Artº. 12.2.ñ). • Le corresponde a la Dirección General de Protección Civil y emergencias (a través de la Subdirección General de Prevención, Planificación y Emergencias, Artº. 12.3.a) el seguimiento de las situaciones de emergencia de protección civil, así como coordinar las acciones de la Administración General del Estado en las situaciones que lo requieran (Artº. 12.2.o). | <ul style="list-style-type: none"> • Le corresponde a la Dirección General de Protección Civil y emergencias (a través de la Subdirección General de Prevención, Planificación y Emergencias, Artº. 12.3.a) solicitar la movilización de recursos extraordinarios, incluida la Unidad Militar de Emergencias, en las situaciones que lo requieran (Artº. 12.2.o). | |
| AUTOPROTECCIÓN | | | |
| <p>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.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • «Los órganos competentes en materia de protección civil velarán porque los Planes de Autoprotección tengan la adecuada capacidad operativa, en los distintos supuestos de riesgo que puedan presentarse, y quede asegurada la necesaria coordinación entre dichos Planes y los de | | <ul style="list-style-type: none"> • «[Los órganos competentes en materia de protección civil] establecerán los protocolos que garanticen, por un lado, la comunicación inmediata de los incidentes que se produzcan y tengan o puedan tener repercusiones sobre la autoprotección y, por otro, la movilización de los servicios de emergencia que, en su |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|--|--|---|--|
| | protección Civil que resulten aplicables, así como la unidad de mando externa, en los casos que lo requieran» (Artº. 3.4). | | caso, deban actuar. Asimismo establecerán los procedimientos de coordinación de tales servicios de emergencia con los propios del Plan de Autoprotección y los requisitos organizativos que permitan el ejercicio del mando por las autoridades competentes en materia de protección civil» (Artº. 3.4). |
| INCENDIOS FORESTALES | | | |
| Real Decreto 893/2013, de 15 de noviembre, por el que se aprueba la Directriz básica de planificación de protección civil de emergencia por incendios forestales. | <ul style="list-style-type: none"> «Corresponde al Ministro del Interior [...] la declaración de interés nacional de una emergencia por incendio forestal, así como, en tal caso, la superior dirección de las actuaciones de emergencia» (Artº.3.2.3.5.a). | <ul style="list-style-type: none"> Además de los establecidos por los planes locales o de la Comunidad Autónoma, en función de la gravedad de la situación podrán requerirse medios de las Fuerzas Armadas (incluida la UME), de los Ministerios de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, de titularidad | <ul style="list-style-type: none"> En función de la situación y evolución previsible del/los incendio/s se establecerán las situaciones operativas 0, 1, 2 ó 3 (Artº. 2.3)¹⁵⁸. |

¹⁵⁸ «**Situación 0 (cero):** Situación de emergencia provocada por uno o varios incendios forestales que, en su evolución previsible, puedan afectar sólo a bienes de naturaleza forestal; y puedan ser controlados con los medios y recursos del propio plan local o de Comunidad Autónoma, e incluyendo medios del Estado, siempre y cuando éstos últimos actúen dentro de su zona de actuación preferente.

Situación 1: Situación de emergencia provocada por uno o varios incendios forestales que en su evolución previsible, puedan afectar gravemente a bienes forestales y, en su caso, afectar levemente a la población y bienes de naturaleza no forestal y puedan ser controlados con los medios y recursos del plan de Comunidad Autónoma, o para cuya extinción pueda ser necesario que, a solicitud del órgano competente de la Comunidad Autónoma y previa valoración por la Dirección General de Protección Civil y Emergencias del Ministerio del Interior o de la Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, según corresponda, sean incorporados medios extraordinarios.

Situación 2: Situación de emergencia provocada por uno o varios incendios forestales que, en su evolución previsible, puedan afectar gravemente a la población y bienes de naturaleza no forestal, exigiendo la adopción inmediata de medidas de protección y socorro; y pueda ser necesario que, a solicitud del órgano competente de la Comunidad Autónoma, sean incorporados medios extraordinarios, o puedan comportar situaciones que deriven hacia el interés nacional.

La calificación de la situación operativa de los planes, en los niveles anteriores, será efectuada por el órgano competente de la Comunidad Autónoma. Dicha calificación podrá variar de acuerdo con la evolución de la emergencia.

Situación 3: Situación de emergencia correspondiente y consecutiva a la declaración de emergencia de interés nacional por el Ministro del Interior».

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|--|---|---------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • «En caso de emergencia de interés nacional, el General Jefe de la Unidad Militar de Emergencias asumirá la dirección operativa» (Artº. 3.2.3.5.a). • El Comité Estatal de Coordinación (CECO), adscrito al Ministerio del Interior a través de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, coordinará las medidas a adoptar para la movilización de todos los medios y recursos civiles ubicados fuera del ámbito territorial de la Comunidad Autónoma afectada que sean requeridos por la Dirección de la Emergencia. Además, coordinará la ayuda de carácter internacional que se precise, a instancias de la Dirección de la Emergencia (Artº. 3.2.3.5.c). • Cuando la situación operativa del plan de una Comunidad Autónoma sea de 2 y lo solicite su órgano de Dirección, o la situación sea declarada de interés nacional, las funciones de Dirección y Coordinación de la emergencia serán ejercidas a través del Centro de Coordinación Operativa que corresponda, quedando constituido como Centro de Coordinación Operativa Integrado (CECOPI). Artº. 3.4.1. • «Cuando se constituya CECOPI, la dirección del Plan de Comunidad Autónoma será ejercida dentro de un Comité de Dirección formado por un | <p>estatal no expresamente asignados a los planes, de otras administraciones o internacionales (Artº. 2.3).</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Administración General del Estado colaborará en la resolución de emergencias no declaradas de interés nacional, prestando apoyo a las comunidades autónomas con la aportación de medios y recursos de su titularidad que estén disponibles. Corresponderá a los/as Delegados/as y Subdelegados/as del Gobierno facilitar dichos medios (Artº. 3.2.3.5.b). • «Corresponderá a la Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal, ordenar la movilización de los medios de que disponga para el apoyo a la extinción de incendios forestales a las comunidades autónomas» (Artº. 3.2.3.5.b). • Corresponderá a la Dirección General de Protección Civil y Emergencias la solicitud de ayuda internacional una vez agotadas las posibilidades de incorporación de medios nacionales (Artº. 3.2.3.5.b). | |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|--|--|---|--|
| | <p>representante del órgano de la Comunidad Autónoma establecido en dicho Plan y el Delegado del Gobierno en la Comunidad Autónoma» (Artº. 3.4.1).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Corresponderá al representante designado por la Comunidad Autónoma en el Comité de Dirección, el ejercicio de las funciones de dirección que, para hacer frente a la situación de emergencia, le sean asignadas en el Plan de Comunidad Autónoma» (Artº. 3.4.1). • «Cuando la emergencia sea declarada de interés nacional, la función de dirección del Plan de Comunidad Autónoma recaerá sobre el Delegado del Gobierno, en coordinación con el órgano competente de la Comunidad Autónoma, de conformidad con lo que, para este caso, establezca el Plan Estatal» (Artº. 3.4.1). | | |
| <p>Resolución de 31 de octubre de 2014, de la Subsecretaría, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 24 de octubre de 2014, por el que se aprueba el Plan Estatal de Protección Civil para Emergencias por Incendios Forestales.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • «Al Ministro del Interior le corresponde la superior dirección de las actuaciones de emergencia declaradas de interés nacional» (Artº. 4.1). • En la labor de gestión de las emergencias de interés nacional el/la Ministro/a del Interior será apoyado/a por el Consejo de dirección del Plan | <ul style="list-style-type: none"> • «En casos de emergencia de interés nacional, el Comité de Dirección utilizará los grupos de acción previamente establecidos en el Plan de la Comunidad Autónoma afectada» (Artº. 4.8). • Las Delegaciones y Subdelegaciones del Gobierno alertarán a los servicios de la Administración Territorial del Estado de los que dependen medios no asignados al Plan de Comunidad Autónoma que puedan ser necesarios, y facilitarán la movilización de medios estatales ubicados | <ul style="list-style-type: none"> • Fases: <ul style="list-style-type: none"> — De alerta y seguimiento: seguimiento de la predicción meteorológica y del sistema coordinado de alerta e información, información a las autoridades de protección civil y movilización de medios ordinarios de extinción (Artº. 5.1.1). — De gestión operativa: además de lo anterior, análisis de consecuencias, movilización de |

| NORMA ¹⁵⁴ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|---|---|--|
| | <p>Estatad (Artº. 4.2)¹⁵⁹, que evaluará las necesidades de medios, de medidas extraordinarias, contribuirá al establecimiento de la estrategia de actuación, coordinará las políticas informativas, facilitará la coordinación entre la Administración Central y las comunidades autónomas afectadas, y mantendrá informado al Consejo de Seguridad Nacional (Artº. 4.2.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> En la labor de gestión de las emergencias de interés nacional el/la Ministro/a del Interior será apoyado/a y asesorado/a por el Comité Estatal de Coordinación (CECO)¹⁶⁰, que coordinará las medidas a adoptar para la movilización de todos los medios y recursos civiles ubicados fuera del ámbito territorial de la comunidad autónoma afectada, y solicitará la ayuda de carácter internacional que se precise (Artº. 4.3.2). Para llevar a cabo esta labor contará con la Sala Nacional de Emergencias de la | <p>dentro de su ámbito territorial (Artº. 4.9.1).</p> <ul style="list-style-type: none"> Las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, en el ámbito territorial de su competencia, y junto con las fuerzas de seguridad del resto de administraciones, llevarán a cabo las acciones necesarias para la vigilancia y control de las zonas afectadas por el incendio: control de accesos, custodia de las áreas evacuadas, regulación del tráfico y seguridad ciudadana (Artº. 4.9.2). Las Confederaciones Hidrográficas, en su ámbito territorial, suministrarán información hidrológica orientada al apoyo de las actuaciones (nivel de embalses). Artº. 4.9.3. Los medios y recursos para la extinción de incendios forestales del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (Artº. 5.5.1). | <p>medios extraordinarios¹⁶¹, convocatoria —en su caso— del CECOPI y del CECO (Artº. 5.1.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> De emergencia de interés nacional: además de lo anterior, convocatoria del CECO, del Consejo de Dirección, activación de la Dirección Operativa, convocatoria del Comité de Dirección del Plan de la Comunidad Autónoma, constitución del CECOPI, otras necesarias (Artº. 5.1.3). AEMET: Elaboración diaria de una predicción para el territorio nacional de al menos 24 horas de alcance (Artº. 5.2.1). Delegaciones y Subdelegaciones del Gobierno: informar de la constitución del CECOPI, Comité de Dirección, Comité Asesor y Gabinete de Información en el Plan de Comuni- |

¹⁵⁹ El Consejo de dirección del Plan Estatal está compuesto por el/la Ministro/a del Interior (Presidente/a), el/la Subsecretario/a del Interior (Vicepresidente/a), y como Vocales e/la directora/a General de Protección Civil y Emergencias, el/la directora/a General de Desarrollo Rural y Política Forestal, el/la General/a Jefe/a de la Unidad Militar de Emergencias (GEJUME), y representantes de los órganos de gobierno de las comunidades autónomas afectadas. (Artº. 4.2.1).

¹⁶⁰ El Comité Estatal de Coordinación (CECO) está compuesto por el/la Subsecretario/a de Interior (Presidente/a), el/la Directora/a General de Protección Civil y Emergencias (Vicepresidente/a), el/la directora/a General de Desarrollo Rural y Política Forestal (Vicepresidente/a), y como Vocales un/a representante de la Agencia Estatal de Meteorología, de la Dirección General de Política de Defensa, del Departamento de Seguridad Nacional, de la Secretaría de Estado de Seguridad, de la Dirección General de la Policía, de la Dirección General de la Guardia Civil y de la Dirección General de Tráfico. (Artº. 4.3.1).

¹⁶¹ Medios del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente; Fuerzas Armadas; medios de otras comunidades autónomas no afectadas; y medios y recursos internacionales. (Artº. 5.1.2).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|---|--|---|
| | <p>Dirección General de Protección Civil y Emergencias (Artº. 4.3.3).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «La Dirección Operativa de aquellas emergencias declaradas de interés nacional por el Ministro del Interior, corresponde al General Jefe de la Unidad Militar de Emergencias (GEJUME) [...] sin perjuicio de las competencias de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad en materia de seguridad pública» (Artº. 4.4). • En las emergencias de interés nacional se constituirá un Mando Operativo Integrado con los responsables operativos de los grupos de acción previstos en los planes ante incendios forestales de cada comunidad autónoma afectada, mandos de la UME, y de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del territorio afectado (Artº. 4.5.1), con las funciones de mantener actualizada la información sobre la emergencia, proponer al CECOPI la información a dirigir a la población, garantizar la coordinación de las actuaciones de todos los grupos de acción, y proponer a la Dirección Operativa los medios necesarios (Artº. 4.5.2). • El órgano director de los Planes de Comunidad Autónoma cuando se requieran recursos de otros Territorios, o el/la Delegado/a del Gobierno, podrán establecer la constitución en cada Comunidad concernida (afectada o que colabora en la | <ul style="list-style-type: none"> • La UME, bajo solicitud del/la Ministro/a del Interior (Artº. 5.5.2). • Medios de otras administraciones bajo solicitud de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias en coordinación con la Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal (Artº.5.5.3). • Medios internacionales, si la emergencia lo requiere, bajo petición de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias (Artº. 5.5.5). • La Red Radio de Emergencia (REMER) si la situación lo requiere (Anexo XI,3). • La Red Nacional de Emergencias (RENEM) si la situación lo requiere (Anexo XI,4). | <p>dad Autónoma correspondiente; informar de la participación de medios de otras comunidades (Artº. 5.2.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> • En función de la situación y evolución previsible del/los incendio/s se establecerán las situaciones operativas 0, 1, 2 ó 3 (ver Nota a pie de página del apartado 2.1.1, párrafo «El Comité Estatal de Coordinación»). • UME: de ser preciso, despliegue de Nodos de comunicaciones Tipo I, II, II Ampliado o III (Anexo XI,1.2). |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|---|-----------------------|---------------|
| | <p>emergencia) de un Centro de Coordinación Operativa Integrado (CECOPI). Artº. 4.6.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los CECOPI de las Comunidades Autónomas tendrán un Comité de Dirección en el que habrá un/a representante del/la Ministro/a del Interior. Si la emergencia es declarada de interés nacional el/la Delegado/a del Gobierno será quien asuma la dirección del Plan (Artº. 4.6.1). • «En situaciones declaradas de interés nacional, la Dirección Operativa del Plan Estatal sectorizará la zona afectada [...]. En cada sector quedará establecido un Puesto de Mando Avanzado (PMA). El Mando Operativo Integrado llevará a cabo la dirección y coordinación de todos los PMA» (Artº. 4.7.1). • Cuando un incendio afecte a más de una Comunidad Autónoma, y se requieran medios extraordinarios de titularidad estatal (aunque no se haya declarado el interés nacional), se deberá designar previamente un Mando Único de Extinción (MUE) por iniciativa de los/as Directores/as de los Planes de las comunidades implicadas, o del Comité Estatal de Coordinación (CECO). Artº. 4.7.2. • Si se constituye el Mando Único de Extinción (MUE) servirá como Puesto de Mando Avanzado conjunto, y se ocupará de decidir la estrategia de extinción, dar las órdenes | | |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|---|--|---|--|
| | <p>operativas a los grupos de acción, coordinar la actuación de los medios intervinientes e informar a los órganos de dirección de los Planes de Comunidades Autónomas las medidas a adoptar. Estas funciones son asumidas directamente por el Mando Operativo Integrado cuando la situación se declara de interés nacional (Artº. 4.7.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> «La declaración de fin de emergencia de interés nacional le corresponderá al Ministro del Interior» (Artº. 5.8). | | |
| RIESGO SÍSMICO | | | |
| <p>Resolución de 5 de mayo de 1995, de la Secretaría de Estado de Interior, por la que se dispone la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministros por el que se aprueba la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo Sísmico.</p> | <ul style="list-style-type: none"> «Cuando en una emergencia [...] lo solicite la Comunidad Autónoma afectada y, en todo caso, cuando la emergencia sea declarada de interés nacional, las funciones de dirección y coordinación serán ejercidas dentro de un Comité de Dirección, a través del Centro de Coordinación Operativa que corresponda, quedando constituido a estos efectos como Centro de Coordinación Operativa Integrado (CECOPI)». Artº. 3.2. «El Comité de Dirección estará formado por un representante del Ministerio de Justicia e Interior y un representante de la Comunidad Autónoma correspondiente, y contará [...] con la asistencia de un Comité Asesor y un Gabinete de Información» (Artº. 3.2). | <ul style="list-style-type: none"> El Comité Estatal de Coordinación (CECO) de la Dirección General de Protección Civil cuando sea preciso coordinar la movilización y aporte de medios de Comunidades Autónomas distintas a la afectada (Artº. 3.3.3.3). El Centro Nacional de Información Sísmica del Instituto Geográfico Nacional (y en colaboración con éste, las redes sísmicas de otros organismos), para la formulación de las informaciones sísmicas (Artº. 3.3.3.4). Además de los servicios, medios y recursos de titularidad estatal, los que, para el desempeño de las mismas o análogas actividades, hayan sido incluidos en los planes de Protección Civil de las Comunidades Autónomas y de ámbito local, y sean | <ul style="list-style-type: none"> «El plan de Comunidad Autónoma ante el riesgo sísmico establecerá la organización y procedimientos de actuación de los recursos y servicios cuya titularidad corresponda a la Comunidad Autónoma de que se trate y los que puedan ser asignados al mismo por otras Administraciones Públicas, al objeto de hacer frente a las emergencias por terremotos ocurridos en su ámbito territorial, o bien, formando parte de la organización del plan estatal, prestar el concurso necesario cuando tales situaciones se produzcan en cualquier otra parte del territorio nacional» (Artº. 3.4.1). |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|---|---|---------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • «Corresponderá al representante designado por la Comunidad Autónoma en el Comité de Dirección el ejercicio de las funciones de dirección que, para hacer frente a la situación de emergencia le sean asignadas en el Plan de Comunidad Autónoma. El representante del Ministerio de Justicia e Interior dirigirá las actuaciones del conjunto de las Administraciones Públicas cuando la emergencia sea declarada de interés nacional» (Artº. 3.2). • «A solicitud de la Dirección General de Protección Civil, podrán constituirse centros de coordinación operativa integrados en aquellas Comunidades Autónomas no afectadas por el siniestro, en las que sea necesario movilizar medios y recursos [...]. Estos centros de coordinación operativa integrados [...] tendrán la función de gestionar, con la coordinación de la Dirección General de Protección Civil, la aportación de medios y recursos de intervención» (Artº. 3.2). • Será competencia de la autoridad que represente al/la Ministro/a de Justicia e Interior en el Comité de Dirección del Plan de la Comunidad Autónoma afectada la solicitud de intervención de unidades militares en aquellos casos en que las previsiones del plan de Comunidad Autónoma se hayan visto superadas. Di- | <p>asignados por las correspondientes Administraciones, así como los disponibles por otras entidades públicas y privadas (Artº. 3.3.3.5).</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Ministerio de Defensa como custodio de la base de datos sobre medios y recursos de las Fuerzas Armadas disponibles para su actuación en casos de emergencia por terremotos, que pondrá a disposición del CECO cuando sea necesario (Artº. 3.3.3.7). • Ayuda internacional, cuando sea preciso. La petición la efectuará la Dirección General de Protección Civil (Artº. 3.3.3.2). | |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|---|---|--|--|
| | <p>cha autoridad podrá solicitar la presencia de un/a representante de la autoridad militar, el cual se integrará en el Comité Asesor del CECOPI, cuando éste se constituya (Artº. 3.3.3.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «La Dirección General de Protección Civil, en relación con los órganos de la Administración del Estado que en cada caso corresponda y con los Centros de Coordinación Operativa Integrados que se constituyan [...], coordinará las medidas a adoptar para la aportación de medios y recursos necesarios para la atención de las emergencias, en tanto se encuentren ubicados fuera del ámbito territorial de la Comunidad Autónoma afectada» (Artº. 3.3.3.2). Esta labor de coordinación la llevará a cabo el Comité Estatal de Coordinación (CECO)¹⁶². Artº. 3.3.3.3. | | |
| <p>Resolución de 29 de marzo de 2010, de la Subsecretaría, por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros de 26 de marzo de 2010, por el que se aprueba el</p> | <ul style="list-style-type: none"> • «Al Ministerio del interior le corresponde [...] la declaración de interés nacional de una determinada emer- | <ul style="list-style-type: none"> • El Instituto Geográfico Nacional (IGN), dependiente del Ministerio de Fomento, como órgano competente para la planificación y gestión de los sistemas de detección y co- | <ul style="list-style-type: none"> • El IGN informará a la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, mediante los procedimientos habituales establecidos, y los habilitados de forma especial para si- |

¹⁶² El Comité Estatal de Coordinación (CECO) tiene la siguiente composición: el/la directora/a general de Protección Civil como Presidente/a; como Vocales un/a representante de la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional, uno/a de la Dirección General de Telecomunicaciones, uno/a de la Secretaría General para las Infraestructuras del Transporte Terrestre, uno/a de la Dirección General de Aviación Civil, uno/a del Instituto Tecnológico y Geominero de España, uno/a de la Dirección General de Alta Inspección y Relaciones Institucionales del Ministerio de Sanidad y Consumo, uno/a de la Dirección General de Política de Defensa, uno/a de la Dirección de Infraestructura y Seguimiento para Situaciones de Crisis, uno/a del Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas, y uno/a de la Dirección General de la Energía; y como Secretario/a el/la Subdirector/a general de Planes y Operaciones de la Dirección General de Protección Civil (Artº. 3.3.3.3). [N. del A.: Ver más adelante la nueva composición del CECO establecida por el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo Sísmico].

| NORMA ¹⁵⁴ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|--|---|---|---|
| <p>Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo Sísmico.</p> | <p>gencia por terremoto, así como la superior dirección de las actuaciones de emergencia» (Artº. 4).</p> <ul style="list-style-type: none"> Al Consejo de Dirección del Plan Estatal de le corresponde «Evaluar las necesidades de recursos y medios en las áreas afectadas por la emergencia, contribuir al establecimiento de la estrategia de actuación para la mitigación de los daños y la prevención de riesgos inducidos, definir prioridades de intervención y de aplicación de los recursos disponibles [...], analizar la conveniencia de la posible adopción de medidas extraordinarias [...], coordinar las políticas informativas, facilitar la coordinación entre la Administración General del Estado y las de las Comunidades Autónomas afectadas, y mantener informada a la Comisión Delegada del Gobierno para Situaciones de Crisis | <p>municación de movimientos sísmicos ocurridos en territorio nacional y áreas adyacentes (Artº. 2.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> El Consejo de Dirección del Plan Estatal como órgano superior de apoyo al/la Ministro/a del Interior (Artº. 4.1)¹⁶⁴. En emergencias declaradas de interés nacional, medios y recursos militares de las Fuerzas Armadas no adscritos inicialmente a la UME por decisión del/la General Jefe/a de la Unidad Militar de Emergencias (Artº. 4.2). El Comité Estatal de Coordinación (CECO)¹⁶⁵. Artº. 4.3. La Sala Nacional de Emergencias de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias para que el | <p>tuaciones de emergencia, de los parámetros focales de todo terremoto ocurrido en el territorio nacional de magnitud igual o superior a 3.0 en la escala de Richter, así como de sus réplicas (Artº. 2.3.1).</p> <ul style="list-style-type: none"> La Dirección General de Protección Civil y Emergencias difundirá los avisos del IGN a los Organismos representados en el Comité Estatal de Coordinación, a la UME, a las Delegaciones y Subdelegaciones del Gobierno, y a los Órganos de Protección Civil de las Comunidades Autónomas (Artº. 2.3.1). El IGN confeccionará un resumen diario de la actividad sísmica general registrada en el territorio nacional y áreas adyacentes. Cuando la |

¹⁶⁴ El Consejo de Dirección del Plan Estatal está compuesto por el/la Ministro/a del Interior como Presidente, el/la Subsecretario/a del Interior como Vicepresidente/a, y como Vocales el/la directora/a General de Protección Civil y Emergencias, el General Jefe de la Unidad Militar de Emergencias (GEJUME) y representantes de los órganos de gobierno de las Comunidades Autónomas afectadas. (Artº. 4.1.1).

¹⁶⁵ El Comité Estatal de Coordinación (CECO) tiene la siguiente composición: el/la Subsecretario/a del Ministro del Interior como Presidente/a, el/la Directora/a General de Protección Civil y Emergencias como Vicepresidente/a, y como Vocales el/la Directora/a del Departamento de Infraestructura y Seguimiento para Situaciones de Crisis, el/la Directora/a General de Política de Defensa, el/la Director General de la Policía y de la Guardia Civil, el/la Directora/a General de Tráfico, el/la Directora/a General de Ordenación Profesional, Cohesión del Sistema Nacional de Salud y Alta Inspección, y el/la Director/a General del Instituto Geográfico Nacional. Cuando las circunstancias lo requieran, y a instancias del/la presidente/a del CECO, se incorporarán, como vocales representantes de los órganos directivos de la Dirección General de Carreteras, la Dirección General de Infraestructuras Ferroviarias, la Dirección General de Aviación Civil, la Dirección General del Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas, la Dirección General de Telecomunicaciones, la Dirección General de Política Energética y Minas, la Dirección General del Instituto Geológico y Minero de España, la Dirección General de Arquitectura y Política de Vivienda, la Dirección General de Relaciones con la Administración de Justicia, la Dirección General de la Marina Mercante, Puertos del Estado, y la Dirección General de Bellas Artes y Bienes Culturales. (Artº. 4.3.1).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|---|---|---|
| | <p>a través del Centro Nacional de Gestión de Crisis» (Artº. 4.1.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le corresponde al/la Ministro/a del Interior formular al/la Ministro/a de Defensa la solicitud de intervención de la UME a través de la Dirección General de Política de Defensa (Artº. 5.5.1.2). • La dirección operativa de las emergencias declaradas de interés nacional le corresponde al/la General Jefe/a de la Unidad Militar de Emergencias (Artº. 4.2). • Le corresponde al CECO coordinar las medidas a adoptar para la movilización y aportación de medios y recursos extraordinarios cuando sean requeridos por los órganos de Dirección de los Planes Especiales de Comunidad Autónoma en emergencias no declaradas de interés nacional, y coordinar las medidas a adoptar | <p>CECO desempeñe su labor (Artº. 4.3.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los grupos de acción determinados por los Planes de Comunidad, a disposición del Comité de Dirección para ser utilizados en emergencias de interés nacional. Podrán ser los siguientes: Grupo de reconocimiento de daños y de restablecimiento de infraestructuras; Grupo de rescate; Grupo de seguridad y orden público; Grupo forense; Grupo sanitario; Grupo de albergue, abastecimiento y asistencia social; Grupo de apoyo logístico; y Grupo de intervención psicosocial (Artº. 4.4.2). • Las Subdelegaciones del Gobierno afectadas, colaborando con los órganos competentes de las Comunidades Autónomas en el seguimiento | <p>situación lo requiera emitirá informes especiales que enviará a la DGPCE (Artº. 2.3.3).</p> <ul style="list-style-type: none"> • En función de la situación y evolución previsible del fenómeno sísmico, se establecerán las situaciones operativas 0, 1, 2 ó 3 (Artº. 3).¹⁶⁶ • «La DGPCE convocará inmediatamente al CECO ante cualquier información sobre la existencia de daños o víctimas, o cuando, sin haberse producido dichos efectos, se haya producido alarma social en las zonas en que el terremoto hubiera sido sentido» (Artº. 5.3). • «El Ministro del Interior podrá convocar al Consejo de Dirección del Plan Estatal si existen informaciones que pudieran aconsejar la declaración de la emergencia de interés nacional» (Artº. 5.3). |

¹⁶⁶ «**Situación 0 (cero):** Estará motivada por la ocurrencia de fenómenos sísmicos ampliamente sentidos por la población que requerirá de las autoridades y órganos competentes una actuación coordinada, dirigida a intensificar la información a los ciudadanos sobre dichos fenómenos.

Situación 1: Se han producido fenómenos sísmicos, cuya atención, en lo relativo a la protección de personas y bienes, puede quedar asegurada mediante el empleo de los medios y recursos disponibles en las zonas afectadas.

Situación 2: Se han producido fenómenos sísmicos que por la gravedad de los daños ocasionados, el número de víctimas o la extensión de las áreas afectadas, hacen necesario, para el socorro y protección de personas y bienes, el concurso de medios, recursos o servicios ubicados fuera de dichas áreas.

Situación 3: Se han producido fenómenos sísmicos que por su gravedad se ha considerado que está en juego el interés nacional, habiéndose declarado así por el Ministro de Interior.

Fase de normalización: Fase consecutiva a la de emergencia, que se prolongará hasta el restablecimiento de las condiciones mínimas imprescindibles para el retorno a la normalidad en las zonas afectadas por el terremoto». (Artº. 3).

| NORMA ¹⁵⁴ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|--|--|---|
| | <p>para la movilización y aportación de todos los medios y recursos civiles ubicados fuera del ámbito territorial de la Comunidad Autónoma afectada que le sean requeridos por la Dirección Operativa del Plan Estatal en emergencias declaradas de interés nacional (Artº. 4.3.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> • A instancias del Plan de Comunidad, o del/la Delegado/a del Gobierno en cada Comunidad afectada, se constituirá un Centro de Coordinación Operativa Integrado (CECOPI). Artº. 4.4 • «A solicitud de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, podrán constituirse CECOPI en aquellas Comunidades Autónomas no afectadas, en las que sea necesario movilizar medios y recursos» (Artº. 4.4). • La dirección del Plan de Comunidad Autónoma, cuando se constituye el CECOPI, es ejercida por un Comité de Dirección (si no se declara de interés nacional). Artº. 4.4.1. • En emergencias de interés nacional le corresponde al/la Delegado/a del Gobierno Dirigir el Plan de la Comunidad Autónoma siguiendo las directrices del/la Ministro/a del Interior, | <p>del suceso, consecuencias, necesidades, actuaciones y recursos. Las Delegaciones y Subdelegaciones informando a la DGPCE mientras dure la emergencia (Artº. 5.2.3).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medios y recursos internacionales cuando resulten claramente insuficientes los nacionales, a petición de la DGPCE, a requerimiento del órgano de dirección del Plan de la Comunidad Autónoma afectada, o, en caso de emergencia de interés nacional, de la Dirección Operativa del Plan Estatal (Artº. 5.5.3). • Los nodos de telecomunicaciones de la UME, en emergencias declaradas de interés nacional, cuando no se puedan emplear los medios sobre infraestructura fija por haber sido dañados o inutilizados (Anexo IV, Artº. 1.2). • El Sistema integral de comunicaciones de emergencia vía satélite de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias (RECOBAT), y la Red Radio de Emergencia (REMER). Anexo IV, Artºs. 2 y 3. | <ul style="list-style-type: none"> • «El Delegado del Gobierno en la Comunidad Autónoma afectada solicitará del órgano competente de la Comunidad Autónoma la constitución del correspondiente CECOPI» (Artº. 5.3). • «La Dirección General de Protección Civil y Emergencias solicitará de los Delegados del Gobierno y de los órganos competentes en materia de protección civil de las Comunidades Autónomas no afectadas, la convocatoria de los CECOPI con funciones de apoyo en la movilización de recursos» (Artº. 5.3). • De acuerdo con las características, el número de víctimas y daños ocasionados por el seísmo, el/la Ministro/a del Interior podrá declarar la Emergencia Sísmica de interés Nacional¹⁶⁷, que será inmediatamente comunicada a los órganos competentes de las Comunidades Autónomas afectadas, a los/as Delegados/as del Gobierno en ellas, al/la General Jefe/a de la Unidad Militar de Emergencias, y al Centro Nacional de Gestión de Crisis del Dpto. de Infraestructuras para el Seguimiento de las Situaciones de Crisis (Artº. 5.4). |

¹⁶⁷ El/la Ministro/a del Interior podrá declarar la Emergencia Sísmica de Interés Nacional por iniciativa propia, o a instancias de los órganos competentes de las Comunidades Autónomas afectadas o los/as Delegados del Gobierno en las mismas. (Artº. 5.4).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|---|-----------------------|--|
| | <p>facilitar la coordinación con la Dirección Operativa del Plan Estatal, mantener informado al Consejo de Dirección del Plan Estatal, informar a la población afectada por la emergencia, movilizar los recursos ubicados en el ámbito territorial de la Comunidad a requerimiento de la Dirección Operativa, y garantizar la adecuada coordinación del Plan Sísmico Estatal con otros Planes de menor ámbito (Artº. 4.4.1).</p> <ul style="list-style-type: none"> • En emergencias de interés nacional se constituirá un Mando Operativo Integrado en cada Comunidad Autónoma afectada¹⁶³, que integrará a mandos de los distintos grupos de | | <ul style="list-style-type: none"> • En emergencias de interés nacional los Mandos Operativos Integrados de cada Comunidad Autónoma afectada constituirán: los Centros de Recepción de Ayudas (CRA)¹⁶⁸ necesarios en áreas exteriores a la zona afectada; los Puesto de Mando Avanzado (PMA)¹⁶⁹ precisos; y los Centros de Atención a los Ciudadanos (CAC)¹⁷⁰ (Artº. 4.6). • El/la Delegado/a o Subdelegado/a del Gobierno movilizarán los medios ubicados en la Comunidad Autónoma afectada. Los medios no ubicados en la Comunidad afectada se solicitarán a la DGPCE por medio |

¹⁶³ «Formarán parte del Mando Operativo Integrado los responsables operativos de los grupos de actuación previstos en el correspondiente Plan Especial ante el Riesgo Sísmico, o Territorial en su defecto, de la correspondiente Comunidad Autónoma, así como mandos de la UME, y se integrarán responsables de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad competentes en el territorio de la Comunidad Autónoma de que se trate. Corresponderá a la Dirección Operativa del Plan Estatal la designación del Jefe del Mando Operativo Integrado» (Artº. 4.5.2).

¹⁶⁸ Los CRA son centros logísticos de recepción, control y distribución de ayuda externa, tanto nacional como, en su caso, internacional. Dependen del/la Jefe/a del Mando Operativo Integrado. Dan servicio a los Puestos de Mando Avanzado que se establezcan (Artº. 4.6.1).

¹⁶⁹ «La Dirección de Operaciones del Plan Estatal sectorizará la zona afectada según barrios, municipios o grupos de municipios, con el objetivo de conseguir una mejor eficacia en el desarrollo de las operaciones de emergencia. En cada sector quedará establecido un Puesto de Mando Avanzado (PMA). El Jefe responsable del Mando Operativo Integrado llevará a cabo la dirección y coordinación de todos los PMA de su ámbito territorial, garantizando la unidad de mando, la cooperación, la coordinación y el apoyo entre todos los PMA, integrando en cada uno de ellos los grupos que estén interviniendo en la emergencia, sea cual sea su origen y titularidad» (Artº. 4.6.2).

¹⁷⁰ La misión de los Centros de Atención a los Ciudadanos (CAC) son: distribuir alimentos y enseres; facilitar lugares de albergue, abastecimiento; restar apoyo psicosocial; y confeccionar listados de víctimas y desaparecidos/as, remitiéndolos periódicamente a la «oficina ante mortem», de acuerdo con lo establecido en el artículo 26.2.c del Protocolo Nacional de Actuación Médico-Forense y de Policía Científica en Sucesos con Víctimas Múltiples. «Cada responsable de Puesto de Mando Avanzado decidirá cuántos Centros de Atención al Ciudadano crea en cada sector, y designará el mando de cada uno de ellos. El mando decidirá su ubicación, funcionamiento y sus medios» (Artº. 4.6.3).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|--|-----------------------|--|
| | <p>acción previstos en el Plan de Comunidad Autónoma (Artº. 4.5).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dentro de su ámbito territorial le corresponde al Mando Operativo Integrado llevar a cabo las directrices emanadas de la Dirección Operativa del Plan Estatal; asesorarla sobre las medidas a adoptar para la protección y socorro de la población, y para paliar las consecuencias en el área siniestrada; mantener actualizada la información sobre la situación de la emergencia (daños, necesidades, medios y recursos movilizados, y actuaciones que se llevan a cabo); proponer al Comité de Dirección del CECOPI los contenidos de la información a dirigir a la población afectada; garantizar la coordinación en la ejecución de las actuaciones llevadas a cabo por los diferentes grupos de acción y los efectivos de la Unidad Militar de Emergencias (u otros efectivos militares); proponer a la Dirección Operativa la solicitud de movilización de medios y recursos extraordinarios; y mantener informados continuamente a la Dirección Operativa y al Comité de Dirección del CECOPI de la evolución de la emergencia y de la actuación de los grupos operativos (Artº. 4.5.1). • «Los efectivos de las FAS [Fuerzas Armadas] actuarán siempre encuadrados y dirigidos por sus mandos naturales» (Artº. 5.5.1.2). | | <p>del CECO o a través de la Delegación o Subdelegación del Gobierno (Artº. 5.5.1.1).</p> <ul style="list-style-type: none"> • En emergencias de interés nacional el Comité de Dirección del CECOPI, a solicitud de la Dirección Operativa Estatal, movilizará los medios de la Comunidad afectada (Artº. 5.5.1.1). • Se llevarán a cabo las actuaciones previstas para cada situación operativa: <ul style="list-style-type: none"> — «Situación 0 (cero): Intensificación de la vigilancia y del tratamiento de la información sísmica. Evaluación de daños: obtención e intercambio de datos. Seguimiento. Información a la población y a los medios de comunicación social». (Artº. 5.1.2). — «Situación 1: Intensificación de la vigilancia y tratamiento de la información sísmica, con información de causas y posibles procesos inducidos. Evaluación de daños. Seguimiento. Información a la población. Movilización de medios y recursos». (Artº. 5.1.3). — Situación 2: Medidas descritas para la Situación 1 y, además, posible integración en el Comité de Dirección |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|---|-----------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> «La declaración de fin de emergencia de interés nacional, le corresponderá al Ministro del Interior» (Artº. 5.8). | | <p>autonómico (CECOPI). Posible convocatoria del CECO. (Artº. 5.1.3).</p> <ul style="list-style-type: none"> — Situación 3: Medidas descritas para la Situación 1 y, además, Declaración de emergencia de interés nacional. Convocatoria del CECO. Constitución del Consejo de Dirección y activación de la Dirección Operativa. Convocatoria del Comité de Dirección de Plan de Comunidad Autónoma (constitución del CECOPI). Convocatoria de Comités de Dirección de apoyo en Comunidades Autónomas no afectadas. (Artº. 5.1.3). — «Fase de normalización: Medidas de rehabilitación. Desconvocatoria del CECO. Desconvocatoria del Comité de Dirección. Desmovilización de medios y recursos de movilización estatal». (Artº. 5.1.4). <ul style="list-style-type: none"> • En función de la emergencia se desplegarán, en apoyo de las acciones previstas en los Planes de Comunidades Autónomas, los Planes de |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|---|---|--|---|
| | | | Coordinación y Apoyo que forman parte del Plan Estatal ¹⁷¹ (Artº. 5.6). <ul style="list-style-type: none"> • En la fase de normalización se instalarán campamentos provisionales, se habilitarán los servicios públicos necesarios para el restablecimiento de la normalidad, y se finalizarán las inspecciones a edificios e infraestructuras y las tareas necesarias para el funcionamiento de los mismos (Artº. 5.7). • En emergencias declaradas de interés nacional en las que no se puedan asegurar las telecomunicaciones sobre infraestructuras fijas por haber sido dañadas o inutilizadas, la UME desplegará nodos de Tipo I, Tipo II, o Tipo II Ampliado (Anexo IV, Artº. 1.2). |
| RIESGO VOLCÁNICO | | | |
| Resolución de 21 de febrero de 1996, de la Secretaría de Estado | <ul style="list-style-type: none"> • Le corresponde al CECO¹⁷² la coordinación de las medidas a adoptar | <ul style="list-style-type: none"> • «El Centro Nacional de Información Sísmica, del Instituto Geográfico | <ul style="list-style-type: none"> • «El Comité Científico se reunirá de forma ordinaria, al menos una vez al |

¹⁷¹ Los Planes de Coordinación y Apoyo que han de formar parte del Plan Estatal son los siguientes: Plan de reconocimiento e información sobre áreas siniestradas; Plan de actuación para el salvamento y rescate de personas sepultadas; Plan de actuación sanitaria; Plan de abastecimiento, albergue y asistencia social; Plan de intervención psicosocial; Plan de actuación para el restablecimiento del suministro de energía y combustibles; Plan de rehabilitación de emergencia de las infraestructuras de los transportes; Plan de telecomunicaciones; Plan de apoyo logístico; Plan de coordinación informativa en situaciones de emergencia; Plan de seguridad y orden público; y Plan de actuación médico-forense y de policía científica para la identificación de víctimas. «En la organización de estos planes podrán integrarse, además de los medios y recursos de titularidad estatal, los que para el desempeño de las mismas o análogas actividades hayan sido incluidos en los planes de protección civil de las Comunidades Autónomas y de ámbito local y sean asignados por las correspondientes administraciones» (Artº. 5.6).

¹⁷² La composición del CECO será la siguiente: el/la directora/a general de Protección Civil como Presidente/a; como vocales un/a representante —al menos— de la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, la Dirección General de la Marina Mercante, la Dirección General de Aviación

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|---|---|---|--|
| <p>de Interior, disponiendo la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministros por el que se aprueba la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo Volcánico.</p> | <p>para la movilización de todos los medios y recursos que, estando fuera del ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de Canarias, sean necesarios para la atención de cualquier situación de emergencia por riesgo volcánico (Acuerdo 2º.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> • En caso de que la crisis sea declarada de interés nacional, las actuaciones de protección civil que hayan de llevarse a cabo serán dirigidas y coordinadas dentro de un Comité de Dirección¹⁷³ que dispondrá, como órgano de apoyo, de un Comité Asesor¹⁷⁴ y de un Gabinete de Información¹⁷⁵. «El Comité de Dirección ejercerá sus funciones en coordinación con las autoridades de las entidades locales, cabildos insulares y | <p>Nacional, será el órgano encargado de detectar, valorar e informar, en primera instancia, acerca de aquellos fenómenos sísmicos que, por sus características, pudieran tener origen volcánico y, en su caso, ser indicativos de un posible incremento de la actividad volcánica en algún punto del archipiélago canario» (Artº. 3.3.3).</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Plan de Acción de la Comunidad establecerá los grupos de acción a intervenir, con sus funciones, estructura, composición y medios. Deberán llegar a cabo las siguientes actuaciones: reconocimiento y evaluación de la situación y de los daños; actuación sobre el flujo de lava; eva- | <p>año, bajo la presidencia del Delegado del Gobierno en Canarias, y de forma extraordinaria cuando de la valoración de los datos aportados por la red sísmica de Canarias del Instituto Geográfico Nacional o de los suministrados por otros organismos o fuentes, pueda interpretarse la existencia de precursores de fenómenos eruptivos» (Artº. 3.3.4). [DEROGADO por el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo Volcánico de 2013]</p> |

Civil, la Dirección General de Alta Inspección y Relaciones Institucionales del Ministerio de Sanidad y Consumo, la Dirección de Infraestructuras y Seguimiento para Situaciones de Crisis, la Secretaría General-Dirección General de la Policía, la Secretaría General-Dirección General de la Guardia Civil; la Dirección General de Política de Defensa; y como Secretario/a el/la Subdirector/a general de Planes y Operaciones de la Dirección General de Protección Civil. (Acuerdo 2º.1).

¹⁷³ «El Comité de Dirección estará formado por el Delegado del Gobierno en Canarias o el Gobernador civil de Santa Cruz de Tenerife, según el ámbito territorial afectado, y un representante de la Comunidad Autónoma de Canarias, designado por el órgano competente de la misma». (Artº. 3.3.1).

¹⁷⁴ El Comité Asesor estará integrado por los miembros del Comité Científico de Evaluación y Seguimiento de Fenómenos Volcánicos (compuesto, según establece el Artº. 3.3.4, por representantes del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, de la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional, de la Dirección General de Protección Civil y de la Administración de la Comunidad Autónoma de Canarias, pudiendo formar parte también —a propuesta de cualquiera de los órganos que lo componen y por designación de la Presidencia del Consejo Superior de Investigaciones Científicas— otras personas de reconocido prestigio en disciplinas relacionadas con las tareas a desempeñar por el Comité), por representantes de los órganos de las diferentes Administraciones implicadas en la emergencia, y por los/as técnicos/as y expertos/as que en cada caso considere el Comité de Dirección, en función de los problemas planteados por la emergencia (Artº. 3.1.1). [\[N. del A.: El Comité Científico es DEROGADO por el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo Volcánico de 2013\].](#)

¹⁷⁵ Formado por el personal de la Delegación del Gobierno o, en su caso, del Gobierno Civil, y el de la Comunidad Autónoma de Canarias que sea designado por el Comité de Dirección (Artº. 3.3.1).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|--|---|---|---|
| | <p>municipios, cuyo territorio se vea o pueda verse afectado por la situación de emergencia, así como los correspondientes Delegados insulares del Gobierno» (Artº. 3.3.1).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Corresponderá al Delegado de Gobierno en Canarias, o, en su caso, al Gobernador civil de Santa Cruz de Tenerife, la dirección de las actuaciones previstas en el Plan Especial de la Comunidad Autónoma ante el Riesgo Volcánico y cuantas sean necesarias para la protección de personas y bienes» (Artº. 3.3.1). • «Corresponderá a la autoridad de la Comunidad Autónoma que forme parte del Comité de Dirección, la coordinación de los medios, recursos y servicios que sean movilizados para hacer frente a la situación de emergencia y cuya titularidad corresponda a la Comunidad Autónoma de Canarias» (Artº. 3.3.1). | <p>cuación, albergue y asistencia social; retirada de piroclastos de cubiertas de edificaciones y de las vías y centros de comunicación terrestres, marítimos y aéreos; extinción de incendios; abastecimiento y control sanitario de agua, alimentos y ropa; distribución de mascarillas y filtros entre la población; asistencia sanitaria; rescate y salvamento; seguridad ciudadana y control de accesos; información a la población; control y reparaciones de urgencia de estructuras e instalaciones cuyo deterioro pueda dar lugar a peligros asociados o constituyan servicios básicos para la población; y asegurar las comunicaciones (Artº. 4.3.4.B).</p> | |
| <p>Resolución de 30 de enero de 2013, de la Subsecretaría, por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros de 25 de enero de 2013, por el que se aprueba el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo Volcánico.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • «Al Ministro del Interior le corresponde [...] la declaración de interés nacional de una determinada emergencia por crisis volcánica, así como la superior dirección de las actuaciones de emergencia» (Artº. 4). • Le corresponde al Consejo de Dirección del Plan Estatal el desempeño de las siguientes funciones: «Prever las necesidades de recursos y medios en las áreas afectadas por la emergencia; contribuir al establecimiento de la estrategia de actuación para la | <ul style="list-style-type: none"> • «Se hallan concernidos por el presente Plan Estatal todos los organismos y servicios pertenecientes a la Administración General del Estado que tengan entre sus competencias o desarrollen funciones en el ámbito de la previsión, prevención, vigilancia, seguimiento e información acerca de los fenómenos volcánicos y fenómenos asociados, así como de la protección y socorro de los ciudadanos ante dichos fenómenos. | <ul style="list-style-type: none"> • «El Instituto Geográfico Nacional, en colaboración con la Agencia Estatal del Consejo de Investigaciones Científicas y la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, elaborará un Protocolo de Comunicación de la Información sobre Fenómenos Volcánicos» (Artº. 2.4). • «La Agencia Estatal de Meteorología, en colaboración con la Dirección General de Protección Civil y Emergencias y con el Instituto Geo- |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|--|--|--|
| | <p>mitigación de los daños ocasionados y la prevención de riesgos inducidos; analizar la conveniencia de la posible adopción de medidas extraordinarias previstas por la legislación vigente; proponer políticas informativas; facilitar la coordinación entre la Administración General del Estado y la de las comunidades autónomas afectadas; mantener informada a la Comisión Delegada del Gobierno para Situaciones de Crisis, a través del Centro Nacional de Gestión de Situaciones de Crisis; y aquellas otras de análogo carácter que le sean asignadas por el Ministro del Interior» (Artº. 4.1.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> «La Dirección Operativa de aquellas emergencias declaradas de interés nacional por el Ministro del Interior es atribución del General Jefe de la Unidad Militar de Emergencias». Sus funciones serán: «Llevar a cabo | <p>De igual modo se hallan concernidos por el presente Plan Estatal los servicios y entidades dependientes de otras Administraciones Públicas, en la medida que se establezca en el presente Plan Estatal y en las normativas y Planes de Protección Civil de las comunidades autónomas» (Artº. 1.5).</p> <ul style="list-style-type: none"> Le corresponde al Instituto Geográfico Nacional, área de vulcanología, la organización del sistema de seguimiento e información sobre fenómenos volcánicos de acuerdo con las especificaciones establecidas en el Plan Estatal (Artº. 2.2). La Agencia Estatal de Meteorología, como órgano de la Administración General del Estado competente para el desarrollo, implantación y prestación de los servicios meteorológicos, proporcionará, cuando sea informada de la situación de emergencia | <p>gráfico Nacional, elaborará un Protocolo de Comunicación de Información Meteorológica sobre Fenómenos Volcánicos» (Artº. 2.5).</p> <ul style="list-style-type: none"> «El Instituto Español de Oceanografía, en colaboración con la Dirección General de Protección Civil y Emergencias y con el Instituto Geográfico Nacional, y la participación de la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas, el Instituto Hidrográfico de la Armada, Puertos del Estado y todos aquellos organismos con medios para determinar actividad volcánica submarina, elaborará un Protocolo de Apoyo al Seguimiento de la Actividad Volcánica Submarina» (Artº. 2.6). En función de la situación y evolución previsible del fenómeno sísmico, se establecerán las situaciones operativas 0, 1, 2 ó 3 (Artº. 3).¹⁸⁰ |

¹⁸⁰ «**Situación 0 (cero):** Estará motivada por la ocurrencia de fenómenos sísmicos ampliamente sentidos por la población y, en su caso, otros fenómenos asociados a la actividad volcánica, que hacen necesaria una actuación coordinada de las autoridades y órganos competentes, dirigida a intensificar tanto la información como la formación a los ciudadanos sobre dichos fenómenos» (Artº. 3).

Situación 1: Se ha producido una erupción, o se ha identificado una aceleración e incremento de intensidad de los fenómenos precursores eruptivos, haciendo necesaria la puesta en práctica de medidas para el socorro y la protección de personas y bienes. Dicha atención puede quedar asegurada mediante el empleo de los medios y recursos adscritos al Plan Especial de Protección Civil ante el Riesgo Volcánico de la Comunidad Autónoma de Canarias, o al correspondiente Plan Territorial, si fuera otra comunidad autónoma la afectada, y, en su caso, de los medios de la Administración General del Estado presentes en el ámbito territorial de la misma (Artº. 3).

Situación 2: Se ha producido una erupción, o se ha identificado una aceleración e incremento de intensidad de los fenómenos precursores eruptivos, haciendo necesaria la puesta en práctica de medidas para el socorro y la protección de personas y bienes. Para llevar a cabo dicha atención se requiere el concurso de medios, recursos o servicios ubicados fuera del ámbito territorial de la comunidad autónoma afectada (Artº. 3).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|--|---|--|
| | <p>el planeamiento, conducción y seguimiento de las operaciones, asignando las misiones a realizar y los ámbitos geográficos de actuación de la fuerza militar bajo su mando, así como de todos los servicios de intervención disponibles en el ámbito territorial de las comunidades autónomas afectadas y los que, procedentes de fuera de la misma, puedan ser aportados, para la protección y socorro de los ciudadanos; solicitar de la Dirección General de Protección Ci-</p> | <p>por parte de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, la información meteorológica necesaria para el sistema de seguimiento e Información sobre fenómenos volcánicos como un elemento de apoyo a la gestión de la emergencia (Artº. 2.5).</p> <ul style="list-style-type: none"> «Se constituye un Comité Asesor del Sistema de Seguimiento e Información sobre fenómenos volcánicos¹⁷⁷, el cual actuará como órgano técnico de consulta ante los órganos del | <ul style="list-style-type: none"> En emergencias de interés nacional el Mando Operativo Integrado constituirá los Centros de Recepción de Ayudas (CRA)¹⁸¹ necesarios en áreas exteriores a la zona afectada; los Puestos de Mando Avanzados (PMA)¹⁸² precisos; y los Centros de Atención a los Ciudadanos (CAC)¹⁸³. Artº. 4.6. Se llevarán a cabo las actuaciones previstas para cada situación operativa: |

«**Situación 3:** La gravedad de la situación hace que sea declarada de interés nacional por el Ministro del Interior» (Artº. 3).

«**Fase de normalización:** Fase consecutiva a la de emergencia, que se prolongará hasta el restablecimiento de las condiciones mínimas imprescindibles para el retorno a la normalidad en las zonas afectadas» (Artº. 3).

¹⁷⁷ El Comité Asesor «será coordinado por el Director del Instituto Geográfico Nacional y estará integrado por personal especializado en vulcanología del Instituto Geográfico Nacional y de la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas. [...] En caso de crisis, el Instituto Geográfico Nacional podrá solicitar de otras instituciones de la Administración General del Estado, la designación, para su integración en el Comité Asesor, del personal que pueda realizar las funciones que faciliten la consecución del objetivo enunciado en el apartado 2.1. Asimismo, el Instituto Geográfico Nacional podrá invitar a participar en el Comité Asesor, de manera no permanente, a expertos nacionales y extranjeros para su asesoramiento» (Artº. 2.3).

¹⁸¹ Los CRA constituyen los centros logísticos de recepción, control y distribución de ayuda externa, tanto nacional como, en su caso, internacional. También se ocupan de la recuperación de los elementos no consumidos o del material que haya dejado de ser necesario. Dependen directamente del/la Jefe/a del Mando Operativo Integrado. Dan servicio a las necesidades de los diferentes Puestos de Mando Avanzado que se establezcan (Artº. 4.6.1).

¹⁸² «La Dirección Operativa del Plan Estatal sectorizará la zona afectada según barrios, municipios o grupos de municipios, con el objetivo de conseguir una mejor eficacia en el desarrollo de las operaciones de emergencia. En cada sector quedará establecido un Puesto de Mando Avanzado. La persona responsable de la jefatura del Mando Operativo Integrado llevará a cabo la dirección y coordinación de todos los PMA de su ámbito territorial, garantizando la unidad de mando, la cooperación, la coordinación y el apoyo entre todos los PMA, integrando en cada uno de ellos los grupos que estén interviniendo en la emergencia, sea cual sea su origen y titularidad» (Artº. 4.6.2).

¹⁸³ Las misiones de los CAC serán: «Distribuir alimentos y enseres; facilitar lugares de albergue, abastecimiento; prestar apoyo psicosocial; confeccionar listados de víctimas y desaparecidos, remitiéndolos periódicamente a la «oficina ante mortem», de acuerdo con lo establecido en el artículo 26.2.c del Protocolo Nacional de Actuación Médico-Forense y de Policía Científica en Sucesos con Víctimas Múltiples. Cada responsable de Puesto de Mando Avanzado decidirá cuántos Centros de Atención al Ciudadano crea en cada sector y designará el mando de cada uno de ellos, así como su ubicación, funcionamiento y medios» (Artº. 4.6.3).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|---|--|--|
| | <p>vil y Emergencias el apoyo de medios y recursos civiles ubicados fuera del ámbito territorial de Canarias y que pudieran ser necesarios para la atención de las personas y bienes, así como de medios del exterior; recabar el apoyo de otros medios y recursos militares de las Fuerzas Armadas, no adscritos inicialmente a la Unidad Militar de Emergencias». (Artº. 4.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> • El CECO llevará a cabo las funciones de: «Coordinar las medidas a adoptar para la movilización y aportación de medios y recursos extraordinarios en aquellas situaciones que por su gravedad le pudieran ser requeridos por los órganos de Dirección del Plan Especial ante el Riesgo Volcá- | <p>Plan Estatal y, en su caso, de los órganos de dirección de los Planes de las Comunidades Autónomas afectadas. En caso de crisis, este Comité habrá de facilitar un pronóstico acerca de la evolución de la actividad volcánica, que debe incluir los escenarios previstos, sus probabilidades de ocurrencia y el diagrama de tiempos y será actualizado con la frecuencia necesaria» (Artº. 2.3).</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Consejo de dirección del Plan Estatal¹⁷⁸ como órgano superior de apoyo al/la Ministro/a del Interior en la gestión de emergencias declaradas de interés nacional (Artº. 4.1). • El Comité Estatal de Coordinación (CECO)¹⁷⁹. Artº. 4.3. | <ul style="list-style-type: none"> – «Situación 0 (cero): Intensificación de la vigilancia y del tratamiento de la información sobre fenómenos precursoros e inducidos. Información a la población y a los medios de comunicación social, en colaboración con el órgano competente en materia de protección civil de la comunidad autónoma afectada» (Artº. 5.1.2). – «Situación 1: Intensificación de la vigilancia y tratamiento de la información; evaluación |

¹⁷⁸ El Consejo de dirección del Plan Estatal estará compuesto por el/la Ministro del Interior como Presidente/a; el/la Subsecretario/a del Interior como Vicepresidente/a; y como vocales el/la Directora/a General de Protección Civil y Emergencias, el General Jefe de la Unidad Militar de Emergencias, y representantes de los órganos de gobierno de las comunidades autónomas afectadas. Actuará como Secretario/a del Consejo un/a funcionario/a designado/a por el titular del Ministerio del Interior, con nivel administrativo de Subdirector/a General o equivalente. Cuando las circunstancias lo requieran, y a instancias del/la Ministro/a del Interior, participarán en las reuniones del Consejo, en calidad de asesores/as, representantes de otros órganos de la Administración General del Estado (Artº. 4.1.1).

¹⁷⁹ El Comité Estatal de Coordinación (CECO) tiene la siguiente composición: el/la Subsecretario/a del Ministro del Interior como Presidente/a; el/la Directora/a General de Protección Civil y Emergencias como Vicepresidente/a; el/la Subdirector/a General de Planificación, Operaciones y Emergencias como Secretario/a; y como Vocales el/la Director General de la Guardia Civil, el/la Directora/a General de la Policía, el/la Directora/a General de Política de Defensa, el/la Directora/a General de Salud Pública, Calidad e Innovación, el/la directora/a General del Instituto Geográfico Nacional, el/la Presidente de la Agencia Estatal del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, el/la Directora/a del Instituto Geológico y Minero de España, el/la Directora/a Operativo/a del Departamento de Seguridad Nacional, el/la Presidente/a del Ente Público Puertos del Estado y el/la Directora/a del Instituto Español de Oceanografía. Cuando las circunstancias lo requieran, y a instancias del/la Presidente/a del CECO, se incorporarán como vocales la Dirección General de Aviación Civil, la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, la Agencia Estatal de Meteorología, la Dirección General de Tráfico, la Dirección General de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información, la Dirección General de la Marina Mercante, la Dirección General de Bellas Artes y Bienes Culturales y de Archivos y Bibliotecas, el/la Secretario/a General de Infraestructuras, y otros miembros del Comité Asesor del Sistema de Seguimiento e Información sobre fenómenos volcánicos, así como otro personal experto en riesgo volcánico y fenómenos asociados (Artº. 4.3.1).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|--|---|---|
| | <p>nico de Canarias o de los correspondientes planes territoriales si fuera otra comunidad autónoma la afectada, en emergencias no declaradas de interés nacional; coordinar las medidas a adoptar para la movilización y aportación de todos los medios y recursos civiles ubicados fuera del ámbito territorial de la Comunidad Autónoma afectada, que le sean requeridos por la Dirección Operativa del Plan Estatal, en emergencias declaradas de interés nacional; valorar la evolución e interpretación de los datos de seguimiento del fenómeno volcánico y oportunidad o conveniencia de la información a difundir, en relación con previsiones sobre la posible evolución de fenómenos eruptivos u otros asociados» (Artº. 4.3.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> A instancias del órgano de dirección del Plan de Protección Civil ante el Riesgo Volcánico de Canarias, o de plan que corresponda si fuera otra la Comunidad Autónoma afectada, en los casos de emergencia ordinaria que lo requieran, o a instancias del/la Delegado/a del Gobierno cuando una emergencia hubiera sido declarada de interés nacional, se constituirá un Centro de Coordinación Operativa Integrado (CECOPI). Artº. 4.4. | <ul style="list-style-type: none"> La Sala Nacional de Emergencias de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias para que el CECO desempeñe su labor (Artº. 4.3.2). «En caso de emergencia de interés nacional, el Comité de Dirección utilizará los grupos de acción previamente establecidos en el Plan de la Comunidad Autónoma afectada. En su defecto o según su criterio, establecerá aquellos que sean necesarios para el eficaz desarrollo de las operaciones de emergencia» (Artº. 4.4.2). El/la Delegado/a del Gobierno en la comunidad afectada, o su caso el/la Subdelegado/a del Gobierno en la provincia afectada, movilizarán los medios de titularidad estatal, no militares, entre ellos las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado. En caso de emergencia de interés nacional los medios y recursos ubicados en la comunidad autónoma afectada serán movilizados por el Comité de Dirección del correspondiente Centro de Coordinación Operativa Integrado a solicitud de la Dirección Operativa del Plan Estatal. (Artº. 5.5.1.1). Medios y recursos fuera del ámbito territorial de la comunidad afectada, | <p>de daños; información a la población sobre los daños esperados, tanto los asociados a la actividad volcánica y sísmica, como los vinculados con riesgos de deslizamientos, desprendimientos etc. en colaboración con el órgano competente en materia de protección civil de la comunidad autónoma afectada; movilización de medios y recursos» (Artº. 5.1.3).</p> <ul style="list-style-type: none"> Situación 2: Medidas descritas para la Situación 1 y, además, seguimiento, posible constitución del Centro de Coordinación Operativa Integrado del Plan de Protección Civil de la comunidad autónoma afectada; convocatoria del Comité Estatal de Coordinación; y posible constitución de Centros de Coordinación Operativa Integrados en comunidades autónomas no afectadas (Artº. 5.1.3). |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|---|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • «A solicitud de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, podrán constituirse CECOPI en aquellas comunidades autónomas no afectadas, en las que sea necesario movilizar medios y recursos para la atención de la emergencia» (Artº 4.4). • La dirección del Plan de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Canarias, cuando se constituye el CECOPI, es ejercida por un Comité de Dirección (si no se declara el interés nacional). Artº. 4.4.1. • Si la emergencia se declara de interés nacional, la función de dirección del Plan recae sobre el/la Delegado/a del Gobierno, a quien corresponderán las siguientes funciones: «Dirigir el Plan de la Comunidad Autónoma correspondiente, siguiendo las directrices del Ministro del Interior, y facilitar la coordinación con la Dirección Operativa del Plan Estatal; mantener informado al Consejo de Dirección del Plan Estatal, a través de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias; informar a la población afectada por la emergencia de conformidad con las directrices establecidas en materia de política informativa; movilizar los recursos ubicados en el ámbito territorial de la correspondiente Comunidad Autónoma, a requerimiento de la Dirección Operativa; garantizar la adecuada coordinación | <ul style="list-style-type: none"> • movilizados por la Dirección General de Protección Civil a través del Comité Estatal de Coordinación (Artº. 5.5.1.1). • Efectivos y medios de unidades de las fuerzas armadas distintas de la UME cuando la emergencia lo requiera, de conformidad con su normativa propia (Artº. 5.5.1.2). • «Cuando resulten claramente insuficientes las posibilidades de incorporación de medios nacionales, la Dirección General de Protección Civil y Emergencias efectuará la solicitud de ayuda internacional, de acuerdo con los procedimientos establecidos para la aplicación de la Decisión del Consejo de la Unión Europea de 8 de noviembre de 2007» (Artº. 5.5.3). • Los nodos de telecomunicaciones de la UME, en emergencias declaradas de interés nacional, cuando no se puedan emplear los medios sobre infraestructura fija por haber sido dañados o inutilizados (Anexo II, Artº. 1.2). • El Sistema integral de comunicaciones de emergencia vía satélite de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias (RECOSAT), y la Red Radio de Emergencia (REMER), y Red Nacional de Emergencias (RENEM). Anexo II, Artºs. 2, 3 y 4. | <ul style="list-style-type: none"> – Situación 3: Medidas descritas para la Situación 1 y, además, seguimiento; declaración de emergencia de interés nacional; convocatoria del Comité Estatal de Coordinación, constitución del Consejo de Dirección y activación de la Dirección Operativa; convocatoria del Comité de Dirección de Plan de comunidad autónoma (constitución del Centro de Coordinación Operativa Integrado del Plan de Protección Civil de la comunidad autónoma afectada); y constitución de Centros de Coordinación Operativa Integrados en comunidades autónomas no afectadas (Artº. 5.1.3). – «Fase de normalización»: continuación con la vigilancia y tratamiento de la información; medidas de rehabilitación; desconvocatoria del Comité Estatal de Coordinación; desconvocatoria del Comité de Dirección; desmovilización de medios |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|--|-----------------------|--|
| | <p>del Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo Volcánico con otros Planes de ámbito territorial inferior» (Artº. 4.4.1).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «En caso de emergencia de interés nacional se constituirá un Mando Operativo Integrado, del que formarán parte los mandos de los distintos grupos de acción»¹⁷⁶ (Artº. 4.5). • Las funciones principales del Mando Operativo Integrado serán: «Llevar a cabo las directrices emanadas de la Dirección Operativa del Plan Estatal, así como prestar asesoramiento a la misma en la toma de decisiones relativas a las medidas a adoptar para la protección y socorro de la población, así como las actuaciones que han de llevarse a cabo en el área siniestrada para paliar sus consecuencias; mantener actualizada la información sobre la situación de la emergencia (daños ocurridos, necesidades creadas, medios y recursos movilizados y actuaciones que se llevan a cabo); proponer al Comité de Dirección del Centro de Coordinación Operativa Integrado los contenidos de la información a dirigir a la población afectada por la emergencia; garantizar la coordinación en la ejecución de las actuaciones llevadas a cabo por los | | <p>y recursos de movilización estatal» (Artº. 5.1.4).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «El Comité Estatal de Coordinación podrá ser convocado por su presidente tras cualquier información sobre la existencia de fenómenos precursores o inducidos que puedan suponer un peligro para personas y/o bienes, o cuando, aún sin darse esta circunstancia, así lo aconsejen las valoraciones efectuadas por el Comité Asesor del Sistema de Seguimiento e Información acerca de la posible evolución de dichos fenómenos» (Artº. 5.3). • «El Ministro del Interior podrá convocar al Consejo de Dirección del Plan Estatal cuando la complejidad de la situación de emergencia lo aconseje y siempre que existan informaciones que pudieran aconsejar la declaración de la emergencia de interés nacional». En estos casos, el/la Delegado/a del Gobierno en la comunidad afectada podrá solicitar la constitución del CECOPI (Artº. 5.3). • «La Dirección General de Protección Civil y Emergencias solicitará de los Delegados del Gobierno y de |

¹⁷⁶ «Formarán parte del Mando Operativo Integrado los responsables operativos de los grupos de acción, así como mandos de la Unidad Militar de Emergencias, y se integrarán responsables de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad competentes en el territorio de la comunidad autónoma de que se trate. Corresponderá a la Dirección Operativa del Plan Estatal la designación del Jefe del Mando Operativo Integrado» (Artº. 4.5.2).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|---|-----------------------|---|
| | <p>diferentes grupos de acción y los efectivos de la Unidad Militar de Emergencias y, en su caso, otros efectivos militares; proponer a la Dirección Operativa la solicitud de movilización de medios y recursos extraordinarios cualquiera que sea su ubicación para la atención de la emergencia; mantener informados continuamente a la Dirección Operativa, y al Comité de Dirección del CECOPI, de la evolución de la emergencia y de la actuación de los grupos operativos» (Artº. 4.5.1).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le corresponde al/la Ministro/a del Interior formular al Ministerio de Defensa la solicitud de intervención de la UME a través de la Dirección General de Política de Defensa (Artº. 5.5.1.2). • «Los efectivos de las Fuerzas Armadas actuarán siempre encuadrados y dirigidos por sus mandos naturales» (Artº. 5.5.1.2). • «La declaración de fin de emergencia de interés nacional, le corresponderá al Ministro del Interior, cuando hubieran desaparecido las razones | | <p>los órganos competentes en materia de protección civil de las comunidades autónomas no afectadas, la convocatoria de los CECOPI, con funciones de apoyo en la movilización de recursos, cuando éstos resultaran necesarios» (Artº. 5.3).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si la emergencia se declara de interés nacional, será inmediatamente comunicada al órgano competente de la comunidad autónoma afectada, al/la Delegado/a del Gobierno en la misma, al/la General Jefe/a de la Unidad Militar de Emergencias; y al Centro Nacional de Gestión de Crisis del Departamento de Infraestructura y Seguimiento de Situaciones de Crisis (Artº. 5.4). • En función de la emergencia se desplegarán, en apoyo de las acciones previstas en los planes de la Comunidad afectada, los Planes de Coordinación y Apoyo que forman parte del Plan Estatal¹⁸⁴ (Artº. 5.6). • En la fase de normalización se instalarán campamentos provisionales y se habilitarán los servicios públicos necesarios para el restablecimiento |

¹⁸⁴ Los Planes de Coordinación y Apoyo que han de formar parte del Plan Estatal son: Plan de reconocimiento e información sobre áreas siniestradas; Plan de actuación para el salvamento y rescate; Plan de evacuación; Plan de actuación sanitaria; Plan de abastecimiento, albergue y asistencia social; Plan de intervención psicosocial; Plan de actuación para el restablecimiento del suministro de energía eléctrica y combustibles; Plan de rehabilitación de emergencia de las infraestructuras del transporte; Plan de restablecimiento de las telecomunicaciones; Plan de apoyo logístico; Plan de coordinación informativa en situaciones de emergencia; Plan de seguridad y orden público; Plan de actuación médico-forense y de policía científica para la identificación de víctimas; Plan de actuación coordinada para la protección de bienes culturales; y Plan de contingencia aeronáutica ante cenizas volcánicas (Artº. 5.6).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|---|---|---|--|
| | <p>que aconsejaron la declaración de interés nacional» (Artº. 5.8).</p> | | <p>de la normalidad, incluyendo la reparación de infraestructuras que hubieran quedado dañadas (Artº. 5.7).</p> <ul style="list-style-type: none"> • En emergencias declaradas de interés nacional en las que no se puedan asegurar las telecomunicaciones sobre infraestructuras fijas por haber sido dañadas o inutilizadas, la UME desplegará nodos de Tipo I, Tipo II, Tipo II Ampliado o Tipo III (Anexo II, Artº. 1.2). |
| RIESGO DE INUNDACIONES | | | |
| <p>Resolución de 31 de enero de 1995, de la Secretaría de Estado de interior, por la que se dispone la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministros por el que se aprueba la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • «Cuando en una emergencia por inundaciones lo solicite la Comunidad Autónoma afectada y, en todo caso, cuando la emergencia sea declarada de interés nacional, las funciones de dirección y coordinación serán ejercidas dentro de un Comité de Dirección, a través del Centro de Coordinación Operativa que corresponda, quedando constituido a estos efectos como Centro de Coordinación Operativa Integrado (CECOPI)» (Artº. 3.2). | <ul style="list-style-type: none"> • El Comité Estatal de Coordinación (CECO)¹⁸⁵ de la Dirección General de Protección Civil cuando sea preciso coordinar las medidas de apoyo a las actuaciones de los CECOPI en casos de emergencia de interés nacional que afecten al ámbito territorial de varias Comunidades Autónomas, o cuando otras circunstancias de excepcional gravedad lo requieran (Artº. 3.3.3.3). • El Sistema de Predicción y Vigilancia Meteorológica encuadrado en el Plan Estatal, integrado por las redes de observaciones y las unidades de | <ul style="list-style-type: none"> • «El Plan de Comunidad Autónoma ante el Riesgo de Inundaciones establecerá la organización y procedimientos de actuación de los recursos y servicios cuya titularidad corresponda a la Comunidad Autónoma de que se trate y los que puedan ser asignados al mismo por otras Administraciones Públicas y de otros pertenecientes a entidades públicas o privadas, al objeto de hacer frente a las emergencias por riesgo de inundaciones, dentro del ámbito territorial de aquella» (Artº. 3.4.1). |

¹⁸⁵ El Comité Estatal de Coordinación (CECO) estará integrado por el/la Directora/a General de Protección Civil en calidad de Presidente/a; como vocales un/a representante de la Dirección General del Instituto Nacional de Meteorología, la Dirección General de Obras Hidráulicas, la Dirección General de Telecomunicaciones, el Instituto Tecnológico Geominero de España, la Dirección General de la Energía, la Dirección General de Aviación Civil, la Secretaría General para las Infraestructuras del Transporte Terrestre, la Dirección General de Política de Defensa y la Dirección de Infraestructura y Seguimiento para Situaciones de Crisis; y como Secretario/a el/la Subdirector/a general de Planes y Operaciones de la Dirección General de Protección Civil (Artº. 3.3.3.3).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|---|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • «El Comité de Dirección estará formado por un representante del Ministerio de Justicia e Interior y un representante de la Comunidad Autónoma correspondiente, y contará para el desempeño de sus funciones con la asistencia de un Comité Asesor y un Gabinete de Información» (Artº. 3.2). • «Corresponderá al representante designado por la Comunidad Autónoma en el Comité de Dirección, el ejercicio de las funciones de dirección que, para hacer frente a la situación de emergencia le sean asignadas en el Plan de Comunidad Autónoma» (Artº. 3.2). • «El representante del Ministerio de Justicia e Interior dirigirá las actuaciones del conjunto de las Adminis- | <p>predicción y vigilancia del Instituto Nacional de Meteorología, en coordinación con la Dirección General de Protección Civil y las Unidades de Protección Civil de Gobiernos Civiles, Delegaciones del Gobierno y los órganos competentes de las Comunidades Autónomas (Artº. 3.3.3.4).</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Sistema de previsión e información hidrológica encuadrado en el Plan Estatal, integrado por los servicios, medios y recursos de la Dirección General de Obras Hidráulicas y Confederaciones Hidrográficas dependientes de la misma; la Dirección General de Protección Civil; las Unidades de Protección Civil de los Gobiernos Civiles y de las Delegaciones del Gobierno; los órganos competentes de las Comunidades Autónomas; y las Unidades de Predicción y Vigilancia del Instituto | <ul style="list-style-type: none"> • Emergencias en presas: «Los Planes de Emergencia de Presas establecerán la organización de los recursos humanos y materiales necesarios para el control de los factores de riesgo que puedan comprometer la seguridad de la presa¹⁸⁶ de que se trate, así como mediante los sistemas de información, alerta y alarma que se establezcan, facilitar la puesta en disposición preventiva de los servicios y recursos que hayan de intervenir para la protección de la población en caso de rotura o avería grave de aquélla y posibilitar el que la población potencialmente afectada adopte las oportunas medidas de autoprotección» (Artº. 3.5.1.1). • Emergencias en presas: «Desde el momento en que las previsiones o acontecimientos extraordinarios aconsejen una intensificación de la |

¹⁸⁶ La definición de los escenarios de seguridad y peligro de rotura de presas, de acuerdo con lo establecido por el Artº. 3.5.2.1 es la siguiente:

- **Escenario 0 (cero):** «Las condiciones existentes y las previsiones, aconsejan una intensificación de la vigilancia y el control de la presa, no requiriéndose la puesta en práctica de medidas de intervención para la reducción del riesgo».
- **Escenario 1:** «Se han producido acontecimientos que de no aplicarse medidas de corrección (técnicas, de explotación, desembalse, etc.), podrían ocasionar peligro de avería grave o de rotura de la presa, si bien la situación puede solventarse con seguridad mediante la aplicación de las medidas previstas y los medios disponibles».
- **Escenario 2:** «Existe peligro de rotura o avería grave de la presa y no puede asegurarse con certeza que pueda ser controlado mediante la aplicación de las medidas y medios disponibles».
- **Escenario 3:** «La probabilidad de rotura de la presa es elevada o ésta ya ha comenzado, resultando prácticamente inevitable el que se produzca la onda de avenida generada por dicha rotura».

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|---|--|---|
| | <p>traciones Públicas cuando la emergencia sea declarada de interés nacional» (Artº. 3.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Será competencia de la autoridad que represente al Ministerio de Justicia e Interior en el Comité de la Dirección ordenar o promover la incorporación de medios de titularidad estatal no asignados previamente al Plan de Comunidad Autónoma, cuando resulten necesarios (Artº. 3.3.3.2). • «Será competencia de la autoridad que represente al Ministerio de Justicia e Interior en el Comité de la Dirección, la formulación de solicitudes de intervención de Unidades Militares en aquellos casos en que las previsiones del Plan de Comunidad Autónoma se hayan visto superadas. Para ello, dicha autoridad del Ministerio de Justicia e Interior podrá solicitar la presencia de un representante de la Autoridad militar que, en su caso, se integrará en el Comité Asesor del CECOPI, cuando éste se constituya» (Artº. 3.3.3.2). • La Dirección General de Protección Civil, en relación con los órganos de la Administración del Estado que en cada caso corresponda, coordinará las medidas a adoptar en apoyo a los CECOPI cuando sean precisos medios y recursos de titularidad estatal ubicados fuera de su ámbito territorial, o medios de Administraciones de otras Comunidades Autónomas o | <p>Nacional de Meteorología que por éste se determinen (Artº. 3.3.3.5).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ayuda internacional cuando sea previsible el agotamiento de las posibilidades de incorporación de medios nacionales. La petición la efectuará la Dirección General de Protección Civil (Artº. 3.3.3.2). • La Dirección General de Obras Hidráulicas, o de los órganos de las Comunidades Autónomas que ejercen competencias sobre el dominio público hidráulico para aquellas presas que se ubiquen en cuencas hidrográficas comprendidas íntegramente dentro de su territorio, para clasificar las presas en función de su riesgo potencial (Artº. 3.5.1.3). | <p>vigilancia de la presa (escenario 0), el director del Plan de Emergencia de la misma lo habrá de poner en conocimiento del órgano o servicio que a estos efectos se establezca por la Dirección General de Obras Hidráulicas, o en el caso de cuencas intracomunitarias, por la Administración Hidráulica de la Comunidad Autónoma» (Artº. 3.5.2.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Emergencias en presas: Llegados al escenario 1, «el director del Plan de Emergencia de Presa habrá de comunicarlo al órgano de dirección del Plan de la Comunidad Autónoma, en cuyo ámbito territorial esté ubicada la presa. Cuando el área inundable a consecuencia de la rotura de la presa pueda alcanzar, en la hipótesis más desfavorable, a más de una Comunidad Autónoma, dicha comunicación habrá de efectuarse asimismo al Gobierno Civil de la provincia en que la presa se encuentre ubicada» (Artº.3.5.2.2). • Emergencias en presas: Llegados a un escenario 2, «el director del Plan de Emergencia de Presa habrá de comunicarlo a los mismos órganos y autoridades que para el escenario 1, si bien las informaciones al órgano de dirección del Plan de Comunidad Autónoma y, en su caso, al Gobierno Civil, se canalizarán a través del correspondiente CECOPI, desde el momento en que éste se constituya» (Artº. 3.5.2.2). |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|---|-----------------------|---|
| | <p>Entidades Locales no pertenecientes al ámbito territorial de la Comunidad Autónoma afectada (Artº. 3.3.3.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Emergencias en presas: «ante situaciones que, aun siendo controlables con seguridad, requieran pasar de la mera vigilancia intensiva a la adopción de medidas tales como un vaciado parcial del embalse o la realización de reparaciones de importancia, se constituirá el Comité Permanente previsto en el artículo 49 del Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica (Real Decreto 927/1988, de 29 de julio), o el órgano que se establezca por la Administración Hidráulica de la Comunidad Autónoma, en el ámbito de sus competencias» (Artº. 3.5.2.2). • Emergencias en presas: «Cuando en una presa concurren las circunstancias definidas como «escenarios» 2 ó 3, en cada una de las Comunidades Autónomas potencialmente afectadas habrá de quedar constituido al menos un Centro de Coordinación Operativa Integrado» (Artº. 3.5.2.4). <p>«Uno de estos Centros, constituido en la Comunidad Autónoma en cuyo territorio esté ubicada la presa, mantendrá desde el momento de su constitución comunicación directa con la Sala de Emergencias de la Presa, reci-</p> | | <ul style="list-style-type: none"> • Emergencias en presas: Si se llega a un escenario 3, «el director del Plan de Emergencia de Presa, sin perjuicio de facilitar la información al órgano de dirección del Plan de Comunidad Autónoma y, en su caso, al Gobierno Civil, habrá de dar inmediatamente la alarma a la población existente en la zona que, de acuerdo con la zonificación territorial efectuada, pueda verse inundada en un intervalo no superior a treinta minutos, mediante el sistema previsto en el correspondiente Plan de Emergencia de Presa» (Artº. 3.5.2.2). • Emergencias en presas: «Desde el momento en que el Gobierno Civil de la provincia en cuyo ámbito esté ubicada la presa reciba la información sobre el acaecimiento de sucesos que requieran la aplicación de medidas correctoras (escenario 1), transmitirá inmediatamente dicha información a los órganos de dirección de los Planes de las Comunidades Autónomas cuyo ámbito territorial pueda verse afectado por la onda de rotura de la presa, a los Gobiernos Civiles de las provincias potencialmente afectadas y a la Dirección General de Protección Civil. <p>Los órganos de dirección de los Planes de las Comunidades Autónomas potencialmente afectadas trasladarán la información a las autoridades locales de los municipios comprendidos en el área que pudiera resultar</p> |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|---|---|-----------------------|---|
| | <p>biendo de ella las informaciones sobre la evolución del suceso, y asumirá las funciones de comunicación de incidentes especificadas en el apartado 3.5.2.3» (Artº. 3.5.2.4).</p> | | <p>inundada por la rotura de la presa y las mantendrán informadas de la evolución de la emergencia» (Artº. 3.5.2.3).</p> |
| <p>Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación.</p> | | | <ul style="list-style-type: none"> • «Los organismos de cuenca, en colaboración con las autoridades de Protección Civil de las comunidades autónomas y de la Administración General del Estado y otros órganos competentes de las comunidades autónomas, o las Administraciones competentes en las cuencas intracomunitarias, realizarán la evaluación preliminar del riesgo de inundación, e integrarán la que elaboren las Administraciones competentes en materia de costas, para las inundaciones causadas por las aguas costeras y de transición» (Artº. 7.1). • «El resultado de la evaluación preliminar del riesgo de inundación se someterá a consulta pública durante un plazo mínimo de tres meses. La evaluación preliminar del riesgo de inundación, una vez analizadas las alegaciones, se someterá a informe del Comité de Autoridades Competentes regulado en el Real Decreto 126/2007, de 2 de febrero, u organismo equivalente en las cuencas intracomunitarias» (Artº. 7.4). • «En las cuencas intercomunitarias, el Organismo de cuenca remitirá la evaluación preliminar del riesgo de inundación para su aprobación al Ministerio de Medio Ambiente, y |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|-----------------|-----------------------|---|
| | | | <p>Medio Rural y Marino, el cual, previamente a esta aprobación, la remitirá a la Comisión Nacional de Protección Civil para su informe» (Artº. 7.5).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «En las cuencas intracomunitarias, el organismo que haya aprobado la evaluación preliminar del riesgo de inundación, integrando la evaluación elaborada por las Administraciones competentes en materia de costas, la remitirá al Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino para su remisión a la Comisión Europea» (Artº. 7.6). • «Los organismos de cuenca en las cuencas intercomunitarias, y las Administraciones competentes en las cuencas intracomunitarias, realizarán, en colaboración con las autoridades de Protección Civil, los mapas de peligrosidad y de riesgo de inundación, estos últimos a partir de la información facilitada por las comunidades autónomas en relación con lo establecido en el artículo 9 u otra información o criterios de referencia indicados para la protección civil. En ellos se integrarán los que elaboren las Administraciones competentes en materia de costas, para las inundaciones causadas por las aguas costeras y de transición» (Artº. 10.1). • «Los mapas de peligrosidad y de riesgo de inundación se someterán a consulta pública durante un plazo |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|---|--|--|--|
| | | | <p>mínimo de tres meses. Una vez analizadas las alegaciones, se someterán a informe del Comité de Autoridades Competentes u organismo equivalente en las cuencas intracomunitarias y posteriormente se remitirán al Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino» (Artº. 10.2).</p> |
| <p>Resolución de 2 de agosto de 2011, de la Subsecretaría, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 29 de julio de 2011, por el que se aprueba el Plan Estatal de Protección Civil ante el riesgo de inundaciones.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • «Al o a la Ministro/a del Interior le corresponde el ejercicio de las funciones que le son atribuidas por la Ley 2/1985, de Protección Civil, en su artículo 16, y en particular la declaración de interés nacional de una determinada emergencia por inundaciones, así como la superior dirección de las actuaciones de emergencia» (Artº. 5). • «La Dirección Operativa de aquellas emergencias declaradas de interés nacional por el/la Ministro/a del Interior, son atribución de la persona que ocupa el cargo de General Jefe de la Unidad Militar de Emergencias» (Artº. 5.2). • Le corresponde al CECO: «Coordinar las medidas a adoptar para la movilización y aportación de medios | <ul style="list-style-type: none"> • Agencia Estatal de Meteorología: elaboración de un Protocolo Especial de Predicción y Vigilancia de Fenómenos Meteorológicos susceptibles de dar lugar a inundaciones (Artº. 3.2). • Confederaciones Hidrográficas en las cuencas intercomunitarias: deberán facilitar información relativa al estado de las redes fluviales y las previsiones sobre éstas (Artº. 3.3). • El Consejo de Dirección del Plan Estatal como órgano de apoyo y asesoramiento al o a la Ministro/a del Interior en la gestión de emergencias por inundaciones que hayan sido declaradas de interés nacional (Artº. 5.1)¹⁸⁸. | <ul style="list-style-type: none"> • Alertas en caso de rotura o avería grave de presas y balsas de interés general: En escenarios 1 la dirección del Plan de Emergencia de Presa lo activará y se asegurará de que se comunique tanto al órgano de dirección del Plan de la Comunidad Autónoma como a la Delegación/Subdelegación de Gobierno de la provincia en cuyo ámbito territorial esté ubicada la presa o la balsa. Cuando el área inundable pueda alcanzar a más de una comunidad autónoma y/o algún país limítrofe, la comunicación se efectuará también a la Sala Nacional de Emergencia de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias. <p>En escenarios 2 la dirección del Plan de Emergencia de Presa se asegurará de que se comunique a los mismos</p> |

¹⁸⁸ El Consejo de Dirección del Plan Estatal está compuesto por el/la Ministro/a del Interior como Presidente/a, el/la Subsecretario/a del Interior como Vicepresidente/a, el/la Director/a General de Protección Civil y Emergencias, la persona que ocupa el cargo de General Jefe de la Unidad Militar de Emergencias (GEJUME) y un representante de cada uno de los órganos de gobierno de las Comunidades Autónomas afectadas (Artº. 5.1.1).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|--|--|---|
| | <p>y recursos extraordinarios en aquellas situaciones que, por su gravedad, le pudieran ser requeridos por los órganos de Dirección de los Planes Especiales de Comunidad Autónoma ante el riesgo de inundaciones, en emergencias no declaradas de interés nacional; coordinar las medidas a adoptar para la movilización y aportación de todos los medios y recursos civiles ubicados fuera del ámbito territorial de la Comunidad Autónoma afectada que, le sean requeridos por la Dirección Operativa del Plan Estatal, en emergencias declaradas de interés nacional; efectuar el seguimiento de las situaciones de emergencia por inundación que puedan presentarse, a través de la información facilitada por los sistemas de alerta meteorológica e hidrológica, el asesoramiento técnico de la Agencia Estatal de Meteorología y el correspondiente Comité Permanente del Organismo de cuenca que corresponda [...]; validar el rigor técnico-</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Medios y recursos civiles ubicados en áreas del territorio español no directamente afectadas por la emergencia que pudieran ser necesarios para la atención de las personas y bienes, así como de medios del exterior, solicitados por la Dirección Operativa a la DGPCE (Artº. 5.2). • Otros medios y recursos militares de las Fuerzas Armadas, no adscritos inicialmente a la Unidad Militar de Emergencias, a criterio de la Dirección Operativa (Artº. 5.2). • El Comité Estatal de Coordinación (CECO)¹⁸⁹. Artº. 5.3. • La Sala Nacional de Emergencias de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias para que el CECO desempeñe su labor (Artº. 5.3.2). • Los Planes de Comunidad determinarán los grupos de acción a disposición del Comité de Dirección para | <p>órganos y autoridades que para el escenario 1, si bien las informaciones al órgano de dirección del Plan de Comunidad Autónoma y, en su caso, a la Delegación/Subdelegación de Gobierno de la provincia, se canalizarán a través del correspondiente CE-COPI, desde el momento en que éste se constituya.</p> <p>La Dirección General de Protección Civil y Emergencias alertará a los órganos competentes en materia de Protección Civil de las Comunidades Autónomas potencialmente afectadas, así como a las Delegaciones y Subdelegaciones del Gobierno. También alertará a los miembros del Comité Estatal de Coordinación, y permanecerá en contacto con la Dirección General del Agua (Artº. 3.4).</p> <ul style="list-style-type: none"> • En función de la situación y su evolución previsible se establecerán las situaciones operativas de «pre- |

¹⁸⁹ El Comité Estatal de Coordinación (CECO) tiene la siguiente composición: como Presidente/a la persona titular de la Subsecretaría del Ministerio del Interior; como Vicepresidente/a el/la Director/a General de Protección Civil y Emergencias; como Secretario/a el/la Subdirector/a General de Planes Operaciones y Emergencias; y como Vocales el/la Director/a del Departamento de Infraestructura y Seguimiento para Situaciones de Crisis, el/la Director/a General de Política de Defensa, el/la Director/a General de la Policía y de la Guardia Civil, el/la Director/a General de Tráfico, el/la Presidente/a de la Agencia Estatal de Meteorología, el/la Director/a General del Agua, y el/la Director/a del Instituto Geológico y Minero de España. Cuando las circunstancias lo requieran, y en cualquier caso cuando los temas a tratar sean competencia de determinados organismos, a instancias del/la Presidente/a del CECO se incorporarán en las vocalías del mismo representantes de los organismos siguientes: la Dirección General de Carreteras, la Dirección General de Infraestructuras Ferroviarias, la Dirección General de Transporte Terrestre, la Dirección General de Aviación Civil, la Secretaria de Estado de Cooperación Internacional, la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional, el Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas, la Dirección General de Telecomunicaciones, la Dirección General de Suelo y Políticas Urbanas, la Dirección General de Política Energética y Minas, la Dirección General de Salud Pública y Sanidad Exterior, y la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y de Mar (Artº. 5.3.1).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|---|--|--|
| | <p>científico y valorar la oportunidad de difundir información sobre predicción y seguimiento de inundaciones» (Artº. 5.3.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> • A instancias del órgano de dirección del Plan de la Comunidad Autónoma afectada cuando se prevea la necesidad de aportación de medios y recursos ubicados fuera de su territorio, o a instancias del o de la Delegado/a del Gobierno en caso de emergencias declaradas de interés nacional, se constituirá un Centro de Coordinación Operativa Integrado (CECOPI). Se constituirán tantos | <p>ser utilizados en emergencias de interés nacional. Podrán ser los siguientes: Grupo de reconocimiento de daños y de restablecimiento de servicios básicos; Grupo de evacuación y rescate; Grupo de seguridad y orden público; Grupo sanitario; Grupo de control y seguimiento de procesos contaminantes; Grupo de albergue, abastecimiento y asistencia social; y Grupo de apoyo logístico (Artº. 5.4.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las Delegaciones y Subdelegaciones del Gobierno afectadas colaborarán con los órganos competentes de las correspondientes Comunidades Au- | <p>emergencia», Situación 0, 1, 2 ó 3 (Artº. 4)¹⁹⁰.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se llevarán a cabo las actuaciones previstas para cada situación operativa: <ul style="list-style-type: none"> – Pre-emergencia: Tras la recepción de un aviso meteorológico que permita suponer la existencia de una amenaza de inundaciones en un espacio de tiempo próximo, se avisará a los servicios y organismos concernidos por el presente Plan. Además, se intensificarán los seguimientos y análi- |

¹⁹⁰ **Fase de pre-emergencia:** Se iniciará, por lo general, a partir de notificaciones sobre predicciones meteorológicas de precipitaciones fuertes o muy fuertes, u otras causas que puedan ocasionar riesgo de inundaciones. Se prolongará hasta que del análisis de su evolución concluya que la inundación es inminente, o bien se determine la vuelta a la normalidad. El objetivo general de esta fase es la alerta de las autoridades y servicios implicados en el plan correspondiente, así como la información a la población potencialmente afectada. En el caso de inundaciones por precipitación «in situ» los medios de vigilancia y seguimiento corresponden a la Agencia Estatal de Meteorología (Artº. 4).

«**Situación 0 (cero):** Las informaciones meteorológicas e hidrológicas permiten prever la inminencia de inundaciones en el ámbito del Plan, con peligro para personas y bienes.

Situación 1: Se han producido inundaciones en zonas localizadas, cuya atención puede quedar asegurada mediante el empleo de los medios y recursos disponibles en las zonas afectadas.

Situación 2: Se han producido inundaciones que superan la capacidad de atención de los medios y recursos disponibles, además, los datos pluviométricos e hidrológicos y las predicciones meteorológicas permiten prever una extensión o agravación significativa de aquéllas.

Situación 3: Emergencias que, habiéndose considerado que está en juego el interés nacional, así sean declaradas por el/la Ministro/a de Interior» (Artº. 4).

Fase de normalización: Primeras tareas de rehabilitación. Fundamentalmente inspección de edificios y estructuras, adecuación de vías de comunicación terrestre, reparación de los daños más relevantes y puesta en marcha de los servicios esenciales: agua potable, electricidad, saneamiento de aguas, telecomunicaciones, y secado y limpieza de viviendas (Artº. 4).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|--|--|--|
| | <p>CECOPIs como Comunidades Autónomas resulten directamente afectadas (Artº. 5.4).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «A solicitud de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, podrán constituirse CECOPIs en aquellas Comunidades Autónomas no afectadas, en las que sea necesario movilizar medios y recursos para la atención de la emergencia» (Artº. 5.4). • La dirección del Plan de Comunidad Autónoma, cuando se constituye el CECOPI, es ejercida por un Comité de Dirección (si no se declara el interés nacional). Artº. 5.4.1. • En emergencias de interés nacional le corresponde al/la Delegado/a del Gobierno (o persona designada por el/la Ministro/a del Interior) la dirección del Plan de Comunidad Autónoma siguiendo las directrices del o de la Ministro/a del Interior, facilitar la coordinación con la Dirección Operativa del Plan Estatal, mantener informado al Consejo de Dirección del Plan Estatal a través de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, informar a la población afectada por la emergencia de conformidad con las directrices establecidas en materia de política informativa, movilizar los recursos ubicados en el ámbito territorial de la correspondiente Comunidad Autónoma a requerimiento de la Direc- | <p>tónomas en el seguimiento de la situación existente en sus respectivos ámbitos. «Mientras dure la situación de emergencia por inundaciones, [...] informarán de la situación a la DGPCE. A su vez, la DGPCE se encargará de transmitir la información recibida a la Subsecretaría del Ministerio del Interior, a los organismos integrantes del CECO y a la Unidad Militar de Emergencias» (Artº. 6.2.3).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medios de titularidad estatal, no militares, ubicados en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma afectada y, entre ellos, las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado. Serán movilizados por el/la Delegado/a del Gobierno en la Comunidad Autónoma o, en su caso, por el/la Subdelegado/a del Gobierno de la provincia donde se encuentren ubicados. «En caso de emergencia de interés nacional los medios y recursos ubicados en una Comunidad Autónoma afectada serán movilizados por el Comité de Dirección del correspondiente CECOPI a solicitud de la Dirección Operativa del Plan Estatal» (Artº. 6.5.1.1). • Medios de titularidad estatal, no militares, no ubicados en el ámbito territorial afectado. Se solicitarán a la Dirección General de Protección Civil y Emergencias para su movilización por medio del CECO o a través de las Delegaciones del Gobierno o de las Subdelegaciones del Gobierno | <p>sis tanto Meteorológicos (especial interés en los radares) como Hidrológicos e Históricos que permitan una toma de decisiones apoyada en datos (Artº. 6.1.1).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Situación 0 (cero): Intensificación de la vigilancia y el seguimiento hidrometeorológico. Estimación de daños. Establecimiento de medidas de protección preventivas. Análisis de situaciones precedentes. Información a la población y a los medios de comunicación social. Prever la posible movilización de medios y recursos necesarios (Artº. 6.1.2). - Situación 1: Medidas descritas para la Situación 0 y, además, analizar la información hidrológica y los posibles procesos inducidos, evaluar los daños, realizar el seguimiento de la emergencia (daños producidos y efectos probables), y prever la posible movilización de medios y recursos ajenos a los de las Comunidades Autónomas afectadas (Artº. 6.1.2). - Situación 2: Medidas descritas para la Situación 1 y, además, movilización de medios y recursos ajenos a las |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|--|--|---|
| | <p>ción Operativa, y garantizar la adecuada coordinación del Plan Estatal de Inundaciones con otros Planes de menor ámbito (Artº. 5.4.1).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «En caso de emergencia de interés nacional se constituirá un Mando Operativo Integrado¹⁸⁷ en cada Comunidad Autónoma directamente afectada, el cual integrará a mandos de los distintos grupos de acción previstos en el correspondiente Plan de Comunidad Autónoma» (Artº. 5.5). • Dentro de su ámbito territorial le corresponde al Mando Operativo Integrado llevar a cabo las directrices emanadas de la Dirección Operativa del Plan Estatal; asesorarla en la toma de decisiones relativas a las medidas a adoptar para la protección y socorro de la población, así como las actuaciones que han de llevarse a cabo en el área siniestrada para paliar sus consecuencias; mantener actualizada la información sobre la situación de la emergencia (daños, necesidades, medios y recursos movilizados, y actuaciones que se llevan a cabo); proponer al Comité de Dirección del CECOPI los contenidos de la información a dirigir a la | <p>de las provincias donde se encuentren (Artº. 6.5.1.1).</p> <ul style="list-style-type: none"> • La UME, a solicitud del/la Ministro/a de Interior a través de la DGPCE, dirigida al/la Ministro/a de Defensa a través de la Dirección General de Política de Defensa (Artº. 6.5.1.2). • «La UME podrá utilizar efectivos y medios de otras unidades de las FAS para llevar a cabo el desempeño de su función en los casos en que la emergencia lo requiera, de conformidad con su normativa propia» (Artº. 6.5.1.2). • En caso de emergencia de interés nacional medios pertenecientes a otras Administraciones a requerimiento del órgano que en cada momento ejerza la Dirección del Plan en la Comunidad Autónoma afectada, o de la Dirección Operativa del Plan Estatal, efectuada por la DGPCE (Artº. 6.5.2). • Medios y recursos internacionales cuando resulten claramente insuficientes los nacionales, a petición de la DGPCE, a requerimiento del ór- | <p>Comunidades afectadas, posible integración en el Comité de Dirección Autonómico (CECOPI), posible convocatoria del CECO y movilización de medios y recursos (Artº. 6.1.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Situación 3: Medidas descritas para la Situación 2 y, además, Declaración de emergencia de interés nacional, continuar la movilización de medios y recursos ajenos a las Comunidades afectadas, convocar —en su caso— el CECOPI, movilizar recursos y medios de Comunidades no afectadas, convocatoria del CECO y constitución del Consejo de Dirección y activación de la Dirección Operativa y convocatoria de Comités de Dirección de apoyo en Comunidades no afectadas (Artº. 6.1.2). - Fase de normalización: Medidas de rehabilitación. Desconvocatoria del CECO y el Comité de Dirección, así |

¹⁸⁷ «Formarán parte del Mando Operativo Integrado los responsables operativos de los grupos de actuación previstos en el correspondiente Plan Especial ante el Riesgo de Inundaciones, o Territorial en su defecto, de la correspondiente Comunidad Autónoma, así como mandos de la UME, y se integrarán responsables de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad competentes en el territorio de la Comunidad Autónoma de que se trate. Corresponderá a la Dirección Operativa del Plan Estatal la designación de la persona que ocupe la jefatura del Mando Operativo Integrado» (Artº. 5.5.2).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|--|---|--|
| | <p>población afectada por la emergencia; garantizar la coordinación en la ejecución de las actuaciones llevadas a cabo por los diferentes grupos de acción y los efectivos de la Unidad Militar de Emergencias y, en su caso, otros efectivos militares; proponer a la Dirección Operativa la solicitud de movilización de medios y recursos extraordinarios; y mantener informados continuamente a la Dirección Operativa y al Comité de Dirección del CECOPI de la actuación de los grupos operativos (Artº. 5.5.1).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Los efectivos de las FAS actuarán siempre encuadrados y dirigidos por sus mandos naturales» (Artº. 6.5.1.2). • «La declaración de fin de emergencia de interés nacional, le corresponderá al o a la Ministro/a del Interior» (Artº. 6.8). | <p>gano de dirección del Plan de la Comunidad Autónoma afectada o, en caso de emergencia de interés nacional, de la Dirección Operativa del Plan Estatal (Artº. 6.5.3).</p> <ul style="list-style-type: none"> • En emergencias de interés nacional en las que no se puedan asegurar las telecomunicaciones sobre infraestructuras fijas por haber sido dañadas o inutilizadas, nodos de la UME (Tipo I, II II Ampliado o III), de la Administración General del Estado, de las Administraciones de las Comunidades Autónomas u otros organismos y empresas relacionados con la gestión de emergencias (Anexo IV, Artº. 1.2). • El Sistema integral de comunicaciones de emergencia vía satélite de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias (RECOPI), la Red Radio de Emergencia (REMER), y la Red Nacional de Emergencias (RENEM). Anexo IV, Artºs. 2, 3 y 4. | <p>como de los recursos de movilización estatal (Artº. 6.1.3).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «La DGPCE convocará inmediatamente al CECO ante cualquier información sobre la existencia de daños o víctimas» (Artº. 6.3). • «El/la Ministro/a del Interior podrá convocar al Consejo de Dirección del Plan Estatal si existen informaciones que pudieran aconsejar la declaración de la emergencia de interés nacional» (Artº. 6.3). • «El/la Delegado/a del Gobierno en la Comunidad Autónoma afectada solicitará del órgano competente de la Comunidad Autónoma la constitución del correspondiente CECOPI» (Artº. 6.3). • «La Dirección General de Protección Civil y Emergencias solicitará de los/las Delegados/as del Gobierno y de los órganos competentes en materia de protección civil de las Comunidades Autónomas no afectadas, la convocatoria de los CECOPI, con funciones de apoyo en la movilización de recursos» (Artº. 6.3). • Cuando la emergencia reúna, o pueda reunir, las características de catástrofe o calamidad pública por el número de víctimas y daños ocasionados, el/la Ministro/a del Interior podrá declarar la Emergencia de Interés Nacional por iniciativa propia o a instancias de los órganos competentes de las Comunidades |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|-----------------|-----------------------|--|
| | | | <p>Autónomas afectadas, o los/las Delegados/as del Gobierno en las mismas. «La declaración de la emergencia de interés nacional será inmediatamente comunicada a los órganos competentes de las Comunidades Autónomas afectadas, a los/las Delegados/as del Gobierno en las mismas, al Centro Nacional de Gestión de Situaciones de Crisis a través del Departamento de Infraestructura y Seguimiento para Situaciones de Crisis, y a la persona que ocupa el cargo de General Jefe de la Unidad Militar de Emergencias sobre el que recaerá la dirección y coordinación operativa de las actuaciones a realizar» (Artº.6.4).</p> <ul style="list-style-type: none"> • En emergencias de interés nacional los Mandos Operativos Integrados de cada Comunidad Autónoma afectada constituirán: los Centros de Recepción de Ayudas (CRA)¹⁹¹ necesarios en áreas exteriores a la zona afectada (Artº. 5.6.1); los Puestos de Mando Avanzado (PMA)¹⁹² precisos |

¹⁹¹ Los CRA son centros logísticos de recepción, control y distribución de ayuda externa, tanto nacional como, en su caso, internacional; así como de recuperación de los elementos no consumidos o del material que haya dejado de ser necesario. Dependen directamente de la persona que desempeñe la jefatura del Mando Operativo Integrado. Dan servicio a las necesidades de los diferentes Puestos de Mando Avanzado que se establezcan (Artº. 5.6.1).

¹⁹² «La Dirección de Operaciones del Plan Estatal sectorizará la zona afectada según barrios, municipios o grupos de municipios, con el objetivo de conseguir una mejor eficacia en el desarrollo de las operaciones de emergencia. En cada sector quedará establecido un Puesto de Mando Avanzado. La persona responsable de la jefatura del Mando Operativo Integrado llevará a cabo la dirección y coordinación de todos los PMA de su ámbito territorial, garantizando la unidad de mando, la cooperación, la coordinación y el apoyo entre todos los PMA, integrando en cada uno de ellos los grupos que estén interviniendo en la emergencia, sea cual sea su origen y titularidad» (Artº. 5.6.2).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|-----------------|-----------------------|--|
| | | | <p>(Artº. 5.6.2); y los Centros de Atención a los ciudadanos (CAC)¹⁹³. Artº. 5.6.3.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En función de la situación se desplegarán, en emergencias de interés nacional o en apoyo de los planes de Comunidades Autónomas, los Planes de Coordinación y Apoyo que forman parte del Plan Estatal¹⁹⁴ (Artº. 6.6). • En la fase de normalización se instalarán campamentos provisionales (o en su caso se asignarán albergues a las personas desplazadas), se habilitarán los servicios públicos esenciales necesarios para el restablecimiento de la normalidad, se finalizarán las inspecciones a infraestructuras, y la realización de las tareas necesarias para su funcionamiento (Artº. 6.7). • En emergencias de interés nacional en las que no se puedan asegurar las |

¹⁹³ La misión de los Centro de Atención a los Ciudadanos es confeccionar listados de víctimas y desaparecidos/as; distribuir alimentos y enseres; facilitar lugares de albergue y abastecimiento; y prestar apoyo psicosocial (Artº. 5.6.3).

¹⁹⁴ Los Planes de Coordinación y Apoyo que han de formar parte del Plan Estatal son: Plan de reconocimiento e información sobre áreas siniestradas y de salvamento con medios aéreos; Plan de actuación para el salvamento y rescate de personas aisladas; Plan de actuación sanitaria; Plan de abastecimiento, albergue y asistencia social; Plan de actuación para el restablecimiento del suministro de energía eléctrica y combustibles; Plan de rehabilitación de emergencia de las infraestructuras de los transportes; Plan de rehabilitación de emergencia de las telecomunicaciones; Plan de apoyo logístico; Plan de coordinación informativa en situaciones de emergencia; y Plan de seguridad, orden público e identificación de víctimas. «En la organización de estos planes podrán integrarse, además de servicios, medios y recursos de titularidad estatal, los que para el desempeño de las mismas o análogas actividades hayan sido incluidos en los Planes de protección civil de las Comunidades Autónomas y de ámbito Local y sean asignados por las correspondientes Administraciones, así como los disponibles por otras entidades públicas y/o privadas» (Artº. 6.6).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|--|--|--|---|
| | | | telecomunicaciones sobre infraestructuras fijas por haber sido dañadas o inutilizadas, se desplegarán nodos de la UME (Tipo I, II II Ampliado o III), de la Administración General del Estado, de las Administraciones de las Comunidades Autónomas u otros organismos y empresas relacionados con la gestión de emergencias (Anexo IV, Artº. 1.2). |
| RIESGO DE MAREMOTOS | | | |
| Real Decreto 1053/2015, de 20 de noviembre, por el que se aprueba la Directriz básica de planificación de protección civil ante el riesgo de maremotos. | <ul style="list-style-type: none"> «Corresponde al Ministro del Interior la superior dirección de las emergencias por maremoto, que se declaren de interés nacional» (Artº. 4.3.1). | <ul style="list-style-type: none"> El Sistema Nacional de Alerta por Maremotos, del que formarán parte la Red Sísmica Nacional dependiente del Instituto Geográfico Nacional; todos los sistemas de detección marina de los organismos estatales y autonómicos que puedan | <ul style="list-style-type: none"> En función de la evolución previsible del fenómeno, y las consecuencias sobre personas y bienes, se articularán las acciones establecidas para las fases operativas de alerta, emergencia, o normalización¹⁹⁷ (Artº. 3.4). |

¹⁹⁷ **Fase de alerta:** Comprende dos subfases:

- Subfase de aviso a las autoridades responsables de la protección civil, que comienza cuando se detecta un fenómeno susceptible de causar un maremoto. «Se declara con la emisión de un comunicado de aviso, en el cual se informa a todas las autoridades responsables involucradas de la estimación de la trayectoria y tiempos de llegada a cada punto de la costa». Se preparan todos los dispositivos para alertar y facilitar la evacuación de la población.
- «Subfase de alerta a la población. Las autoridades competentes pueden decidir el paso de la subfase de aviso a la de alerta, sin confirmación fehaciente acerca de la formación de un maremoto. [...] Esta subfase comienza una vez confirmada, por cualquier medio, la formación de un maremoto posiblemente catastrófico a su llegada a la costa, y se formaliza mediante la emisión de un nuevo comunicado. En él se confirma o se prevé la aproximación de un maremoto potencialmente destructivo y se informa sobre la llegada a cada lugar de la costa, a las autoridades responsables para que adopten las medidas oportunas. En esta fase tiene que producirse la alerta de la población potencialmente afectada para su evacuación a lugares seguros» (Artº. 3.4.A).

Fase de emergencia – Situación 1: Comienza con la llegada a la costa de las primeras manifestaciones del maremoto (sensible bajada del nivel del mar en playas, por ejemplo) y se prolongará mientras sigan llegando olas a la costa y hasta que se hayan puesto en práctica todas las medidas necesarias para la protección de personas y bienes y

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|---|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> «Como órgano de apoyo, el Ministro del Interior contará con un Consejo de Dirección, que presidirá, siendo el Vicepresidente el titular de la Subsecretaría del Interior y los vocales siguientes: Director General de Protección Civil y Emergencias, General Jefe de la Unidad Militar de Emergencias y un representante por cada comunidad autónoma afectada» (Artº. 4.3.1). | <ul style="list-style-type: none"> proporcionar datos; y redes de medida de países vecinos, así como Centros Regionales de Aviso de Tsunami y red de Centros SASEMAR (Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima). Artº. 3.2. La Comisión Técnica sobre el riesgo de maremotos, bajo coordinación de la DGPCE¹⁹⁵ (Artº. 3.3). | <ul style="list-style-type: none"> En función de la situación se desplegarán, en emergencias de interés nacional o en apoyo de los planes de Comunidades Autónomas, los Planes de Coordinación y Apoyo que forman parte del Plan Estatal¹⁹⁸ (Artº. 4.3.4). |

se hayan restablecido los servicios básicos en la zona afectada. «La protección de personas y bienes puede quedar asegurada mediante el empleo de los medios y recursos disponibles en la zona afectada».

Fase de emergencia – Situación 2: «Las necesidades de atención a personas y bienes superan las capacidades de atención de los medios y recursos locales y la gravedad de los daños hace necesario, para el socorro y protección de personas y bienes, el concurso de medios extraordinarios».

Fase de emergencia – Situación 3: «La gravedad de los daños hace necesario la declaración de emergencia de Interés Nacional, para el socorro y protección de personas y bienes, el concurso de medios, recursos o servicios estatales y ubicados fuera de las comunidades autónomas afectadas» (Artº. 3.4.B).

Fase de normalización: «Fase consecutiva a la de emergencia que se prolongará hasta el restablecimiento de las condiciones mínimas imprescindibles para un retorno a la normalidad en las zonas afectadas por el maremoto» (Artº. 3.4.C).

¹⁹⁵ La Comisión Técnica sobre el riesgo de maremotos está formada por representantes de los siguientes organismos: la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional, el Instituto Español de Oceanografía, el Instituto Hidrográfico de la Marina, el Real Instituto y Observatorio de la Armada, el Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas, el Ente Público Puertos del Estado, la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar, la Agencia Estatal del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, el Instituto Geológico y Minero de España, y la Dirección General de la Marina Mercante. «Podrán, asimismo, formar parte de esta Comisión, a propuesta de cualquiera de los órganos que lo componen y por designación del Director General de Protección Civil y Emergencias, aquellos organismos públicos o privados que puedan aportar su colaboración al mejor ejercicio de las funciones encomendadas a esta Comisión» (Artº. 3.3).

¹⁹⁸ Los Planes de Coordinación y Apoyo que han de formar parte del Plan Estatal son los siguientes: Planes de gestión de información de alerta internacional; Plan de reconocimiento e información de áreas siniestradas; Plan de salvamento y rescate; Planes de evacuación, contemplando un plan de tráfico en las zonas afectadas; Plan de abastecimiento, albergue y asistencia social; Plan de actuación sanitaria; Plan de atención psicológico y social; Plan de apoyo logístico; Plan de restitución de servicios esenciales; Plan de coordinación informativa en situaciones de emergencia; Plan de actuación médico forense; Plan de seguridad ciudadana; Plan de rehabilitación de infraestructuras de transporte; y Plan de protección de bienes culturales. «En la organización de estos Planes de coordinación y apoyo podrán integrarse, además de servicios, medios y recursos de titularidad estatal, los que sean asignados por las Administraciones Públicas de las Comunidades Autónomas y de las Entidades Locales, así como los disponibles por otras entidades públicas y privadas» (Artº. 4.3.4).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|---|---|---------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • «En caso de declaración de interés nacional, el Jefe de la Unidad Militar de Emergencias asumirá la dirección y coordinación operativa de las actuaciones a realizar en la zona siniestrada» (Artº. 4.3.1). • Corresponde a Delegados/as y Subdelegados/as del Gobierno la movilización de medios estatales que no pertenezcan a las Fuerzas Armadas y estén ubicados dentro de su ámbito territorial (Artº. 4.3.2). • «Las autoridades autonómicas competentes en materia de protección civil podrán solicitar del Ministerio del Interior la colaboración de la UME. El Ministerio del Interior valorará la dimensión de la emergencia y los medios disponibles para hacerle frente y solicitará, en su caso, la intervención de la UME al Ministerio de Defensa» (Artº. 4.3.2). • Le corresponde al CECO Coordinar las medidas a adoptar para la movilización y aportación de todos los medios y recursos que, estando ubicados fuera del ámbito territorial de la comunidad autónoma afectada, sean necesarios para la atención de la situación de emergencia (Artº. 4.3.3). | <ul style="list-style-type: none"> • «Se establecerá un Gabinete Central de Información y Comunicación, dependiente de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, con la función de elaborar, centralizar y difundir la información sobre la emergencia, destinada al público en general y a los medios de comunicación social» (Artº. 4.3.1). • «La Administración General del Estado colaborará en la resolución de las emergencias no declaradas de interés nacional, prestando apoyo a los órganos de dirección de las mismas con la aportación de medios y recursos de su titularidad que estén disponibles» (Artº. 4.3.2). • «La Dirección General de Protección Civil y Emergencias, en relación con los órganos de la Administración del Estado que en cada caso corresponda, coordinará las medidas a adoptar en apoyo a los órganos de dirección de los planes de Comunidades Autónomas que lo requieran, en tanto para ello hayan de ser empleados medios y recursos de titularidad estatal, no pertenecientes a las Fuerzas Armadas, y ubicados fuera del ámbito territorial de la Comunidad Autónoma donde tiene lugar la emergencia» (Artº. 4.3.2). • La UME, a petición de las autoridades autonómicas competentes en materia de protección civil, y tras valoración por parte del Ministerio | |

| NORMA ¹⁵⁴ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|-----------------|--|---------------|
| | | <p>del Interior que, de proceder, cursará la solicitud de intervención al Ministerio de Defensa (Artº. 4.3.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Comité Estatal de Coordinación (CECO)¹⁹⁶. Artº. 4.3.3. • Los Planes de Comunidad determinarán los grupos de acción a disposición del Comité de Dirección. Podrán ser los siguientes: Grupo de reconocimiento y evaluación de la situación y de los daños; Grupo de evacuación, albergue y asistencia social; Grupo de abastecimiento y control sanitario de agua, alimentos y ropa; Grupo de asistencia sanitaria; Grupo de rescate y salvamento; Grupo de seguridad ciudadana y control de accesos; Grupo de información a la población; Grupo para el control y reparaciones u urgencia de estructuras e instalaciones cuyo deterioro pueda dar lugar a peligros asociados o constituyan servicios básicos para la población; y Grupo encargado de asegurar las comunicaciones (Artº. 5.3.IV.B). | |

¹⁹⁶ El CECO estará presidido por el/la Subsecretario/a del Ministerio del Interior; actuará como Vicepresidente/a el/la Directora/a General de Protección Civil y Emergencias; como Secretario/a el/la Subdirector/a General de Prevención y Planificación de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias (con voz, pero sin voto); y tendrá como vocales al/la Directora/a General del Instituto Geográfico Nacional, al/la Director/a del Instituto Español de Oceanografía, al/la Presidente/a del Ente Público Puertos del Estado, al/la Directora/a General de la Marina Mercante, al/la Director/a de la Sociedad Estatal de Salvamento y Seguridad Marítima, al/la Director/a General de Política de Defensa, al/la Director/a General de la Guardia Civil, al/la Director/a General de la Policía, al/la Director/a General de Tráfico, al/la Director/a Operativo del Departamento de Seguridad Nacional, al/la Director/a General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar, al/la Director/a General de Salud Pública, Calidad e Innovación, y al/la Director/a del Instituto Geológico y Minero de España. «Cuando las circunstancias lo requieran, y a instancias del/la Presidente/a del CECO, se incorporarán a las reuniones del mismo representantes de los órganos directivos y organismos que forman parte de la Comisión Técnica sobre el riesgo de maremotos» (Artº. 4.3.3).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|---|---|---|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Ayuda internacional, cuando sea previsible el agotamiento de las posibilidades de incorporación de medios nacionales, formulada por la Dirección General de Protección Civil y Emergencias de acuerdo con los procedimientos establecidos (Artº. 4.3.2). | |
| <p>Resolución de 19 de mayo de 2021, de la Subsecretaría, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros, de 18 de mayo de 2021, por el que se aprueba el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo de Maremotos.</p> | | <ul style="list-style-type: none"> • El Sistema de Información sobre Maremotos (SIM). Artº. 2.1. • El Sistema Nacional de Alerta por Maremotos (SINAM). Artº. 2.2. • El Comité Estatal de Coordinación y Dirección (CECOD), que además de los miembros previstos en el Plan Estatal de Emergencias (PLEGEM) incorporará a las personas titulares de los siguientes organismos: Instituto Geográfico Nacional, Instituto Español de Oceanografía, Ente Público Puertos del Estado, Dirección General de la Marina Mercante, Sociedad Estatal de Salvamento y Seguridad Marítima, Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar, Instituto Geológico y Minero de España, Dirección General de Salud Pública y Dirección General de Ordenación Pesquera y Acuicultura (Artº. 3.1). • La Comisión Técnica sobre el riesgo de maremotos (Artº. 3.2). | <ul style="list-style-type: none"> • «Los avisos de la Red Sísmica Nacional sobre fenómenos susceptibles de generar maremotos se transmitirán a la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, a través del Centro Nacional de Seguimiento y Coordinación de Emergencias» (Anexo II.2). |
| RIESGO NUCLEAR Y RADIOLÓGICO | | | |
| <p>Real Decreto 1546/2004, de 25 de junio, por el que se aprueba el</p> | <ul style="list-style-type: none"> • «La organización del nivel de respuesta exterior se compondrá del | <ul style="list-style-type: none"> • Los Planes de Emergencia Nuclear (PEN) determinarán los grupos de | |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|--|--|---|---------------|
| <p>Plan Básico de Emergencia Nuclear.</p> | <p>conjunto de dos organizaciones distintas, complementarias e interdependientes, la organización de los planes de emergencia nuclear, exteriores a las centrales nucleares (PEN)¹⁹⁹, y la organización del Plan de emergencia nuclear del nivel central de respuesta y apoyo (PEN-CRA)» (Título III).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «El director del PEN será el Delegado del Gobierno en la comunidad autónoma donde se encuentre ubicada la central nuclear. Podrá delegar en el Subdelegado del Gobierno en la provincia sede de la central nuclear» (Título III.1.1). • «El director del PEN establecerá un órgano de dirección²⁰⁰, al objeto de garantizar, en emergencia, la coordinación entre las distintas Administraciones públicas concernidas por este plan, y de asegurar que todos los | <p>acción a disposición del órgano ejecutivo del plan. Podrán ser: el Grupo de coordinación y asistencia técnica; el Grupo radiológico; Grupo de seguridad ciudadana y orden público; Grupo sanitario; y Grupo de apoyo logístico. Podrán existir grupos operativos adicionales, pero siempre ha de quedar garantizado el cumplimiento de las funciones anteriores (Título III.1)²⁰⁵.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los medios y recursos extraordinarios que, a criterio del/la directora/a del PEN, puedan ser necesarios, serán gestionados y puestos a su disposición a través de la organización del PENCRA²⁰⁶ (Título III.1). • «Para llevar a cabo todas las actuaciones relacionadas con la información a la población efectivamente afectada por la emergencia, la información a los organismos concerni- | |

¹⁹⁹ Los planes de emergencia nuclear del nivel de respuesta exterior que han de derivarse del desarrollo de este Plan Básico se denominan PENBU (plan de emergencia nuclear, exterior a la central nuclear de Santa María de Garoña, Burgos); PENCA (plan de emergencia nuclear, exterior a la central nuclear de Almaraz, Cáceres); PENGUA (plan de emergencia nuclear, exterior a las centrales nucleares de José Cabrera y Trillo, Guadalajara); PENTA (plan de emergencia nuclear, exterior a las centrales nucleares de Ascó y Vandellós, Tarragona); y PENVA (plan de emergencia nuclear, exterior a la central nuclear de Cofrentes, Valencia). Artº. 2.

²⁰⁰ El órgano de dirección será presidido por el/la Director/a del PEN, y estará integrado por un representante de la autoridad autonómica competente en materia de protección civil de cada una de las comunidades autónomas concernidas por el PEN, designados por sus respectivos Consejos de Gobierno (Título III.1.1).

²⁰⁵ Los integrantes de cada grupo operativo, y sus funciones, se establecen en el Título III.1.5 de este Real Decreto.

²⁰⁶ El PENCRA se estructura básicamente «en una dirección, un comité estatal de coordinación (CECO), un gabinete central de información y comunicación y un grupo de asistencia técnica y operativa. Corresponderá a la organización de respuesta ante emergencias del Consejo de Seguridad Nuclear (ORE) todas aquellas funciones que específicamente atañen a la seguridad nuclear y la protección radiológica» (Título III.2).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|---|---|---------------|
| | <p>medios y recursos necesarios, disponibles en el territorio, sean puestos a disposición del director del PEN, según las necesidades» (Título III.1.1).</p> <ul style="list-style-type: none"> • El/la Director/a del PEN dispondrá de un órgano ejecutivo²⁰¹ dentro de su estructura organizativa con la función de determinar y proponer las medidas de protección —y otras— a aplicar, en coordinación con los/as directores/as de los planes de actuación municipal de emergencia nuclear y con el apoyo del Grupo de coordinación y asistencia técnica (Título III.1). • Será responsabilidad del/la Director/a del PEN su dirección y coordinación; activar el PEN con la declaración de la situación o situaciones | <p>dos de las Administraciones públicas y la información a los medios de comunicación social, el director del PEN dispondrá de un gabinete de información y comunicación²⁰⁷, que será la célula de información del PEN» (Título III.1).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para la toma de decisiones, la determinación de las medidas de protección y las zonas de aplicación, o la situación de emergencia a declarar, el/la Director/a del PEN contará con el asesoramiento en materia nuclear y radiológica del Consejo de Seguridad Nuclear (Título III.1). • El/la Director/a del PEN contará también con el asesoramiento del órgano ejecutivo del PEN, y el del Comité Estatal de Coordinación | |

²⁰¹ El órgano ejecutivo está constituido por el/la Jefe/a del grupo de coordinación y asistencia técnica; el/la Jefe/a del grupo radiológico; el/la Jefe/a del grupo de seguridad ciudadana y orden público; el/la Jefe/a del grupo sanitario; el/la Jefe/a del grupo de apoyo logístico; otros/a jefes/a de grupo, en base a lo establecido en el punto 1 «Organización, estructura y funciones para el plan de emergencia nuclear, exterior a la central nuclear (PEN)»; un/a alcalde/sa representante de cada zona I afectada por el PEN (que será nombrado/a por el/la directora/a del PEN, a propuesta de los alcaldes de zona I); y los/as otros/as miembros, que el/la Director/a del PEN considere oportuno. En emergencia se incorporarán al órgano ejecutivo un/a representante del Ministerio de Defensa y el/la Comisario/a Jefe/a del Cuerpo Nacional de Policía de la provincia donde se ubique la central nuclear, con el fin de garantizar el apoyo que deban proporcionar las Fuerzas Armadas y el Cuerpo Nacional de Policía, en sus respectivos ámbitos de competencia. El/la coordinador/a del órgano ejecutivo será el/la Jefe/a del Grupo de coordinación y asistencia técnica. (Título III.1.1).

²⁰⁷ «El jefe del gabinete de información y comunicación será el jefe de prensa del órgano cuyo titular sea, asimismo, el director del PEN. El jefe del gabinete de información y comunicación será, también, el portavoz único de la dirección del PEN, en la emergencia. El director del PEN nombrará un sustituto. El gabinete de información y comunicación del PEN estará situado en la sede de la Delegación o Subdelegación del Gobierno de la provincia donde se ubique la central nuclear. Estará integrado por personal de esta Delegación o Subdelegación del Gobierno y, en su caso, por personal de otras Delegaciones o Subdelegaciones del Gobierno afectadas por el PEN. Así mismo, podrá incorporarse a este gabinete de información y comunicación personal especializado en materia de información y comunicación de las comunidades autónomas concernidas por el PEN». Tendrá las funciones de: «conformar y difundir la información y las recomendaciones que el director del PEN deba transmitir a la población; centralizar y coordinar la información general sobre la emergencia a la población efectivamente afectada y facilitarla a los medios de comunicación social; facilitar toda la información relativa a contactos familiares, localización de personas y datos referidos a los posibles evacuados y trasladados a centros de asistencia médica». (Título III.1.3).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|---|---|---------------|
| | <p>de emergencia que corresponda según las propuestas del Consejo de Seguridad Nuclear, las características del accidente y las condiciones existentes; decidir y ordenar la aplicación de las medidas de protección a la población y otras actuaciones que se deban llevar a cabo; informar a la población efectivamente afectada por la emergencia y a las autoridades competentes y a los organismos concernidos de las distintas Administraciones públicas; garantizar la adecuada coordinación con el director del plan de emergencia interior y con el director del Plan del nivel central de respuesta y apoyo (PENCRA); demandar al Director del PENCRA los medios y recursos</p> | <p>(CECO)²⁰⁸ del PENCRA (Título III.1).</p> <ul style="list-style-type: none"> • El/la Director/a del PEN contará con un órgano de asesoramiento científico-técnico, el comité asesor²⁰⁹, para problemas puntuales que puedan presentarse y tengan que resolverse durante la emergencia (Título III.1.4). • El Gabinete central de información y comunicación del PENCRA²¹⁰, con las funciones de: «centralizar, conformar y difundir la información sobre la emergencia elaborada por el Consejo de Seguridad Nuclear, en colaboración con la autoridad sanitaria competente, destinada al público en general y a los medios de | |

²⁰⁸ «El Comité Estatal de Coordinación (CECO) será el órgano ejecutivo del PENCRA. Tendrá su sede donde la tenga el órgano del Ministerio del Interior competente en materia de protección civil. Estará integrado por representantes, con nivel administrativo mínimo de subdirector general, de los siguientes organismos e instituciones, pertenecientes a la Administración General del Estado: Consejo de Seguridad Nuclear, que actuará de enlace con la ORE de ese organismo; Ministerio del Interior (Dirección General de la Guardia Civil, Dirección General de la Policía); Ministerio de Sanidad y Consumo; Ministerio de Defensa (órgano competente en materia de política de defensa); Órgano competente en materia de infraestructura y seguimiento para situaciones de crisis; Órgano competente en materia de regulación energética; Secretaría de Estado de Comunicación. Según las necesidades podrán integrarse en el CECO representantes del Ministerio de Medio Ambiente y del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y de otros departamentos ministeriales» (Título III.2.2).

²⁰⁹ «El Delegado del Gobierno en la comunidad autónoma, por propia iniciativa o a propuesta de su Consejo de Gobierno y de otras instituciones, designará asesores en materias especializadas objeto del PEN. Podrán formar parte del comité asesor los jefes de las áreas funcionales de la Delegación o Subdelegación del Gobierno sede del PEN» (Título III.1.4).

²¹⁰ «Será la célula de información del PENCRA, y estará situado en la sede del órgano competente en materia de protección civil del Ministerio del Interior. El jefe del gabinete central de información y comunicación será designado por el Ministro del Interior, de acuerdo con el Portavoz del Gobierno. [...] Será, asimismo, el portavoz único del director del PENCRA, en la emergencia. Por este mismo procedimiento se nombrará un sustituto. [...] Estará integrado por personal de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias y, en su caso, por otro personal del Ministerio del Interior. Así mismo, podrá incorporarse a este gabinete personal especializado en materia de información y comunicación de los organismos de la Administración General del Estado concernidos por el PENCRA» (Título III.2.3).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|---|---|---------------|
| | <p>extraordinarios necesarios; y declarar el fin de la fase de emergencia (Título III.1.1).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le corresponde al órgano ejecutivo «asesorar al director del PEN para la toma de decisiones, mediante la determinación y propuesta de las medidas de protección que se tengan que adoptar y otras actuaciones de emergencia que deban llevarse a cabo; proponer al director del PEN los contenidos para la información a la población efectivamente afectada por la emergencia; garantizar la actuación coordinada y eficaz de los grupos operativos en las zonas afectadas; proponer al director del PEN la solicitud de medios y recursos extraordinarios; mantener continuamente informado al director del PEN de la evolución de la emergencia y de la actuación de los grupos operativos y organizaciones de respuesta municipal» (Título III.1.2). • El/la director/a de cada plan de actuación municipal en emergencia nuclear (PAMEN) será el/la alcalde/sa del municipio. Será responsable de la dirección y coordinación de las actuaciones que ordene el director del PEN a la organización del PAMEN, en caso de emergencia, a | <p>comunicación social de difusión nacional; recabar y realizar el seguimiento de toda la información que estuviera siendo suministrada por el gabinete de información y comunicación del PEN» (Título III.2.3).</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Grupo de asistencia técnica y operativa del PENCRA²¹¹, con las funciones de :facilitar asistencia técnica y operativa a los miembros del CECO, así como, en su caso, al grupo de coordinación y asistencia técnica del PEN; aplicar el procedimiento de activación y desactivación del PENCRA; asegurar el correcto funcionamiento del centro de coordinación operativa (CECOP), disponiendo todo lo necesario en personal y medios materiales; asegurar el enlace entre el CECOP del PENCRA y el CECOP del PEN, así como con los centros de coordinación de los organismos representados en el CECO, activados en la emergencia; recabar de los centros de coordinación operativa activados la información sobre la emergencia que demande el director del PENCRA; controlar la transmisión y recepción a través del CECOP del PENCRA de las notificaciones, información y datos sobre la emergencia; transmitir, | |

²¹¹ «El grupo de asistencia técnica y operativa estará constituido por personal del órgano del Ministerio del Interior competente en materia de protección civil y, en su caso, por personal de los organismos representados en el CECO. El jefe del grupo y su sustituto serán designados por el director del PENCRA» (Título III.2.4).

| NORMA ¹⁵⁴ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|---|---|---------------|
| | <p>través del grupo de coordinación y asistencia técnica (Título III.1.6.1).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «El director del PAMEN podrá contar con un órgano ejecutivo formado por el concejal delegado de protección civil, el secretario del ayuntamiento, el jefe de la policía municipal, el jefe del parque de bomberos y la autoridad municipal responsable en materia de salud pública, si existieran, así como por los jefes de otros servicios operativos de la organización de respuesta municipal que sean necesarios» (Título III.1.6.1). • Serán responsabilidades del/la director/a del PAMEN: «dirigir y coordinar el plan de actuación municipal en emergencia nuclear del municipio; activar el PAMEN con la declaración de la situación de emergencia que corresponda, de acuerdo con las órdenes del director del PEN; aplicar las órdenes del director del PEN en su término municipal, [...] en contacto permanente con el jefe del grupo de coordinación y asistencia técnica; asegurar el correcto funcionamiento del centro de coordinación operativa municipal (CECOPAL); mantener permanentemente informada a la población sobre la situación de emergencia y sobre el comportamiento que deba adoptarse, de acuerdo con las directrices del director del PEN; dar servicio de información a familiares de afectados, en coordinación con el gabinete de información y comunicación del PEN; | <p>recibir y registrar las comunicaciones durante la emergencia; atender al correcto funcionamiento de los sistemas y equipos del CECOP del PENCRA, durante la emergencia; trasladar al director del PENCRA y al comité estatal de coordinación la información disponible en el CECOP del PENCRA, necesaria para mantener un adecuado seguimiento de la emergencia» (Título III.2.4).</p> | |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|--|-----------------------|---------------|
| | <p>facilitar, en su caso, el confinamiento de la población en su municipio; facilitar, en su caso, la evacuación de la población en su municipio [...]; facilitar, en su caso, el transporte, albergue y abastecimiento a la población que lo precise; asegurar la colaboración con los grupos operativos del PEN en la aplicación de las medidas de protección y la realización de las actuaciones que correspondan; trasladar a director del PEN, a través del grupo de coordinación y asistencia técnica, la información disponible en el CECOPAL sobre la emergencia; solicitar apoyo a la dirección del PEN en caso de que se sobrepasen las capacidades del PAMEN» (Título III.1.6.1).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «El director del PENCRA será el titular del órgano del Ministerio del Interior competente en materia de protección civil. Se designará un suplente por el Ministro del Interior, a propuesta del director del PENCRA» (Título III.2.1). • Serán responsabilidades del/la director/a del PENCRA su dirección y coordinación; ordenar su activación en correspondencia con la situación o situaciones que declare el/la director/a del PEN; «alertar y notificar al Ministro del Interior, a las autoridades competentes y organismos concernidos de la Administración General del Estado que corresponda, así como, en su caso, a las autoridades | | |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|---|-----------------------|---------------|
| | <p>de los órganos competentes en materia de protección civil de las comunidades autónomas no afectadas por la emergencia; garantizar la adecuada coordinación con el director del PEN; garantizar la puesta a disposición del director del PEN de los medios y recursos extraordinarios que sean necesarios; coordinar la ayuda internacional que se precise; ordenar la desactivación del PENCRA, cuando el director del PEN declare el fin de la fase de emergencia» (Título III.2.1).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lo corresponde al CECO del PENCRA «dar respuesta al director del PEN en sus demandas de medios y recursos extraordinarios de titularidad estatal, medios y recursos extraordinarios de otras comunidades autónomas no afectadas por la emergencia, así como, en su caso, medios y recursos de titularidad privada; asesorar, con carácter general, al director del PEN, para la toma de decisiones durante la emergencia; realizar el seguimiento permanente de la emergencia, recabando datos y elaborando informes de carácter oficial; notificar e informar al Organismo Internacional de la Energía Atómica, a la Unión Europea y, en su caso, a otros Estados [...]; notificar e informar, en su caso, a las autoridades de los países fronterizos [...]; evaluar, solicitar y gestionar la ayuda internacional que se precise [...]; notificar y, en su caso alertar, a los hospitales | | |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|---|-----------------------|---------------|
| | <p>y otros centros sanitarios de irradiados y contaminados que se encuentren fuera del ámbito territorial de las comunidades autónomas afectadas por la emergencia [...]; activar otros servicios, medios o recursos de carácter especializado cuando sea necesario» (Título III.2.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activado un PEN, la coordinación de las actuaciones de emergencia nuclear se llevarán a cabo desde un Centro de coordinación operativa (CECOP)²⁰², que tendrá carácter de centro de coordinación operativa integrado (CECOPI). Título III.3.1. • La dirección y coordinación de la respuesta a nivel municipal se hará desde los Centros de coordinación operativa municipal (CECOPAL)²⁰³, que harán las veces de puesto de mando del/la director/a del PAMEN (Título III.3.3). • «El CECOP del PENCRA será el centro de coordinación operativa del órgano del Ministerio del Interior competente en materia de protección civil que se constituirá como | | |

²⁰² «El CECOP dispondrá de todos los medios informáticos y de comunicaciones con redundancia, así como de los medios auxiliares necesarios para llevar a cabo las actividades que en él deban realizarse. [...] Estará dotado de un sistema de alimentación de energía eléctrica alternativo y autónomo. [...] Tendrá capacidad para el registro y grabación de las comunicaciones que se efectúen durante la emergencia. Formarán parte del CECOP la sala de coordinación operativa (SACOP), donde se ubicará el órgano ejecutivo, el centro de transmisiones (CETRA) y la oficina administrativa» (Título III.3.1).

²⁰³ «El CECOPAL dispondrá de: comunicaciones seguras y redundantes para enlazar con el CECOP; alimentación de energía eléctrica redundante y autónoma; medios para avisos a la población. En la zona I se dispondrá de medios fijos de avisos a la población» (Título III.3.3).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|---|---|---|---|
| | centro instrumental del PENCRA» (Título III.3.4). <ul style="list-style-type: none"> «La Sala de emergencias del CSN (SALEM)²⁰⁴ será el centro operativo de la organización de respuesta ante emergencias del CSN» (Título III.3.5). | | |
| <p>Orden INT/1695/2005, de 27 de mayo, por la que se aprueba el Plan de Emergencia Nuclear del Nivel Central de Respuesta y Apoyo.</p> | <ul style="list-style-type: none"> «El Director del Plan de Emergencia Nuclear del Nivel Central de Respuesta y Apoyo será el titular de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, del Ministerio del Interior. Se designará un suplente por el Ministro del Interior, a propuesta del Director del Nivel Central de Respuesta y Apoyo» (Artº. 6.1). Será responsabilidad del/la Director/a del Plan de Emergencia Nuclear del Nivel Central de Respuesta | <ul style="list-style-type: none"> «Los órganos concernidos por el Plan de Emergencia Nuclear del Nivel Central de Respuesta y Apoyo son los distintos organismos componentes de la Comisión Nacional de Protección Civil» (Artº. 5). El Comité Estatal de Coordinación²¹², que tendrá su sede en la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, y las funciones de: «Dar respuesta al Director del PEN | <ul style="list-style-type: none"> «Tan pronto como el Director del Plan de Emergencia Nuclear exterior a la central nuclear, reciba notificación de un accidente que haga necesaria la activación del mismo, alertará inmediatamente al Director del Plan de Emergencia Nuclear del Nivel Central de Respuesta y Apoyo, el cual, a su vez, alertará, a las organizaciones que estuvieran representadas en el Comité Estatal de Coordinación» (Artº. 4). |

²⁰⁴ La sala de emergencias del Consejo de Seguridad Nuclear (SALEM) dispondrá de: «Medios humanos y materiales necesarios para garantizar su operatividad permanente; comunicaciones de voz, datos o señal de video con los centros de coordinación operativa de los planes de emergencia nuclear del nivel de respuesta exterior y con otros centros de emergencia que la ORE contemple; sistemas de comunicación con las características técnicas adecuadas para garantizar la comunicación con el jefe del grupo radiológico del PEN y con la sala de control de cada central nuclear bajo cualquier circunstancia; conexión con las redes de vigilancia radiológica automática que operan en España y con las redes de los países con los que se haya suscrito un acuerdo en esta materia; herramientas para la evaluación de la situación de la central nuclear accidentada y de las consecuencias radiológicas que los accidentes previsibles en cada central nuclear pudieran tener en el exterior; herramientas para procesar y presentar toda la información que recibe y genera, y transmitirla a los centros de coordinación operativa que deban conocerla» (Título III.3.5).

²¹² El Comité Estatal de Coordinación estará integrado por representantes, con nivel administrativo mínimo de Subdirector General, de los siguientes organismos e instituciones pertenecientes a la Administración General del Estado: la Dirección General de Protección Civil y Emergencias; el Consejo de Seguridad Nuclear; la Subsecretaría del Interior; la Dirección General de la Guardia Civil; la Dirección General de la Policía; la Dirección General de la Salud Pública; la Dirección General de Política de Defensa; el Departamento de Infraestructura y Seguimiento para Situaciones de Crisis; la Dirección General de Política Energética y Minas; la Secretaría de Estado de Comunicación; la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y Cambio Climático; y la Secretaría General de Agricultura y Alimentación. Según las necesidades, y a solicitud del Director del Plan de Emergencia Nuclear del Nivel Central de Respuesta y Apoyo podrán integrarse en el Comité Estatal de Coordinación representantes de otros departamentos ministeriales (Artº. 6.2).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|--|---|---------------|
| | <p>y Apoyo su dirección y coordinación; ordenar la activación del PENCRA en correspondencia con la situación o situaciones que declare el/la Director/a del Plan de Emergencia Nuclear exterior a la central nuclear; alertar e informar a los componentes de la Comisión Nacional de Protección Civil; garantizar la adecuada coordinación con el/la Director/a del Plan de Emergencia Nuclear exterior a la central nuclear, y poner a su disposición los medios y recursos extraordinarios de titularidad estatal que sean necesarios, así como los de otras Comunidades Autónomas no afectadas por la emergencia o de titularidad privada; coordinar la información que se difunda desde el Gabinete Central de Información y Comunicación del PENCRA, el Gabinete de Información y Comunicación del PEN y los gabinetes de prensa de los organismos representados en el CECO; coordinar la ayuda internacional que se precise; y ordenar la desactivación del PENCRA cuando se declare el fin de la fase de emergencia (Artº. 6.1).</p> | <p>en las demandas de medios y recursos extraordinarios, a través del Director del Plan de Emergencia Nuclear del Nivel Central de Respuesta y Apoyo; asesorar [...] al Director del PEN para la toma de decisiones durante la emergencia, a través del Director del Plan de Emergencia Nuclear del Nivel Central de Respuesta y Apoyo; elaborar informes de carácter oficial sobre la emergencia; evaluar la información recibida sobre la gestión de medios y recursos extraordinarios, tanto nacionales como internacionales; notificar e informar al Organismo Internacional de la Energía Atómica, a la Unión Europea y, en su caso, a otros Estados [...]; alertar e informar, en su caso, a las autoridades de los países fronterizos [...]; evaluar, solicitar y gestionar la ayuda internacional que se precise» (Artº. 6.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Gabinete Central de Información y Comunicación²¹³ como célula de información del PENCRA, situado en la sede de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias del Ministerio del Interior, con las | |

²¹³ «El Jefe del Gabinete Central de Información y Comunicación será designado por el Ministro del Interior, de acuerdo con el Portavoz del Gobierno. El Jefe del Gabinete Central de Información y Comunicación será, asimismo, el portavoz único del Director del Plan de Emergencia Nuclear del Nivel Central de Respuesta y Apoyo, en la emergencia. Por este mismo procedimiento se nombrará un suplente. El Gabinete Central de Información y Comunicación, estará integrado por personal de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, en su caso, por otro personal del Ministerio del Interior. Así mismo, podrá incorporarse a este Gabinete, personal especializado en materia de información y comunicación de los organismos de la Administración General del Estado concernidos por el Plan de Emergencia Nuclear del Nivel Central de Respuesta y Apoyo» (Artº. 6.3).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|-----------------|--|---------------|
| | | <p>funciones de: «Centralizar, conformar y difundir la información recabada sobre la emergencia elaborada por el Consejo de Seguridad Nuclear, en colaboración con la autoridad sanitaria competente, destinada al público en general y a los medios de comunicación social de difusión nacional; recabar y realizar el seguimiento de toda la información que estuviera siendo suministrada por el Gabinete de Información y Comunicación del Plan de Emergencia Nuclear exterior a la central nuclear; establecer los mecanismos para coordinar la información que se difunda desde el Gabinete Central de Información y Comunicación del PENCRA, el Gabinete de Información y Comunicación del PEN, y los gabinetes de prensa de los organismos representados en el CECO» (Artº. 6.3).</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Grupo de Asistencia Técnica y Operativa²¹⁴, con las funciones de aplicar el procedimiento de activación y desactivación del PENCRA; desarrollar las funciones del Comité Estatal de Coordinación y del Gabi- | |

²¹⁴ «El Grupo de Asistencia Técnica y Operativa estará constituido por personal de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias y, en su caso, por personal de los organismos representados en el Comité Estatal de Coordinación. [...] En emergencia, contará con una oficina administrativa dotada de personal de las diferentes áreas de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias. [...] El Jefe del Grupo de Asistencia Técnica y Operativa será el Subdirector General de Planificación, Operaciones y Emergencias de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, del Ministerio del Interior. Su suplente será nombrado por el Director del Plan de Emergencia Nuclear del Nivel Central de Respuesta y Apoyo entre el personal de la citada Dirección General de Protección Civil y Emergencias» (Artº. 6.4).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|-----------------|---|---------------|
| | | <p>nete Central de Información y Comunicación mientras no estén operativos; asegurar el correcto funcionamiento del Centro de Coordinación Operativa; asegurar el enlace entre el Centro de Coordinación Operativa del PENCRA y el Centro de Coordinación Operativa del PEN de la central nuclear, así como con los centros de coordinación de los organismos representados en el CECO, y con los Centros de Coordinación Operativa de los otros Planes de Emergencia Nuclear exteriores a las centrales nucleares que sean necesarios, y los centros de coordinación operativa tanto de las Delegaciones o Subdelegaciones del Gobierno como de los organismos competentes en materia de Protección Civil de las Comunidades Autónomas; transmitir, recibir y registrar las notificaciones, información y datos sobre la emergencia; atender al correcto funcionamiento de los sistemas y equipos del Centro de Coordinación Operativa del PENCRA durante la emergencia; facilitar asistencia técnica y operativa al Comité Estatal de Coordinación y al Gabinete Central de Información y Comunicación; facilitar asistencia técnica y operativa al Grupo de Coordinación y Asistencia Técnica del Plan de Emergencia Nuclear exterior a la central nuclear; realizar el seguimiento de la emergencia; gestionar los medios y recursos extraordinarios que se precisen; y alertar</p> | |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|---|---|---|---|
| Real Decreto 1564/2010, de 19 de noviembre, por el que se aprueba la Directriz básica de planificación de protección civil ante el riesgo radiológico. | <ul style="list-style-type: none"> • «La dirección de la emergencia corresponderá al órgano establecido en el Plan de Comunidad Autónoma del ámbito territorial afectado, sin perjuicio de las competencias de gestión de emergencias que puedan corresponder a las autoridades locales o a otras autoridades u organismos si así lo prevé su normativa específica reguladora» (Artº. 6.2). • «La dirección de emergencias de interés nacional corresponderá al Ministro del Interior o al órgano en que el Ministro delegue» (Artº. 6.2.3). • «En caso de declaración de interés nacional, el Jefe de la Unidad Militar de Emergencias asumirá la dirección y coordinación operativa de las actuaciones a realizar en la zona siniestrada» (Título III, 3.2). | <p>e informar al Organismo Internacional de la Energía Atómica, a la Unión Europea, y a otros Estados, de acuerdo con las decisiones adoptadas, en su caso, por el Comité Estatal de Coordinación (Artº. 6.4).</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Comité Estatal de Coordinación²¹⁵ (CECO). Artº. 2.1. • Serán funciones del CECO: «Coordinar las medidas a adoptar para la movilización de todos los medios y recursos civiles ubicados fuera del ámbito territorial de la Comunidad Autónoma afectada que sean requeridos por la Dirección Operativa; coordinar la ayuda de carácter internacional que se precise, a instancias de la Dirección Operativa» (Artº. 2.2). • La Empresa Nacional de Residuos Radiactivos, S.A. (ENRESA). Artº. 4.4. • El Consejo de Seguridad Nuclear, para prestar apoyo técnico y asesoramiento a los órganos de dirección de los planes de Comunidades Autónomas (Título III, 3.3). | <ul style="list-style-type: none"> • «El titular de una instalación o actividad que pueda dar lugar a una situación de emergencia por riesgo radiológico será responsable de informar con celeridad, acerca de los incidentes o accidentes que se produzcan, a los órganos competentes en materia de protección civil de las Comunidades Autónomas, a las Delegaciones o Subdelegaciones del Gobierno del ámbito territorial afectado, así como al Consejo de Seguridad Nuclear» (Artº. 5). • El Consejo de Seguridad Nuclear trasladará a la DGPCE la información y recomendaciones técnicas relacionadas con emergencias radiológicas que afecten al territorio nacional pero tengan su origen fuera de éste, o sobre cualquier accidente del que tenga conocimiento que requiera la activación de un plan de |

²¹⁵ El CECO tendrá como Presidente/a a la persona titular de la Subsecretaría del Ministerio del Interior; como Vicepresidente/a a la persona titular de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias; como Secretario/a al/la Subdirector/a General de Planificación, Operaciones y Emergencias de la DGPCE (con voz pero sin voto); y como vocales a una persona representante de cada uno de los siguientes órganos: Consejo de Seguridad Nuclear, Dirección General de la Policía y de la Guardia Civil, Dirección General de Política de Defensa, Dirección General de la Salud Pública y Sanidad Exterior, Departamento de Infraestructura y Seguimiento para Situaciones de Crisis, y Agencia Estatal de Meteorología. Podrán integrarse en el CECO representantes de otros Departamentos Ministeriales en función del tipo y magnitud de la emergencia (Artº. 2.1). Se constituirá en la sede de la DGPCE (Artº. 2.2).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|-----------------|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> «La intervención de medios de la Unidad Militar de Emergencias (UME) deberá ser solicitada, de conformidad con lo establecido en la legislación y reglamentación vigente, por la autoridad que sea designada al efecto por el órgano competente de la Comunidad Autónoma» (Título III, 1.2.B). Para asistir a la dirección del plan de Comunidad Autónoma se establecerá un Comité de Coordinación en el que podrán incorporarse, junto a los miembros de la Administración de la Comunidad Autónoma que sean designados para ello por el órgano competente de la misma, representantes de la Delegación o Subdelegación del Gobierno, de los | <p>emergencia radiológica (Título II, 6).</p> <ul style="list-style-type: none"> En función de la magnitud de las consecuencias ya producidas o previsibles se establecerá la situación de emergencia 0 (cero), 1, 2 ó 3 (Título II, 4)²¹⁶. |

²¹⁶ **Situación 0 (cero):** Los riesgos se limitan a la propia instalación y pueden ser controlados por los medios disponibles en el correspondiente plan de emergencia interior o plan de autoprotección. Si la emergencia radiológica no está asociada a una instalación o actividad que tenga plan de emergencia interior o de autoprotección, será la referida a aquellos accidentes que puedan ser controlados por los medios disponibles en el Plan Autonómico y que, aún en su evolución más desfavorable, no suponen riesgo para la población (Título II, 4).

Situación 1: «Los riesgos pueden afectar a las personas en el interior de la instalación, mientras que las repercusiones en el exterior, aunque muy improbables, no pueden ser controladas únicamente con los recursos propios del plan de emergencia interior o del plan de autoprotección, siendo necesaria la intervención de servicios del Plan Autonómico». Si la emergencia radiológica no está asociada a una instalación o actividad que tenga plan de emergencia interior o de autoprotección, «será la referida a aquellos accidentes que pudiendo ser controlados con los medios de intervención disponibles en el Plan Autonómico, requieren de la puesta en práctica de medidas para la protección de las personas que puedan verse amenazadas por los efectos derivados del accidente» (Título II, 4).

Situación 2: Se prevé «que los riesgos pueden afectar a las personas tanto en el interior como en el exterior de la instalación y, en consecuencia, se prevé el concurso de medios de apoyo de titularidad estatal no asignados al Plan Autonómico». Si la emergencia radiológica no está asociada a una instalación que tenga plan de emergencia interior o plan de autoprotección, «será la referida a aquellos accidentes que para su control o la puesta en práctica de medidas de protección de las personas se prevé el concurso de medios de apoyo de titularidad estatal, no asignados al Plan Autonómico» (Título II, 4).

Situación 3: «La naturaleza, gravedad o alcance de los riesgos requiere la declaración del interés nacional por el/la Ministro/a del Interior» (Título II, 4).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|-----------------|---|---------------|
| | | <p>municipios afectados, de los grupos de acción y de las instalaciones afectadas, en su caso. A instancias del/la directora/a del Plan Autonómico, formulada al Consejo de Seguridad Nuclear, podrá incorporarse personal del mismo al Comité de Coordinación, con funciones de asesoramiento. «Siempre que se produzca la incorporación de efectivos de la UME [...], un representante designado por el mando de aquella pasará a integrarse en el Comité de Coordinación» (Título III, 1.2.B).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dependiendo directamente del/la Director/a del plan de Comunidad Autónoma se constituirá el gabinete de información. «A través del mismo, se canalizará toda la información a los medios de comunicación social durante la emergencia» (Título III, 1.2.C). • El Plan Autonómico contemplará la organización de grupos de acción, que deberán garantizar el cumplimiento de las funciones radiológicas, sanitarias, de seguridad ciudadana y orden público, y de apoyo logístico y asistencia social (Título III, 1.2.D). • En emergencias declaradas de interés nacional «se establecerá un Gabinete Central de Información y Comunicación, dependiente de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, con la función de | |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|---|--|---|--|
| | | <p>elaborar, centralizar y difundir la información sobre la emergencia destinada al público en general y a los medios de comunicación social» (Título III, 3.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> • En emergencias declaradas de interés nacional, medios y recursos de titularidad estatal, no pertenecientes a las Fuerzas Armadas, y ubicados fuera de la Comunidad afectada, coordinados por la DGPCE (Título III, 3.3). • En emergencias declaradas de interés nacional, medios y recursos de titularidad estatal, no pertenecientes a las Fuerzas Armadas, ubicados en la Comunidad afectada, movilizados por los/as Delegados/as o Subdelegados/as del Gobierno (Título III, 3.3). • Ayuda internacional, cuando sea previsible el agotamiento de las posibilidades de incorporación de medios nacionales, formulada por la Dirección General de Protección Civil y Emergencias de acuerdo con los procedimientos establecidos (Título III, 3.3). | |
| <p>Real Decreto 1054/2015, de 20 de noviembre, por el que se aprueba el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo Radiológico.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • «En el caso de emergencias declaradas de interés nacional, la dirección pasa a ser ejercida por el titular del Ministerio del Interior y el Plan Estatal organiza y coordina todos los medios y recursos intervinientes en la emergencia» (Artº. 1.3). | <ul style="list-style-type: none"> • «Todos los organismos y servicios pertenecientes a la Administración General del Estado que tengan entre sus competencias o desarrollen funciones en el ámbito de la previsión, prevención, control, seguimiento e información de accidentes con sus- | <ul style="list-style-type: none"> • «El titular de una instalación, regulada o no regulada, en la que se produzca un accidente que lleve asociado riesgo radiológico, deberá notificarlo urgentemente al Consejo de Seguridad Nuclear, al órgano competente en materia de Protección Ci- |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|--|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Le corresponden al Consejo de Dirección del Plan Estatal las funciones de: «prever las necesidades de aportación de recursos y medios en las áreas afectadas por la emergencia, en caso de ser insuficientes los previstos en los planes de las comunidades autónomas; contribuir al establecimiento de la estrategia de actuación para la mitigación de los daños ocasionados y la prevención de riesgos inducidos; asesorar en la definición de alternativas sobre prioridades de intervención y de aplicación de los recursos disponibles, en los distintos ámbitos territoriales; analizar la conveniencia de la posible adopción de medidas extraordinarias previstas por la legislación vigente; proponer políticas informativas destinadas a la población afectada por la emergencia, a los medios de comunicación social y al personal interviniente; facilitar la coordinación entre la Administración General del Estado y las comunidades autónomas afectadas; mantener informado al Consejo de Seguridad Nacional; otras medias de carácter análogo que le sean asignadas por el Ministro del Interior» (Artº. 4.1.2). • «La Dirección Operativa de aquellas situaciones declaradas de interés nacional por el Ministro del Interior es atribución del General Jefe de la Unidad Militar de Emergencias». Sus funciones serán las de establecer las órdenes de operaciones, y asignar | <p>tancias radiactivas, así como la protección de los ciudadanos y del medioambiente ante dichos fenómenos, y al Consejo de Seguridad Nuclear. De igual modo, en caso de emergencia de interés nacional, podrán verse involucrados los servicios y entidades dependientes de otras Administraciones Públicas, cuando estén incluidas en los Planes Especiales sobre Riesgo Radiológico o Territoriales de las comunidades autónomas» (Artº. 1.5).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un Sistema de información para conocimiento del riesgo establecido por la DGPCE, accesible para los órganos competentes en materia de protección civil de las comunidades autónomas, la UME, el Consejo de Seguridad Nuclear, y el Centro Nacional de Protección de Infraestructuras Críticas (Artº. 2.1). • La Red de Alerta a la Radiactividad (RAR), mantenida por la DGPCE para la medición automática de radiaciones gamma en la atmósfera de todo el territorio nacional, que pueda también hacer el seguimiento de la situación radiológica creada tanto por accidentes dentro del territorio nacional, como en las proximidades de nuestras fronteras. Contará con terminales en la Sala Nacional de Emergencias, y en la Sala de Emergencias (SALEM) del Consejo de Seguridad Nuclear (Artº. 2.2). | <p>vil de la comunidad autónoma afectada y a la Delegación o Subdelegación del Gobierno correspondiente. El Consejo de Seguridad Nuclear y la Delegación o Subdelegación del Gobierno deberán transmitir inmediatamente la información recibida a la Dirección General de Protección Civil y Emergencias del Ministerio del Interior, a través de la Sala Nacional de Emergencias» (Artº. 5.1).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Siempre que el Consejo de Seguridad Nuclear tenga conocimiento de un accidente en el que se prevea sea necesaria la activación de un plan de emergencia radiológica lo notificará inmediatamente a la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, la cual alertará al órgano competente en materia de protección civil de la comunidad autónoma afectada y a la Delegación o Subdelegación del Gobierno» (Artº. 5.1). • En «accidentes radiológicos que tengan su origen fuera del territorio nacional, de los que el Consejo de Seguridad Nuclear tenga conocimiento [...], en los que se prevea puedan afectar al territorio nacional, el Consejo de Seguridad Nuclear trasladará la información recibida a la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, la cual alertará al órgano competente en materia de protección civil de la comunidad autónoma afectada y a la |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|--|---|--|
| | <p>las misiones a realizar en cada ámbito geográfico por todos los servicios concernidos, que actuarán siempre encuadrados y dirigidos por sus mandos naturales; solicitar al/la Delegado/a del Gobierno en cada comunidad autónoma afectada, a través de los CECOPI, el apoyo de los medios civiles necesarios; solicitar a la DGPCE medios de apoyo de áreas no directamente afectadas por la emergencia; solicitar asesoramiento y recomendaciones al Consejo de Seguridad Nuclear; solicitar asesoramiento técnico al Comité Estatal de Coordinación a través de la DGPCE; y recabar el apoyo de otros medios de las Fuerzas Armadas no adscritos inicialmente a la UME (Artº. 4.2).</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Los medios y recursos de cualquier titularidad integrados en los Planes de Coordinación y Apoyo, recogidos en el Catálogo nacional de capacidades de intervención del Plan Estatal (Artº. 2.3). • Medios y recursos militares de las Fuerzas Armadas, no adscritos inicialmente a la Unidad Militar de Emergencias, de acuerdo con los procedimientos establecidos por el Ministerio de Defensa y a petición del/la General Jefe/a de la UME (Artº. 4.2). • Las Delegaciones y Subdelegaciones del Gobierno, que deberán transmitir sin demora a la DGPCE las notificaciones recibidas de los titulares | <p>Delegación o Subdelegación del Gobierno» (Artº. 5.1).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «La Dirección General de Protección Civil y Emergencias mantendrá permanentemente informados a los miembros del Comité Estatal de Coordinación (CECO) y a la Unidad Militar de Emergencias (UME)» (Artº. 5.1). • En función de la situación y evolución del incidente radiológico se establecerán las situaciones operativas 0, 1, 2 ó 3 (Artº. 3)²²¹. • Se llevarán a cabo las actuaciones previstas para cada situación operativa: |

²²¹ «**Situación 0 (cero):** Situación en la que los riesgos se limitan a la propia instalación y pueden ser controlados por los medios disponibles en el correspondiente plan de emergencia interior o plan de autoprotección. En el caso de que la emergencia radiológica no esté asociada a una instalación o actividad que tenga plan de emergencia interior o de autoprotección, será la referida a aquellos accidentes que puedan ser controlados por los medios disponibles en el Plan Autonómico y que, aún en su evolución más desfavorable, no suponen riesgo para la población. Por delegación del Ministro del Interior, esta situación podrá ser declarada por el Director General de Protección Civil y Emergencias» (Artº. 3.A).

«**Situación 1:** Situación en la que el riesgo sobre la población, el medio ambiente o los bienes, aun siendo muy improbable, requiere la adopción de medidas de protección, pudiendo ser controlada con los medios y recursos correspondientes a los planes de la comunidad autónoma afectada. En esta situación, además de las actuaciones de seguimiento e información, se realiza la alerta preventiva de los órganos de la Administración General del Estado que puedan verse implicados, en caso de evolución desfavorable. Por delegación del Ministro del Interior, esta situación podrá ser declarada por el Director General de Protección Civil y Emergencias.

Situación 2: La gravedad de las posibles afecciones para la salud y seguridad de la población, el número de personas amenazadas o la extensión de las áreas afectadas, hacen necesaria la intervención de medios, recursos o servicios diferentes a los adscritos a los planes de la comunidad autónoma afectada, por lo que es requerida la intervención de la Administración General del Estado en la aportación de tales medios, recursos o servicios. Por delegación del Ministro del Interior, esta situación podrá ser declarada por el Subsecretario del Ministerio del Interior.

Situación 3: Se han producido fenómenos cuya naturaleza, gravedad o alcance de los riesgos determinan que se considere en juego el interés nacional, habiéndose declarado así por el Ministro de Interior» (Artº. 3.B).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|---|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Le corresponde al Comité Estatal de Coordinación (CECO) coordinar las medidas a adoptar para la movilización de todos los medios y recursos civiles ubicados fuera del ámbito territorial de la comunidad autónoma afectada, y coordinar la ayuda de carácter internacional que se precise (Artº. 4.3.2). • A instancias del órgano de dirección del Plan de Comunidad, o del/la Delegado/a del Gobierno en emergencias declaradas de interés nacional, en cada Comunidad afectada se constituirá un Centro de Coordinación Operativa Integrado (CECOPI). Artº. 4.5. • A solicitud de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, | <p>de las instalaciones afectadas por un accidente (Artº. 3).</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Consejo de Dirección del Plan Estatal como órgano superior de apoyo al/la Ministro/a del Interior en la gestión de las emergencias de interés nacional (Artº. 4.1)²¹⁸. • El Comité Estatal de Coordinación (CECO)²¹⁹. Artº. 4.3. • La Sala Nacional de Emergencias de la DGPCE para que el CECO pueda llevar a cabo su labor (Artº. 4.3.2). • Un Gabinete Central de Información y Comunicación, dependiente del Consejo de Dirección del Plan Estatal, con las funciones de: «Recopilar y difundir información sobre | <ul style="list-style-type: none"> – «Situación 0 (cero): Seguimiento e intercambio de información sobre el suceso accidental, su tratamiento en el interior de la instalación afectada y actuaciones por parte de los órganos de la comunidad autónoma» (Artº. 5.2.1). – «Situación 1: Intensificación de la vigilancia e intercambio de información. Evaluación de riesgos y daños: obtención e intercambio de datos entre la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, a |

²¹⁸ El Consejo de Dirección del Plan Estatal tendrá al/la Ministro/a del Interior como Presidente/a; al/la Subsecretario/a del Ministerio del Interior como Vicepresidente/a; a un/a funcionario/a designado/a por la persona titular del Ministerio del Interior con rango de Subdirector/a General o equivalente como Secretario/a; como Vocales al/la Director/a General de Protección Civil y Emergencias, al/la General Jefe/a de la Unidad Militar de Emergencias (GEJUME), al/la Director/a de Protección Radiológica del Consejo de Seguridad Nuclear, y a representantes de los órganos de gobierno de las comunidades autónomas afectadas. «Cuando las circunstancias lo requieran, y a instancias del Ministro del Interior, participarán en las reuniones del Consejo, en calidad de asesores, representantes de otros órganos de la Administración General del Estado» (Artº. 4.1.1).

²¹⁹ El CECO tendrá al/la Subsecretario/a del Ministro/a del Interior como Presidente/a; al/la Director/a General de Protección Civil y Emergencias como Vicepresidente/a; al/la Subdirector/a General de Prevención y Planificación como Secretario/a; y como Vocales a un/a representante, con rango mínimo de Subdirector/a General o equivalente, del Consejo de Seguridad Nuclear, la Dirección General de la Policía, la Dirección General de la Guardia Civil, la Dirección General de Política de Defensa, la Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación, el Departamento de Seguridad Nacional, la Agencia Estatal de Meteorología y la Dirección General de Tráfico. «Cuando las circunstancias lo requieran [...], y a instancias del presidente del CECO, podrán incorporarse [...] representantes, con rango mínimo de subdirector general o equivalente, de los siguientes organismos y entidades: Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental; Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX); Instituto de Salud Carlos III; Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo; Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT); Empresa Nacional de Residuos Radiactivos (ENRESA); Dirección General de la Marina Mercante; Entidad Pública Empresarial de Salvamento Marítimo (SASEMAR). Asimismo, podrán incorporarse en calidad de asesores, los expertos y representantes de entidades, empresas o asociaciones, que se estime conveniente por sus conocimientos en la materia» (Artº. 4.3.1).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|--|---|--|
| | <p>podrán constituirse CECOPI en aquellas comunidades autónomas no afectadas, en las que sea necesario movilizar medios y recursos para la atención de la emergencia (Artº. 4.5).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «La dirección del Plan de comunidad autónoma es ejercida, en caso de que el órgano competente de la misma decida la constitución de CECOPI, dentro de un Comité de Dirección, formado por el órgano de la comunidad autónoma establecido en dicho Plan y un representante del Ministro del Interior» (Artº. 4.5). • Si la emergencia es declarada de interés nacional, la dirección del Plan de comunidad autónoma recae sobre el/la Delegado/a del Gobierno en coordinación con el órgano competente de la comunidad. Deberá seguir las directrices del/la Ministro/a del Interior; facilitar la coordinación con la Dirección Operativa del Plan Estatal; mantener informado al Consejo de Dirección del Plan Estatal a través de la DGPCE; «informar a la población afectada [...] de conformidad con las directrices establecidas por el Gabinete Central de Información y Comunicación, en coordina- | <p>la emergencia, las acciones de respuesta y las recomendaciones a transmitir a la población efectivamente afectada; centralizar y coordinar la información general sobre la emergencia para el público en general y los medios de comunicación social; facilitar toda la información relativa a contactos familiares, localización de personas y datos referidos a los posibles evacuados y trasladados a centros de asistencia médica; establecer los mecanismos para coordinar la información que se difunda desde este Gabinete Central de Información y Comunicación, el Gabinete de Información y Comunicación del Plan de la comunidad autónoma afectada y los gabinetes de prensa de los organismos representados en el CECO. [...] Podrá obtener, para el desarrollo de sus funciones, información directa de los coordinadores de los Centros de Atención e Información a los Ciudadanos (CAIC) así como prestarles el asesoramiento que precisen en relación con la política informativa a la población» (Artº. 4.4).</p> <ul style="list-style-type: none"> • En emergencias de interés nacional existirá una Comisión de Coordinación para la Vuelta a la Normalidad²²⁰ para estudiar y preparar el | <p>través de la Sala Nacional de Emergencias, el CECOP de la comunidad autónoma afectada, la correspondiente Delegación o Subdelegación del Gobierno, y la SALEM del Consejo de Seguridad Nuclear. Seguimiento del suceso en su evolución, consecuencias y operaciones de protección a la población, los bienes y el medio ambiente. Información a la población en general y a los medios de comunicación social, en coordinación con los órganos competentes de la comunidad autónoma afectada. Alerta e información a los miembros del CECO» (Artº. 5.2.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Situación 2: Medidas previstas para la Situación 1 más posible integración en el CECOP de representantes de la Administración General del Estado; posible |

²²⁰ «La Comisión de Coordinación para la vuelta a la normalidad estará presidida por el Subsecretario del Ministerio del Interior e integrada por los vocales siguientes: Director General de Protección Civil y Emergencias; General Jefe de la Unidad Militar de Emergencias; Director de Protección Radiológica del Consejo de Seguridad Nuclear; Director Operativo del Departamento de Seguridad Nacional; un vocal, con rango mínimo de subdirector general o equivalente, en representación de cada uno de los Ministerios de

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|---|--|--|
| | <p>ción con la Dirección Operativa; movilizar los recursos ubicados en el ámbito territorial de la comunidad autónoma, a requerimiento de la Dirección Operativa (incluyendo, en su caso, las capacidades operativas del sector de la Seguridad Privada); garantizar la adecuada coordinación del Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo Radiológico con otros Planes de ámbito inferior» (Artº. 4.5).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «En caso de emergencia de interés nacional se constituirá un Mando Operativo Integrado²¹⁷ en cada comunidad autónoma directamente afectada, el cual integrará a mandos de los distintos grupos de acción previstos en el correspondiente Plan de comunidad autónoma» (Artº. 4.6). • Dentro de su ámbito territorial, las funciones principales del Mando Operativo Integrado son: «Llevar a cabo las directrices emanadas de la | <p>programa de actuaciones tras la emergencia, dirigidas a «facilitar la vuelta de las personas evacuadas a sus domicilios o, si las condiciones radiológicas ambientales no lo hicieran posible, proporcionar viviendas provisionales hasta la normalización de tales condiciones; efectuar el necesario seguimiento sanitario y psicológico de la población potencialmente afectada y proporcionar la asistencia adecuada; establecer el sistema de control de la cadena alimentaria [...]; establecer un sistema de vigilancia radiológica ambiental y de las aguas de abastecimiento procedentes de la zona afectada; efectuar la descontaminación más urgente de zonas urbanas o naturales de uso recreativo frecuente; establecer medidas preventivas de explotación de tierras y del manejo del ganado; facilitar la previsión de medidas extraordinarias relativas a paliar la situación de los ciudadanos damnificados y la rehabilitación de</p> | <p>constitución del CE-COPI; posible convocatoria del CECO; y movilización de medios (Artº. 5.2.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> - «Situación 3: Declaración de emergencia de interés nacional por el Ministro del Interior. Convocatoria del CECO. Constitución del Consejo de Dirección y activación de la Dirección Operativa. Convocatoria del Comité de Dirección de Plan de comunidad autónoma (constitución del CE-COPI). Convocatoria de Comités de Dirección de apoyo en comunidades autónomas no afectadas. Movilización de medios y recursos. Puesta en práctica de |

Hacienda y Administraciones Públicas, de Fomento, de Agricultura Alimentación y Medio Ambiente, y de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad y de la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos; Delegados del Gobierno en las comunidades autónomas afectadas; un vocal en representación de cada uno de los Consejos de Gobierno de las comunidades autónomas afectadas, designados por éstos» (Artº. 4.8).

²¹⁷ «Formarán parte del Mando Operativo Integrado los responsables operativos de los grupos de actuación previstos en el correspondiente Plan Especial de Riesgo Radiológico, o Territorial, en su defecto, de la correspondiente comunidad autónoma, designados por los órganos en cada caso competentes, así como mandos de la Unidad Militar de Emergencias, y se integrarán responsables de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad competentes en el territorio de la comunidad autónoma de que se trate, designados por la autoridad que en cada caso corresponda. Corresponderá a la Dirección Operativa del Plan Estatal la designación del Jefe del Mando Operativo Integrado» (Artº. 4.6.2).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|--|--|---|
| | <p>Dirección Operativa del Plan Estatal; mantener actualizada la información sobre la situación de la emergencia (daños ocurridos, necesidades creadas, medios y recursos movilizados y actuaciones que se llevan a cabo); proponer al Comité de Dirección del CECOPI mensajes a dirigir, a través de los medios de comunicación social, a la población afectada [...]; garantizar la coordinación en [...] las actuaciones llevadas a cabo por los diferentes grupos de acción y los efectivos de la Unidad Militar de Emergencias y, en su caso, otros efectivos militares; proponer a la Dirección Operativa del Plan Estatal la solicitud de movilización de medios y recursos extraordinarios [...]; mantener informados continuamente a la Dirección Operativa y al Comité de Dirección del CECOPI, de la evolu-</p> | <p>infraestructuras públicas de titularidad estatal que hubieran sido afectadas; facilitar el proceso para la declaración de final de la emergencia de interés nacional por el Ministro del Interior; mantener permanentemente informada a la población afectada; establecer los procedimientos adecuados para la coordinación entre las Administraciones públicas» (Artº. 4.8).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medios ubicados en el ámbito territorial de la comunidad autónoma afectada, entre ellos las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, movilizados por el/la Delegado/a del Gobierno en la comunidad autónoma o, en su caso, por el/la Subdelegado/a del Gobierno de la provincia donde se encuentren ubicados (Artº. 5.6.1.1). | <p>las medidas de protección de la población, los bienes y el medio ambiente. Información a la población en general y a los medios de comunicación social» (Artº. 5.2.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> • En emergencias de interés nacional el Mando Operativo Integrado constituirá los Centros de Recepción de Ayudas (CRA)²²² necesarios en áreas exteriores a la zona afectada (Artº. 4.7.1); los Puestos de Mando Avanzados (PMA)²²³ precisos (Art. 4.7.2); las Estaciones de Clasificación y Descontaminación²²⁴ (Artº. 4.7.3); y los Centros de Atención e |

²²² Los CRA «constituyen los centros logísticos de recepción, control y distribución de ayuda externa, tanto nacional como, en su caso, internacional, que dan servicio a las necesidades de los diferentes Puestos de Mando Avanzado (PMA) que se establezcan. Se constituirán en áreas exteriores a las zonas afectadas o previsiblemente afectadas». También se ocupan de la recuperación de los elementos no consumidos o del material que ha dejado de ser necesario. «Los Jefes de los CRA serán designados por el Director Operativo del Plan Estatal y dependerán directamente del Jefe del Mando Operativo Integrado» (Artº. 4.7.1).

²²³ «La Dirección Operativa del Plan Estatal sectorizará, en caso necesario, las zonas afectadas con el objetivo de conseguir una mejor eficacia en el desarrollo de las operaciones de emergencia. En cada sector quedará establecido un Puesto de Mando Avanzado (PMA). Los Jefes de los PMA serán designados por el Director Operativo. La persona responsable de la Jefatura del Mando Operativo Integrado llevará a cabo la dirección y coordinación de todos los PMA de su ámbito territorial, garantizando la unidad de mando, la cooperación, la coordinación y el apoyo entre todos los PMA, integrando en cada uno de ellos los grupos que estén interviniendo en la emergencia, sea cual sea su origen y titularidad» (Artº. 4.6.2).

²²⁴ «Las Estaciones de Clasificación y Descontaminación son instalaciones sobre el terreno que están destinadas a comprobar la posible contaminación de las personas, población y personal de emergencia, que hubieran podido estar expuestas a material radiactivo y a efectuar, en su caso, la descontaminación apropiada. En general estarán asociadas a los Centros de Atención e Información a los Ciudadanos» (Artº. 4.7.3).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|---|---|---|
| | <p>ción de la emergencia y de la actuación de los grupos operativos» (Artº. 4.6.1).</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Medios no ubicados en el ámbito territorial afectado, que se solicitarán a la DGPCE por medio del CECO (Artº. 5.6.1.1). • Medios dependientes de las Capitanías Marítimas y de la Sociedad Estatal de Salvamento Marítimo, movilizados por la Dirección General de la Marina Mercante a propuesta del/la Delegado/a o Subdelegado/a del Gobierno (Artº. 5.6.1.1). • La UME, por petición del/la Ministro/a de Interior a través de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, mediante solicitud al/la Ministro/a de Defensa a través de la Dirección General de Política de Defensa (Artº. 5.6.1.2). • El Centro Militar de Farmacia de la Defensa, que facilitará al Ministerio del Interior las sustancias para la profilaxis radiológica, de acuerdo al convenio establecido al efecto (Artº. 5.6.1.2). | <p>Información a los Ciudadanos (CAIC)²²⁵. Artº.4.7.4.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se mantendrá un contacto permanente entre el órgano permanente de la comunidad autónoma, la DGPCE a través de la Sala Nacional de Emergencias, y el Consejo de Seguridad Nuclear. La DGPCE mantendrá informados a los miembros del Comité Estatal de Coordinación (Artº. 5.3.1). • «En caso de emergencia de interés nacional la Dirección Operativa del Plan Estatal informará puntualmente al Ministro del Interior, a través de la Sala Nacional de Emergencias de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias» (Artº. 5.3.1). • El Departamento de Seguridad Nacional, así como el/la Ministro/a del Interior, mantendrán informado al Consejo de Seguridad Nacional de la evolución de la emergencia (Artº. 5.3.1). |

²²⁵ Las misiones de los CAIC son acoger a la población evacuada y efectuar la filiación de las personas evacuadas; facilitar alojamiento de urgencia incluido el avituallamiento durante el tiempo de permanencia; proporcionar apoyo material de primera necesidad; ayudar al reagrupamiento familiar; asegurar la información, individual y colectiva, en todos los aspectos relativos a la emergencia; «facilitar recomendaciones acerca de las conductas a seguir para evitar o reducir la contaminación, fundamentalmente por vía de ingestión, y sobre las buenas prácticas para agricultores, ganaderos y otras profesiones muy ligadas al medio ambiente; proporcionar una primera ayuda psicológica, médica y jurídica (indemnizaciones) u orientar hacia los servicios específicos que puedan proporcionarla; permitir la realización de radiometrías a las personas que no hubieran pasado por una Estación de Clasificación y Descontaminación y las condiciones de exposición deducidas del cuestionario de filiación lo aconsejaron [...]; centralizar las demandas del público y orientar a las personas hacia los servicios adecuados para satisfacerlas (ayuda psicológica, asistencia sanitaria especializada, preocupación por familiares y allegados etc.), así como detectar los rumores falsos que hubieran de aclararse mediante una información adecuada» (Artº. 4.7.4).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|-----------------|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Medios internacionales, cuando resulten claramente insuficientes las posibilidades de incorporación de medios nacionales, solicitados por la DGPCE a requerimiento del órgano de dirección del Plan en la comunidad autónoma afectada, o, en caso de emergencia de interés nacional, de la Dirección Operativa del Plan Estatal (Artº. 5.6.3). • Medios propios del Consejo de Seguridad Nuclear, que se movilizarán de acuerdo con su Plan de Actuación en Emergencias (PAE). Artº. 5.6.4. | <ul style="list-style-type: none"> • El Consejo de Seguridad Nuclear efectuará la evaluación del riesgo radiológico que comporten las situaciones de emergencia, manteniendo permanentemente informada a la DGPCE. La DGPCE trasladará esta información al Comité Estatal de Coordinación y a las Delegaciones y Subdelegaciones del Gobierno en las comunidades autónomas afectadas. En emergencias de interés nacional el Consejo de Seguridad Nuclear mantendrá informada a la Dirección Operativa del Plan Estatal (Artº. 5.3.2). • Si son precisos recursos de titularidad estatal, de otras comunidades autónomas distintas de las afectadas, o internacionales, podrá ser convocado el Comité Estatal de Coordinación (Artº. 5.4). • Si es aconsejable la declaración de emergencia de interés nacional, el/la Ministro/a del Interior podrá convocar al Consejo de Dirección del Plan Estatal. En estos casos el/la Delegado/a del Gobierno en la comunidad afectada podrá solicitar al órgano competente de la comunidad la constitución del CECOPI. La DGPCE solicitará de los/as Delegados/as del Gobierno, y de los órganos competentes en materia de protección civil de las comunidades autónomas no afectadas, la convocatoria de los CECOPI con funciones de |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|---|-----------------|--|--|
| | | | <p>apoyo en la movilización de recursos, cuando estos resulten necesarios (Artº. 5.4).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «La declaración de emergencia de interés nacional será inmediatamente comunicada a los órganos competentes de las comunidades autónomas afectadas, a los Delegados del Gobierno en las mismas, al General Jefe de la Unidad Militar de Emergencias, al Consejo de Seguridad Nuclear y al Consejo de Seguridad Nacional, a través del Departamento de Seguridad Nacional» (Artº. 5.5). • En función de la emergencia se desplegarán, en apoyo de las acciones previstas en los planes de la Comunidad afectada, los Planes de Coordinación y Apoyo que forman parte del Plan Estatal²²⁶ (Artº. 5.7). |
| <p>Real Decreto 586/2020, de 23 de junio, relativo a la información obligatoria en caso de emergencia nuclear o radiológica.</p> | | <ul style="list-style-type: none"> • «La Dirección General de Protección Civil y Emergencias y el Consejo de Seguridad Nuclear, a solicitud de las autoridades competentes en materia de protección civil de las Comunidades Autónomas y, en su caso, de las autoridades sanitarias competentes [...], podrán prestar apoyo técnico en la elaboración y | <ul style="list-style-type: none"> • Los/as Directores/as de los planes de nivel de respuesta exterior que corresponda están obligados/as a facilitar información previa a la población que pueda verse afectada (Artº. 4.1), detallada en lo tocante a riesgos para la salud y medidas de autoprotección y protección (Artº. 11). En caso de emergencia la alerta e información se deberán emitir sin |

²²⁶ Los Planes de Coordinación y Apoyo que han de formar parte del Plan Estatal son: el Plan de evaluación, medición y control radiológico; el Plan de actuación sanitaria; el Plan de Intervención Psicológica y Social; el Plan de evacuación, abastecimiento y albergue; el Plan de protección del medio ambiente; el Plan de Seguridad Ciudadana; y el Plan de Coordinación y Apoyo del Plan Estatal de Protección Civil ante el riesgo radiológico con el Plan de Emergencia Nuclear de la Armada (Artº. 5.7).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|---|---|--|---|
| | | aplicación de programas de información» (Artº. 4.3). <ul style="list-style-type: none"> • El Consejo de Seguridad Nuclear para informar a la población de emergencias nucleares o radiológicas sin consecuencias en el exterior, y para las que no sea necesaria la activación de los planes de nivel de respuesta exterior (Artº. 7.4). • «Los medios de comunicación están obligados a colaborar de manera gratuita con la autoridades en la difusión de las informaciones preventivas y operativas ante los riesgos y emergencias» (Disp. Adic. Segunda). | dilación, facilitando datos de la situación, del comportamiento que deba adoptarse y las medidas de protección sanitaria aplicables (Artº. 7.1). <ul style="list-style-type: none"> • En emergencias nucleares o radiológicas sin consecuencias en el exterior, y para las que no sea necesaria la activación de los planes de nivel de respuesta exterior, la información a la población la hará el Consejo de Seguridad Nuclear (Artº. 7.4). |
| RIESGO QUÍMICO | | | |
| Real Decreto 1196/2003, de 19 de septiembre, por el que se aprueba la Directriz básica de protección civil para el control y planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas. | <ul style="list-style-type: none"> • «La organización del establecimiento para situaciones de emergencia debe ser tal que permita, en todo momento, la presencia de un responsable en la instalación que pueda asumir las funciones de director de la emergencia en el emplazamiento. Debe existir además un sistema de localización permanente de los responsables que pudieran estar involucrados en las actuaciones, de | <ul style="list-style-type: none"> • «El PEE contará con un centro de coordinación operativa (CECOP) que se instalará en un local con capacidad suficiente y con el equipamiento preciso para poder recibir la información sobre la situación y transmitir las decisiones a aplicar que determine el director del plan de emergencia exterior. Su ubicación vendrá determinada en el plan y se tendrá prevista una localización al- | <ul style="list-style-type: none"> • El CECOP recibirá en primera instancia la notificación de accidente²²⁹ (y su categoría) por parte del/la Director/a de la emergencia en el establecimiento utilizando el medio más rápido que tenga a su disposición (Artº. 7.3.6.1). • «En función de la categoría del accidente, el director del plan de emergencia exterior procede a la activa- |

²²⁹ Aquellos sucesos que sin ser un accidente grave produzcan efectos perceptibles en el exterior susceptibles de alarmar a la población (ruidos, emisiones, pruebas de alarmas, prácticas de extinción de incendios, etc.), serán notificados utilizando los mismos medios empleados en los accidentes y utilizando un modelo de notificación que establecerá el PEE (Artº. 7.3.6.1).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|--|---|--|
| | <p>acuerdo a una cadena de mando prevista para todas las situaciones de horario y jornada laboral posibles. [...] El director de la emergencia en el emplazamiento, o la persona responsable designada, será el interlocutor del establecimiento con la autoridad competente en el exterior» (Artº. 3.3.1.3.c).</p> <ul style="list-style-type: none"> • La instalación contará con un Centro de Coordinación Operativa (CECOP) para coordinar sus actuaciones internas con el Plan de Emergencia Exterior (Artº. 7.3.5.2). • «En las situaciones de emergencia en las que se declare el interés nacional por concurrir alguna de las circunstancias contenidas en el capítulo I (apartado 1.2) de la Norma básica de protección civil, o cuando lo solicite la comunidad autónoma afectada, estas funciones serán ejercidas dentro del correspondiente comité de dirección constituido por un representante del Ministerio del Interior y por el representante de la comunidad autónoma que determine el plan. El representante designado por el Ministerio del Interior dirigirá el plan de emergencia exterior en coordinación con los órganos de las | <p>ternativa para el caso de que la primera no pudiera ser utilizada por cualquier causa. [...] Dispondrá de alimentación eléctrica redundante y un generador auxiliar propio que garantice su operatividad en cualquier circunstancia. Dispondrá también del material de transmisiones y medios informáticos previstos para garantizar el ejercicio de sus funciones» (Artº. 7.3.5.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para el desarrollo y ejecución de las actuaciones previstas, el PEE contemplará la organización de grupos de acción con las funciones siguientes: intervención; seguimiento y control de los fenómenos peligrosos; asistencia sanitaria; y logística, apoyo, seguridad ciudadana y control de accesos (Artº. 7.3.5.5). • «El PEE contará con una base de datos sobre medios y recursos utilizables. [...] En esta base no podrán figurar los medios o recursos de las Fuerzas Armadas, ni de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado» (Artº. 7.3.9). • En emergencias de interés nacional, el comité estatal de coordinación (CECO)²²⁷, adscrito al Ministerio del Interior (Artº. 8.3.3). | <p>ción del PEE. Éste se activará siempre que el accidente sea de categoría 2 ó 3» (Artº. 7.3.6.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> • El CECOP deberá poner en práctica la secuencia de avisos y llamadas que se establecen en el PEE, así como recibir las informaciones y transmitir las órdenes del director del plan de emergencia exterior (Artº. 7.3.5.2). • El centro de coordinación operativa (CECOP) de la comunidad autónoma «informará en el momento en el que se tenga noticia de un accidente grave o de un incidente que pudiera dar origen a un accidente grave, a la Subdelegación del Gobierno correspondiente al territorio donde esté radicado el establecimiento. En el caso de comunidades autónomas uniprovinciales, esta información se realizará a la Delegación del Gobierno oportuna. El CECOP de la comunidad autónoma remitirá, lo antes posible, a la Subdelegación del Gobierno o Delegación del Gobierno pertinente la notificación aludida en el protocolo que se establece en el apartado 7.3.6.1» (Artº. 7.3.5.1). |

²²⁷ El Comité estatal de coordinación (CECO) tendrá como Presidente/a al/la Director/a General de Protección Civil; como Secretario/a al/la Subdirector/a General de Planes y operaciones de la DGPCE; y como vocales a un/a representante de cada uno de los órganos siguientes: Instituto de Toxicología, Dirección General de Salud Pública, Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, Dirección General de la Policía, Dirección General de la Guardia Civil, Dirección General de Política de Defensa, y Departamento de

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|---|--|---|
| | <p>comunidades autónomas y autoridades locales, en estos supuestos. La declaración de esta situación corresponde al Ministro del Interior, bien a iniciativa propia o a instancia de la comunidad autónoma afectada o del Delegado del Gobierno en ésta» (Artº. 7.3.5.1).</p> <ul style="list-style-type: none"> Le corresponde a la dirección del Plan de Emergencia Exterior (PEE): «declarar su activación; determinar la categoría del accidente; decidir en cada momento y con el consejo del comité asesor las actuaciones más convenientes para hacer frente a la emergencia, y la aplicación de las medidas de protección a la población, al medio ambiente, a los bienes y al personal adscrito al PEE; determinar la información a suministrar a la población durante la emergencia [...]; asegurar el mantenimiento de la operatividad del PEE; asegurar, aun en circunstancias que no exijan la constitución del [...] CECOPI, procedimientos que garanticen la máxima fluidez informativa a la organización del plan estatal [...]; asegurar que se | <ul style="list-style-type: none"> En emergencias de interés nacional, un Sistema de información toxicológica²²⁸ (Artº. 8.3.5). El Sistema de asesoramiento y apoyo técnico a través de la aplicación informática AIDA (Artº. 8.3.6). Un Sistema de información general de la DGPCE para promover la difusión e intercambio de información entre las comunidades autónomas y los órganos competentes de la Comisión Europea (Artº. 8.3.7). La dirección del plan contará con el apoyo de un comité asesor en el que se incorporarán, al menos, «representantes de la Delegación del Gobierno o Subdelegación del Gobierno; representantes de los municipios afectados; representantes de los grupos de acción; representantes de los establecimientos afectados; otros cuya presencia se crea necesaria a criterio del director del plan de emergencia exterior» (Artº. 7.3.5.3). | <ul style="list-style-type: none"> «Se constituirá en el lugar más adecuado el puesto de mando avanzado (PMA) que funcionará como centro de coordinación de los grupos de acción con comunicación permanente con el director del plan de emergencia exterior a través del CECOP. El plan determinará quién asumirá la jefatura del PMA y garantizará que cuente con equipos de comunicaciones que aseguren la comunicación con el director del plan de emergencia exterior y los jefes de los grupos de acción» (Artº. 7.3.5.2). En emergencias de interés nacional, o en apoyo del plan de la comunidad autónoma, se activarán los planes de coordinación y apoyo siguientes: «Plan de apoyo operativo a través de los grupos NBQ de la administración estatal; Plan de coordinación y apoyo sanitario; Procedimientos de coordinación y apoyo a los planes de comunidades autónomas, para establecimientos que puedan causar accidentes graves fuera de la propia |

Infraestructura y Seguimiento para Situaciones de Crisis. «Cuando las circunstancias lo requieran, podrán asistir representantes de cualesquiera órganos de la Administración General del Estado, empresas, entidades, organismos y asociaciones que por sus conocimientos sobre la materia se estimase conveniente. Dichos representantes asistirán a las reuniones en calidad de expertos, con voz pero sin voto» (Artº. 8.3.3).

²²⁸ «Formarán parte de dicho sistema de información el Instituto de Toxicología y la Red nacional de vigilancia, inspección y control de productos químicos de la Dirección General de Salud Pública, en coordinación con la Dirección General de Protección Civil. Podrán formar parte del mencionado sistema de información, en las condiciones que se determinen en el plan estatal, todas aquellas entidades, públicas y privadas que, en virtud de las actividades que desempeñan, puedan proporcionar datos útiles a los fines anteriormente señalados» (Artº. 8.3.5).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|---|---|--|
| | <p>realice la notificación, lo antes posible, al ayuntamiento o ayuntamientos afectados, tanto en caso de accidentes como de otros sucesos con efectos perceptibles capaces de causar alarma en el exterior; declarar el final de la emergencia» (Artº. 7.3.5.1).</p> <ul style="list-style-type: none"> «En las situaciones declaradas de interés nacional el CECOP se constituye como centro de coordinación operativa integrado (CECOPI) asumiendo las funciones de éste» (Artº. 7.3.5.2). <p>Activado el CECOPI, las funciones de dirección y coordinación serán ejercidas dentro de un comité de dirección formado por un/a representante del Ministerio del interior y un/a representante de la comunidad autónoma, que contará con la asistencia de un comité asesor y un gabinete de información (Artº. 8.4).</p> <ul style="list-style-type: none"> En emergencias de interés nacional serán funciones del CECO: «coordinar las medidas a adoptar para la movilización de los medios y recursos que, ubicados fuera del ámbito territorial de la comunidad autónoma en que se haya producido el accidente, resulten necesarios para la atención de la situación de emergencia [...]; apoyar y dar asesoramiento técnico cuando sea requerido por el comité de dirección [...], manteniendo un contacto directo con el CECOP; coordinar la actuación de | <ul style="list-style-type: none"> «Dependiendo directamente del director del plan de emergencia exterior se constituirá el gabinete de información». Sus misiones básicas serán: »difundir las órdenes, consignas y recomendaciones dictadas por el director del plan de emergencia exterior, a través de los medios de comunicación social previstos en el PEE; centralizar, coordinar y preparar la información general sobre la emergencia, de acuerdo con el director del plan de emergencia exterior, y facilitarla a los medios de comunicación social; informar sobre la emergencia a cuantas personas u organismos lo soliciten; obtener, centralizar y facilitar toda la información relativa a los posibles afectados, facilitando los contactos familiares y la localización de personas» (Artº. 7.3.5.4). | <p>comunidad autónoma o de la frontera de nuestro país» (Artº. 8.3.4).</p> |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|---|---|--|--|
| <p>Real Decreto 1070/2012, de 13 de julio, por el que se aprueba el Plan estatal de protección civil ante el riesgo químico.</p> | <p>los apoyos exteriores de carácter internacional en caso de ser requeridos» (Artº. 8.3.3.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> Al titular del Ministerio del Interior le corresponde la declaración de interés nacional, así como la superior dirección de las actuaciones de emergencia (Artº. 4). Le corresponde al Consejo de Dirección del Plan Estatal: «Prever las necesidades de recursos y medios en las áreas afectadas por la emergencia; contribuir al establecimiento de la estrategia de actuación para la mitigación de los daños ocasionados y la prevención de riesgos inducidos; asesorar en la definición de alternativas sobre prioridades de intervención y de aplicación de los recursos disponibles, en los distintos ámbitos territoriales; analizar la conveniencia de la posible adopción de medidas extraordinarias [...]; proponer políticas informativas; facilitar la coordinación entre la Administra- | <ul style="list-style-type: none"> «La Dirección General de Protección Civil y Emergencias, en colaboración con los órganos de protección civil de las Comunidades Autónomas, desarrollará y mantendrá actualizada la Base Nacional de Datos sobre Riesgo Químico. [...] Podrá ser accesible al Centro Nacional de Protección de Infraestructuras Críticas, como complemento al Catálogo Nacional de Infraestructuras Estratégicas que maneja y custodia» (Artº. 2.2). El Consejo de Dirección del Plan Estatal²³¹ como órgano superior de apoyo al/la Ministro/a del Interior en la gestión de emergencias por accidente con sustancias peligrosas declaradas de interés nacional (Artº. 4.1). El Comité Estatal de Coordinación (CECO)²³². Artº. 4.3. | <ul style="list-style-type: none"> «En caso de accidente grave, o de un suceso susceptible de ocasionar un accidente grave [...], el órgano competente de la Comunidad Autónoma lo notificará lo más inmediatamente posible, a la Delegación/Subdelegación del Gobierno correspondiente, y a la Dirección General de Protección Civil y Emergencias del Ministerio del Interior, a través de la Sala Nacional de Emergencias» (Artº. 5.1). «La Dirección General de Protección Civil y Emergencias mantendrá permanentemente informados a los miembros del Comité Estatal de Coordinación (CECO) y a la Unidad Militar de Emergencias (UME)» (Artº. 5.1). A través de la DGPCE habrá una comunicación permanente entre el órgano competente de la Comunidad |

²³¹ El Consejo de Dirección del Plan Estatal estará compuesto por el/la Ministro/a del Interior como Presidente/a; el/la Subsecretario/ del Interior como Vicepresidente/a; y como vocales el/la Director/a General de Protección Civil y Emergencias, el General Jefe de la Unidad Militar de Emergencias (GEJUME), y representantes de los órganos de gobierno de las Comunidades Autónomas afectadas. Actuará como Secretario/a del Consejo un/a funcionario/a designado/a por el/la titular del Ministerio del Interior, con rango orgánico de Subdirector/a General o equivalente. «Cuando las circunstancias lo requieran, y a instancias del Ministro del Interior, participarán en las reuniones del Consejo, en calidad de asesores, representantes de otros órganos de la Administración General del Estado» (Artº. 4.1.1).

²³² El Comité Estatal de Coordinación (CECO) estará compuesto por el/la Subsecretario/a del/la Ministro/a del Interior como Presidente/a; el/la Director/a General de Protección Civil y Emergencias como Vicepresidente/a; el/la Subdirector/a General de Planificación, Operaciones y Emergencias como Secretario/a; y como vocales al/la Director/a

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|---|--|---|
| | <p>ción General del Estado y las Comunidades Autónomas afectadas; mantener informado al Departamento de Infraestructura y Seguimiento de Situaciones de Crisis, a través del Centro Nacional de Gestión de Situaciones de Crisis; otras de análogo carácter que le sea asignada por el o la Ministro del Interior» (Artº. 4.1.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> «La Dirección Operativa de aquellas emergencias declaradas de interés nacional por el Ministro del Interior es atribución del General Jefe de la Unidad Militar de Emergencias». Sus funciones serán: «Llevar a cabo el planeamiento, conducción y seguimiento de las operaciones [...], asignando las misiones a realizar y los ámbitos geográficos de actuación de la fuerza militar bajo su mando, así como de todos los servicios de inter- | <ul style="list-style-type: none"> La Sala Nacional de Emergencias de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, como centro instrumental y de comunicaciones permanente al servicio del CECO (Artº. 4.3.2). «En caso de emergencia de interés nacional, el Comité de Dirección utilizará los grupos de acción previamente establecidos en el Plan de la Comunidad Autónoma. En su defecto, o según su criterio, establecerá aquellos que sean necesarios para el eficaz desarrollo de las operaciones de emergencia» (Artº. 4.4.2). Las Subdelegaciones del Gobierno afectadas, que colaborarán con los órganos competentes de las correspondientes Comunidades Autóno- | <p>Autónoma afectada y el Comité de Coordinación del Plan Estatal sobre la evolución del suceso (Artº. 5.3.1).</p> <ul style="list-style-type: none"> «Mientras dure la situación de emergencia, el órgano competente de la Comunidad Autónoma y la correspondiente Delegación del Gobierno informarán de la situación a la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, a través de la Sala Nacional de Emergencias, la cual, a su vez, informará a los organismos integrantes del CECO y a la Unidad Militar de Emergencias» (Artº. 5.3.3). En función de la situación de emergencia declarada, y de la magnitud de las consecuencias producidas o previsibles, se establecerán las situaciones operativas 1, 2 ó 3 (Artºs. 3 y 5.2)²³³. |

General de la Policía, al/la Director/a General de la Guardia Civil, al/la directora/a General de Política de Defensa, al/la Director/a General de Industria, al/la Director/a General de Salud Pública, Calidad e Innovación, al/la Director/a General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural, al/la Director/ del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, al/la Director/ General de Tráfico, al/la Director/a del Departamento de Infraestructura y Seguimiento para Situaciones de Crisis, y al/la Presidente/a de la Comisión para la Coordinación del Transporte de Mercancías Peligrosas. «Cuando las circunstancias lo requieran y a instancias del presidente del CECO, se incorporarán, como vocales del mismo, representantes de otros órganos de la Administración General del Estado. Asimismo, podrán incorporarse en calidad de expertos asesores, representantes de entidades, empresas o asociaciones que se estime conveniente por sus conocimientos en la materia» (Artº. 4.3.1).

²³³ **Situación 1:** Desde el punto de vista operativo, está caracterizada fundamentalmente por el seguimiento de los fenómenos peligrosos (intensificación de la vigilancia y del tratamiento de la información) y por el consiguiente proceso de intercambio de información con los órganos y autoridades competentes en materia de protección civil (CECOP de la Comunidad Autónoma afectada y la Delegación/Subdelegación del Gobierno), así como por la información a la población en general y a los medios de comunicación social, en coordinación con los órganos competentes de la Comunidad Autónoma afectada. Se alerta e informa permanentemente a los miembros del CECO (Artºs. 3 y 5.2.2).

Situación 2: La gravedad de los daños ocasionados, el número de víctimas o la extensión de las áreas afectadas, hacen necesaria la intervención de medios, recursos o servicios pertenecientes a otras Comunidades Autónomas, a los Órganos Estatales o a los mecanismos de ayuda internacional» (Artº. 3). Operativamente, además de las medidas

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|---|---|---|
| | <p>vención disponibles en el ámbito territorial de las Comunidades Autónomas afectadas y los que, procedentes de fuera de la misma, puedan ser aportados, para la protección y socorro de los ciudadanos; solicitar de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias el apoyo de medios y recursos civiles ubicados en áreas del territorio español no directamente afectadas por la emergencia y que pudieran ser necesarios para la atención de las personas el medio ambiente y los bienes, así como de medios del exterior; recabar el apoyo de otros medios y recursos militares de las Fuerzas Armadas, no adscritos inicialmente a la Unidad Militar de Emergencias» (Artº. 4.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> • El CECO asumirá las funciones de: «Estudiar las medidas a adoptar para la movilización y aportación de medios y recursos extraordinarios en | <p>mas en el seguimiento de la situación existente en sus respectivos ámbitos (Artº. 5.3.3).</p> <ul style="list-style-type: none"> • El/la Delegado/a o Subdelegado/a del Gobierno en la Comunidad afectada, que se ocuparán de la movilización de los medios de titularidad estatal, no militares (Artº. 5.6.1.1). • La Unidad Militar de Emergencias (UME), por solicitud del/la Ministro/a del Interior a través de la DGPCE al Ministerio de Defensa a través de la Dirección General de Política de Defensa (Artº. 5.6.1.2). • Efectivos y medios de otras unidades de las Fuerzas Armadas, por decisión de la UME (Artº. 5.6.1.2). • El Centro Militar de Farmacia de la Defensa, por solicitud del Ministerio del Interior a través de la DGPCE, al | <ul style="list-style-type: none"> • «El CECO podrá ser convocado por su presidente siempre que resulte necesaria la intervención de medios, recursos o servicios de titularidad estatal o de otras Comunidades Autónomas distintas a las directamente afectadas, así como cuando sea preciso poner en práctica los mecanismos de ayuda internacional» (Artº. 5.4). • «El Ministro del Interior podrá convocar al Consejo de Dirección del Plan Estatal si existen informaciones que pudieran aconsejar la declaración de la emergencia de interés nacional. [...] En tales casos, el Delegado del Gobierno en la Comunidad Autónoma afectada podrá solicitar del órgano competente de la Comunidad Autónoma la constitución del correspondiente CECOPI» (Artº. 5.4). |

establecidas para la Situación 1 se llevan a cabo la movilización de medios y recursos; la posible integración en el CECOP de la Comunidad Autónoma afectada de representantes de la Administración General del Estado; la posible constitución del CECOPI; y la posible convocatoria del CECO (Artº. 5.2.3).

«Situación 3: Se han producido fenómenos cuya gravedad determina que se considere en juego el interés nacional, habiéndose declarado así por el Ministro de Interior» (Artº. 3). Además de las medidas establecidas para la Situación 2 se produce la convocatoria del CECO y la constitución del Consejo de Dirección y activación de la Dirección Operativa; se constituye el CECOPI y se convoca el Comité de Dirección del Plan de Comunidad Autónoma; y se convocan los Comités de Dirección de apoyo el Comunidades Autónomas no afectadas (Artº. 5.2.3).

«Fase de normalización: Fase consecutiva a la de emergencia, que se prolongará hasta el restablecimiento de las condiciones mínimas imprescindibles para el retorno a la normalidad en la población, medio ambiente y bienes de las áreas afectadas por el accidente. Durante esta fase se realizarán las primeras tareas de rehabilitación en dichas zonas, consistentes fundamentalmente la reparación de los daños más relevantes sufridos por las infraestructuras de los transportes, de las telecomunicaciones y del suministro de agua, electricidad y combustibles» (Artº. 3). Se desconvoca el CECO, el Comité de Dirección, y se desactivan los medios y recursos de movilización estatal (Artº. 5.2.4).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|--|--|---|
| | <p>aquellas situaciones que por su gravedad le pudieran ser requeridos por los órganos de Dirección de los Planes Especiales de Comunidad Autónoma ante riesgo químico, en emergencias no declaradas de interés nacional; estudiar las medidas a adoptar para la movilización y aportación de todos los medios y recursos civiles ubicados fuera del ámbito territorial de la Comunidad Autónoma afectada, que le sean requeridos por la Dirección Operativa del Plan Estatal, en emergencias declaradas de interés nacional; apoyar y dar asesoramiento técnico cuando sea requerido por el Comité de Dirección [...], manteniendo un contacto directo con el Centro de Coordinación Operativa Integrado (CECOPI) activado; valorar el rigor técnico-científico y la oportunidad de difundir informaciones sobre accidentes con sustancias peligrosas» (Artº. 4.3.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se constituirá el Centro de Coordinación Operativa Integrado (CECOPI) «a instancias del órgano de dirección del Plan de la Comunidad Autónoma afectada, en casos de emergencia ordinaria que lo requieran, o a instancias del Delegado del Gobierno cuando una emergencia hubiera sido declarada de interés nacional» (Artº. 4.4). • En emergencias de interés nacional se constituirán tantos CECOPI como | <p>Ministerio de Defensa a través de su Subsecretaría (Artº. 5.6.1.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medios de otras Administraciones a petición de la DGPCE (Artº. 5.6.2). • Medios y recursos internacionales cuando resulten claramente insuficientes las posibilidades de incorporación de medios nacionales, a petición de la DGPCE (Artº. 5.6.3). | <ul style="list-style-type: none"> • Si el/la Ministro/a del Interior declara la Emergencia Química de interés nacional, será inmediatamente comunicada a los órganos competentes de las Comunidades Autónomas afectadas, a los/as Delegados/as del Gobierno en las mismas, al/la General Jefe/a de la Unidad Militar de Emergencias, y al Centro Nacional de Gestión de Situaciones de Crisis del Departamento de Infraestructura y Seguimiento de Situaciones de Crisis (Artº. 5.5). • «La Dirección General de Protección Civil y Emergencias solicitará de los Delegados del Gobierno y de los órganos competentes en materia de protección civil de las Comunidades Autónomas no afectadas, la convocatoria de los CECOPI, con funciones de apoyo en la movilización de recursos, cuando estos resultaran necesarios» (Artº. 5.4). • «Los medios ubicados en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma afectada y, entre ellos, las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, serán movilizados por el Delegado del Gobierno en la Comunidad Autónoma o, en su caso, por el Subdelegado del Gobierno de la provincia donde se encuentren ubicados. Los medios no ubicados en el ámbito territorial afectado se solicitarán a la Dirección General de Protección Civil y Emergencias para su |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|---|-----------------------|--|
| | <p>Comunidades Autónomas resulten directamente afectadas (Art. 4.4).</p> <ul style="list-style-type: none"> • En caso de emergencia de interés nacional «podrán constituirse CECOPI, a solicitud de la Dirección General de Protección Civil y Emergencia, en aquellas Comunidades Autónomas no afectadas, en las que sea necesario movilizar medios y recursos para la atención de la emergencia. Dicha constitución será solicitada a los órganos competentes de las Comunidades Autónomas respectivas. Estos CECOPI [...] tendrán la función de gestionar, en coordinación con la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, la aportación de medios y recursos de su territorio» (Artº. 4.4). • «La dirección del Plan de Comunidad Autónoma es ejercida, en caso de que el órgano competente de la | | <p>movilización por medio del CECO» (Artº. 5.6.1.1).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «En caso de emergencia de interés nacional los medios y recursos ubicados en una Comunidad Autónoma afectada serán movilizados por el Comité de Dirección del correspondiente CECOPI a solicitud de la Dirección Operativa del Plan Estatal» (Artº. 5.6.1.1). • En emergencias de interés nacional el Mando Operativo Integrado constituirá los Centros de Recepción de Ayudas (CRA)²³⁴ necesarios en áreas exteriores a la zona afectada (Artº. 4.6.1); los Puestos de Mando Avanzados (PMA)²³⁵ precisos (Artº. 4.6.2); y los Centros de Atención a los Ciudadanos (CAC)²³⁶ (Artº. 4.6.3). • En función de la emergencia se desplegarán, en apoyo de las acciones |

²³⁴ Los CRA «constituyen los centros logísticos de recepción, control y distribución de ayuda externa, tanto nacional como, en su caso, internacional. Dependen directamente del Jefe del Mando Operativo Integrado. Dan servicio a las necesidades de los diferentes Puestos de Mando Avanzado que se establezcan». Las funciones principales de los CRA son: «la recepción, control, almacenamiento y distribución de la ayuda externa, así como la recuperación de los elementos no consumidos o del material que haya dejado de ser necesario» (Artº. 4.6.1).

²³⁵ «La Dirección de Operaciones del Plan Estatal sectorizará las zonas afectadas según barrios, municipios o grupos de municipios, con el objetivo de conseguir una mejor eficacia en el desarrollo de las operaciones de emergencia. En cada sector quedará establecido un Puesto de Mando Avanzado. La persona responsable de la jefatura del Mando Operativo Integrado llevará a cabo la dirección y coordinación de todos los PMA de su ámbito territorial, garantizando la unidad de mando, la cooperación, la coordinación y el apoyo entre todos los PMA, integrando en cada uno de ellos los grupos que estén interviniendo en la emergencia, sea cual sea su origen y titularidad» (Artº. 4.6.2).

²³⁶ Los Centros de Atención a los Ciudadanos tendrán las misiones de «Confecionar listados de víctimas y otros afectados, distribuir alimentos y enseres, facilitar lugares de albergue y abastecimiento, prestar apoyo psicosocial. Cada responsable de Puesto de Mando Avanzado decidirá cuántos Centros de Atención al Ciudadano crea en cada sector y designará el mando de cada uno de ellos. Decidirá asimismo su ubicación, funcionamiento y medios» (Artº. 4.6.3).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|---|-----------------------|--|
| | <p>misma decida la constitución de CE-COPI, dentro de un Comité de Dirección, formado por el órgano de la Comunidad Autónoma fijado en dicho Plan y un representante del Ministro del Interior» (Artº. 4.4.1).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si la emergencia se declara de interés nacional la dirección del Plan recae sobre el/la Delegado/a del Gobierno en coordinación con el órgano competente de la Comunidad Autónoma. Desarrollará las siguientes funciones: «Dirigir el Plan de la Comunidad Autónoma [...], siguiendo las directrices del Ministro del Interior, y facilitar la coordinación con la Dirección Operativa del Plan Estatal; mantener informado al Consejo de Dirección del Plan Estatal, a través de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias; informar a la población afectada por la emergencia de conformidad con las directrices establecidas en materia de política informativa; movilizar los recursos ubicados en el ámbito territorial de la correspondiente Comunidad Autónoma, a requerimiento de la Dirección Operativa; garantizar la adecuada coordinación del Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo Químico con otros | | <p>previstas en los Planes de Comunidades Autónomas, los Planes de Coordinación y Apoyo que forman parte del Plan Estatal (Artº. 5.7)²³⁷.</p> |

²³⁷ Los Planes de Coordinación y Apoyo que forman parte del Plan Estatal son: Plan de seguridad química; Plan de actuación sanitaria; Plan de abastecimiento, albergue y asistencia social; Plan de rehabilitación de emergencia de los recursos medioambientales; y Plan de Seguridad, Orden Público y Policía Científica (Artº. 5.7).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|--|-----------------------|---------------|
| | <p>Planes de ámbito inferior» (Artº. 4.4.1).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «En caso de emergencia de interés nacional se constituirá un Mando Operativo Integrado en cada Comunidad Autónoma directamente afectada, el cual integrará a mandos de los distintos grupos de acción previstos en el correspondiente Plan de Comunidad Autónoma²³⁰» (Artº. 4.5). • Las funciones principales del Mando Operativo Integrado serán: «Llevar a cabo las directrices emanadas de la Dirección Operativa del Plan Estatal, así como prestar asesoramiento a la misma en la toma de decisiones relativas a las medidas a adoptar para la protección y socorro de la población, así como las actuaciones que han de llevarse a cabo en el área afectada para paliar sus consecuencias; mantener actualizada la información sobre la situación de la emergencia (daños ocurridos, necesidades creadas, medios y recursos movilizados y actuaciones que se llevan a cabo); proponer al Comité de Dirección del CECOPI los contenidos de la información a dirigir a la población afectada por la emergencia; garantizar la | | |

²³⁰ «Formarán parte del Mando Operativo Integrado los responsables operativos de los grupos de actuación previstos en el correspondiente Plan Especial de Riesgo Químico, o Territorial, en su defecto, de la correspondiente Comunidad Autónoma, así como mandos de la Unidad Militar de Emergencias, y se integrarán responsables de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad competentes en el territorio de la Comunidad Autónoma de que se trate. Corresponderá a la Dirección Operativa del Plan Estatal la designación del Jefe del Mando Operativo Integrado» (Artº. 4.5.2).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|---|---|-----------------------|--|
| | <p>coordinación en la ejecución de las actuaciones llevadas a cabo por los diferentes grupos de acción y los efectivos de la Unidad Militar de Emergencias y, en su caso, otros efectivos militares; proponer a la Dirección Operativa, la solicitud de movilización de medios y recursos extraordinarios [...]; mantener informados continuamente a la Dirección Operativa y al Comité de Dirección del CECOPI, de la evolución de la emergencia y de la actuación de los grupos operativos» (Artº. 4.5.1).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Los efectivos de las Fuerzas Armadas actuarán siempre encuadrados y dirigidos por sus mandos naturales» (Artº. 5.6.1.2). • «La declaración de fin de emergencia de interés nacional, le corresponderá al Ministro del Interior, cuando hayan desaparecido las razones que aconsejaron la declaración de interés nacional» (Artº. 5.9). | | |
| <p>Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.</p> | | | <ul style="list-style-type: none"> • «Tan pronto como se origine un incidente o accidente susceptible de causar un accidente grave [...], y haciendo uso de los medios más adecuados, los industriales de los establecimientos comprendidos en el ámbito de aplicación de este real decreto estarán obligados a informar de forma inmediata al órgano competente de la comunidad autónoma en materia de protección civil. [...] Los establecimientos regulados por el Reglamento de explosivos y por el |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|--|---|---|--|
| | | | <p>Reglamento de artículos pirotécnicos y cartuchería, lo harán también a la Delegación o Subdelegación del Gobierno correspondiente. Cuando los establecimientos se encuentren ubicados en el dominio público portuario, esta información se proporcionará, asimismo, a las autoridades portuarias» (Artº. 17.1).</p> <ul style="list-style-type: none"> «[...] Los órganos competentes de las comunidades autónomas informarán en el momento en el que se tenga noticia de un accidente grave, a la Delegación del Gobierno correspondiente y, en su caso, a la Subdelegación del Gobierno de la provincia donde esté radicado el establecimiento, así como a la Dirección General de Protección Civil y Emergencias del Ministerio del Interior a través de la Sala Nacional de Emergencias» (Artº. 19.1). |
| TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS | | | |
| <p>Real Decreto 387/1996, de 1 de marzo, por el que se aprueba la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el riesgo de accidentes en los transportes de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril.</p> | <ul style="list-style-type: none"> «Cuando la emergencia originada por un accidente en el transporte de mercancías peligrosas sea declarada de interés nacional o cuando lo solicite la Comunidad Autónoma afectada, las funciones de dirección y coordinación serán ejercidas dentro de un Comité de Dirección²³⁸ a tra- | <ul style="list-style-type: none"> La Dirección General de Protección Civil, el Instituto de Estudios del Transporte y las Comunicaciones y la Dirección General del Transporte Terrestre en la elaboración de los mapas de flujos de transportes de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril (Apdo. II, 2, c). | <ul style="list-style-type: none"> «[...] En caso de accidente de un vehículo que transporte mercancías peligrosas, el conductor o la autoridad o agente que reciba la información inicial, habrá de informar inmediatamente sobre el suceso al Centro de Coordinación Operativa designado en el correspondiente plan de Comunidad Autónoma o, en |

²³⁸ «El Comité de Dirección estará formado por un representante del Ministerio de Justicia e Interior y un representante de la Comunidad Autónoma correspondiente, y contará para el desempeño de sus funciones con la asistencia de un Comité Asesor y un Gabinete de Información. En el Comité Asesor se integrarán representantes de los órganos

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|---|--|---|
| | <p>vés del Centro de Coordinación Operativa (CECOP) que corresponda, quedando constituido a estos efectos como Centro de Coordinación Operativa Integrado (CECOPI)» (Apdo. II, 6).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Corresponderá al representante designado por la Comunidad Autónoma en el Comité de Dirección, el ejercicio de las funciones de dirección que, para hacer frente a la emergencia le sean asignadas en el plan de Comunidad Autónoma» (Apdo. II, 6). • «El representante del Ministerio de Justicia e Interior dirigirá las actuaciones del conjunto de las Administraciones Públicas cuando la emergencia sea declarada de interés nacional» (Apdo. II, 6). • «Serán funciones del CECO [...]: coordinar las medidas a adoptar | <ul style="list-style-type: none"> • El Sistema de información toxicológica, integrado por el Instituto Nacional de Toxicología, el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo y la Dirección General de Salud Pública, en coordinación con la Dirección General de Protección Civil. También podrán formar parte del mencionado sistema, en las condiciones que se determinen en el plan estatal, todas aquellas entidades, públicas y privadas, que, en virtud de las actividades que desempeñan, puedan proporcionar datos útiles (Apdo. III, 3, d). • El Comité Estatal de Coordinación (CECO)²³⁹. Artº. 2.1. • Los expedidores de mercancías peligrosas, que en caso de accidente durante el transporte «habrán de proporcionar al órgano a cuyo cargo se encuentre la dirección de las actua- | <p>su defecto, al Gobierno Civil de la provincia en la que el suceso se produzca» (Apdo. II, 4, a).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «[...] En caso de accidente de un convoy ferroviario que transporte mercancías peligrosas, se informará de forma inmediata al Centro de Coordinación Operativa previsto en el plan de Comunidad Autónoma o, en su defecto, al Gobierno Civil de la provincia, por el jefe de tren, el maquinista o el órgano que con esta finalidad hubiera establecido la empresa ferroviaria, así como por la autoridad o agente que reciba la primera información» (Apdo. II, 4, a). • «Cuando el accidente afecte a un vehículo de las Fuerzas Armadas que transporte mercancías peligrosas, se informará al Gobierno Civil de la provincia y a la autoridad militar de cualquiera de los tres Ejérci- |

de las diferentes Administraciones, así como los técnicos y expertos que en cada caso considere necesarios el Comité de Dirección» (Apdo. II, 6). Sin perjuicio de lo que se establezca en los Planes de Comunidad Autónoma, de forma general en el Comité Asesor participarán: «Coordinadores de los distintos Grupos de Acción; representantes de los municipios afectados; representante de los órganos competentes en materia de calidad de las aguas; representantes de los órganos competentes en materia de medio ambiente; representante del Centro Meteorológico Territorial del Instituto Nacional de Meteorología; representante de la Jefatura Provincial de Tráfico; técnicos de protección civil de las distintas Administraciones implicadas» (Apdo. IV, 3, d, 1º).

²³⁹ El Comité Estatal de Coordinación (CECO) tendrá la siguiente composición: como Presidente/a al/la Director/a General de Protección Civil; como Vocales a un/a representante de la Dirección General del Transporte Terrestre, del Gabinete de Ordenación y Coordinación del Transporte de Mercancías Peligrosas, el Instituto Nacional de Toxicología, la Dirección General de la Salud Pública, la Dirección General de Tráfico, la Dirección General de la Guardia Civil, la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Vivienda. La Dirección General de Calidad y Seguridad Industrial, la Dirección General de la Energía, el Consejo de Seguridad Nuclear, la Dirección General de Política de Defensa y la Dirección de Infraestructura y Seguimiento para Situaciones de Crisis; y como Secretario/a al/la Subdirector/a general de Planes y Operaciones de la Dirección General de Protección Civil (Artº. 2.1).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|--|--|---|
| | <p>para la movilización de los medios y recursos que, ubicados fuera del ámbito territorial de la Comunidad Autónoma en que se haya producido el accidente, resulten necesarios para la atención de la situación de emergencia, cuando la misma haya sido declarada de interés nacional o circunstancias de excepcional gravedad lo requieran» (Artº. 2.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Será competencia de la autoridad que represente al Ministerio de Justicia e Interior en el Comité de Dirección, la formulación de solicitudes de intervención de unidades militares en aquellos casos en que las previsiones del plan de Comunidad Autónoma se hayan visto superadas, dicha autoridad del Ministerio de Justicia e Interior podrá solicitar la presencia de un representante de la autoridad militar que, en su caso, se integrará en el Comité Asesor, | <p>ciones de emergencia, las informaciones que les sean requeridas acerca de la naturaleza, características y modo de manipulación de las mercancías peligrosas involucradas [...], una valoración lo más precisa y rápida posible de los riesgos que [...] puedan derivarse para personas, bienes y el medio ambiente, y [...] las medidas más adecuadas para prevenir o minimizar dichos riesgos» (Artº. 4.1).</p> <p>Además, deberán colaborar con las autoridades competentes «en las labores necesarias para descontaminar el área afectada por el accidente, retirar los materiales contaminados y proceder al traslado de los mismos a un lugar apropiado para su acondicionamiento como residuos» (Artº. 4.4).</p> | <p>tos más próxima al lugar de los hechos. Cuando puedan derivarse riesgos para la población, los bienes o el medio ambiente, el Gobierno Civil lo notificará inmediatamente al Centro de Coordinación Operativa previsto en el plan de Comunidad Autónoma. La autoridad militar ordenará la presencia en el lugar de personal técnico dependiente de la misma que prestará todo el asesoramiento necesario para un eficaz desarrollo de las actuaciones de protección civil y se hará cargo de los vehículos y mercancías propiedad de las Fuerzas Armadas» (Apdo. II, 4, a).</p> <ul style="list-style-type: none"> • En función del tipo de accidente²⁴⁰, de las consecuencias producidas o previsibles, y de los medios de intervención disponibles, se establecerán las situaciones de emergencia 1, 2 ó 3²⁴¹ (Apdo. II, 5, b). |

²⁴⁰ «Los accidentes en los transportes terrestres de mercancías peligrosas, se clasificarán en los siguientes tipos: **Tipo 1.** Avería o accidente en el que el vehículo o convoy de transporte no puede continuar la marcha, pero el continente de las materias peligrosas transportadas está en perfecto estado y no se ha producido vuelco o descarrilamiento. **Tipo 2.** Como consecuencia de un accidente el continente ha sufrido desperfectos o se ha producido vuelco o descarrilamiento, pero no existe fuga o derrame del contenido. **Tipo 3.** Como consecuencia de un accidente el continente ha sufrido desperfectos y existe fuga o derrame del contenido. **Tipo 4.** Existen daños o incendio en el continente y fugas con llamas del contenido. **Tipo 5.** Explosión del contenido destruyendo el continente» (Apdo. II, 5, a).

²⁴¹ «**Situación 0 (cero):** Referida a aquellos accidentes que pueden ser controlados por los medios disponibles y que, aun en su evolución más desfavorable, no suponen peligro para personas no relacionadas con las labores de intervención, ni para el medio ambiente, ni para bienes distintos a la propia red viaria en la que se ha producido el accidente.

Situación 1: Referida a aquellos accidentes que pudiendo ser controlados con los medios de intervención disponibles, requieren de la puesta en práctica de medidas para la protección de las personas, bienes o el medio ambiente que estén o que puedan verse amenazados por los efectos derivados del accidente.

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|--|--|--|
| | <p>cuando éste se constituya» (Apdo. III, 3, b).</p> <ul style="list-style-type: none"> «La Dirección General de Protección Civil, en relación con los órganos de la Administración del Estado que en cada caso corresponda, coordinará las medidas a adoptar en apoyo a los centros de coordinación operativa integrados (CECOPI) que lo requieran, en tanto para ello hayan de ser empleados medios y recursos de titularidad estatal ubicados fuera del ámbito territorial de aquéllos» (Apdo. III, 3, b). | <ul style="list-style-type: none"> Los transportistas, que en caso de accidente deberán facilitar, a requerimiento del órgano de dirección de la emergencia, «los medios materiales y el personal adecuados para recuperar, trasvasar, custodiar y trasladar en las debidas condiciones de seguridad los materiales que se hayan visto involucrados en el accidente» (Artº. 4.2). <p>Además, deberán colaborar con las autoridades competentes «en las labores necesarias para descontaminar el área afectada por el accidente, retirar los materiales contaminados y proceder al traslado de los mismos a un lugar apropiado para su acondicionamiento como residuos» (Artº. 4.4).</p> <ul style="list-style-type: none"> Las empresas de transporte ferroviario, que en caso de accidente deberán «efectuar las actuaciones más urgentes de lucha contra el fuego y salvamento y socorro de posibles víctimas, disponer los transportes por tren que sean necesarios para el traslado de personal y equipos de intervención al lugar del accidente o la evacuación de personas afectadas por el mismo; adoptar las medidas | <ul style="list-style-type: none"> El CECOP de la Comunidad Autónoma informará lo antes posible al Gobierno Civil o Delegación del Gobierno de sucesos de los tipos 2, 3, 4 ó 5 de acuerdo con lo que establece esta Directriz, y de la evolución del suceso y las actuaciones de emergencia al menos desde el momento en que haya sido declarada la Situación de emergencia 2 (Apdo. II, 6). |

Situación 2: Referida a aquellos accidentes que para su control, o la puesta en práctica de las necesarias medidas de protección de las personas, los bienes o el medio ambiente, se prevé el concurso de medios de intervención, no asignados al plan de la Comunidad Autónoma, a proporcionar por la organización del plan estatal.

Situación 3: Referida a aquellos accidentes en el transporte de mercancías peligrosas que habiéndose considerado que está implicado el interés nacional, así sean declarados por el Ministro de Justicia e Interior» (Apdo. II, 5, b).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|---|-----------------|---|--|
| | | <p>relativas al tráfico ferroviario que resulten adecuadas para evitar cualquier riesgo derivado de la intercepción de la vía; poner en práctica las medidas de explotación ferroviaria que faciliten las actuaciones de los servicios de intervención y disminuyan en lo posible los riesgos para el personal encargado de realizarlas; aportar los medios necesarios para la retirada o trasvase de las mercancías peligrosas involucradas en el accidente y para su transporte en las adecuadas condiciones de seguridad, y efectuar cuantas operaciones sean necesarias para la rehabilitación del servicio ferroviario». Todo ello «de acuerdo con las directrices que en cada caso sean establecidas por el órgano a cuyo cargo se encuentre la dirección y coordinación de la emergencia» (Artº. 4.3).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los grupos de acción que se definan en el Plan de Comunidad Autónoma (Apdo. IV, 3, d, 2º). • Medios y recursos internacionales, cuando sea previsible el agotamiento de las posibilidades de incorporación de medios nacionales, a petición de la Dirección General de Protección Civil (Apdo. III, 3, b). | |
| <p>Real Decreto 412/2001, de 20 de abril, por el que se regulan diversos aspectos relacionados con el transporte de mercancías peligrosas por ferrocarril.</p> | | | <ul style="list-style-type: none"> • En caso de accidente de un convoy ferroviario que transporte mercancías peligrosas «el maquinista o su ayudante adoptarán inmediatamente las medidas que se determi- |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|---|-----------------|-----------------------|--|
| | | | <p>nen en las fichas de seguridad, facilitadas por el expedidor, [...] procediendo seguidamente, bien directamente o a través del órgano que con esta finalidad hubiera establecido la empresa ferroviaria, a informar de la avería o accidente al teléfono de emergencia que corresponda, de acuerdo a la relación, que a tal efecto será publicada, con carácter periódico, en el «Boletín Oficial del Estado», mediante Resolución de la Dirección General de Protección Civil» (Artº. 15.a).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «[...] La autoridad o su agente más cercano, que ha recibido la información inicial del hecho, se asegurará de que sean informados inmediatamente los responsables de activar los planes especiales de protección civil ante el riesgo de accidentes en los transportes de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril» (Artº. 15.b). |
| <p>Real Decreto 97/2014, de 14 de febrero, por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio español.</p> | | | <ul style="list-style-type: none"> • En caso de accidente de un vehículo que transporte mercancías peligrosas «los miembros de la tripulación tomarán inmediatamente las medidas que se determinen en las instrucciones escritas según el ADR y adoptarán aquellas otras que figuren en la legislación vigente. Seguidamente se procederá a informar de la avería o accidente al teléfono de emergencia que corresponda, de acuerdo con la relación que, a tal efecto, se publica, con carácter periódico, en el «Boletín Oficial del |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|-----------------|-----------------------|---|
| | | | <p>Estado» mediante Resolución de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias del Ministerio del Interior. Posteriormente, y siempre que sea posible, se comunicará también a la empresa transportista y a la empresa expedidora, identificadas como tales en la carta de porte o documentos de transporte» (Artº. 20.1.a).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «En caso de imposibilidad de actuación de los miembros de la tripulación [...] la autoridad o su agente más cercano o el servicio de intervención que ha recibido la información inicial del hecho [...], se asegurará, a través de los mecanismos y protocolos establecidos, de que sean informados los responsables en materia de tráfico y seguridad vial, y el Centro de Coordinación Operativa designado en el correspondiente plan de la Comunidad Autónoma o, en su defecto, las Delegaciones/Subdelegaciones del Gobierno de la provincia en la que el suceso se produzca, llamando a los números de teléfono que se publican, con carácter periódico, en el Boletín Oficial del Estado mediante Resolución de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias del Ministerio del Interior» (Artº. 20.1.b). |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|--|---|---|---|
| ACCIDENTES AÉREOS | | | |
| <p>Real Decreto 632/2013, de 2 de agosto, de asistencia a las víctimas de accidentes de la aviación civil y sus familiares y por el que se modifica el Real Decreto 389/1998, de 13 de marzo, por el que se regula la investigación de los accidentes e incidentes de aviación civil.</p> | <ul style="list-style-type: none"> «Corresponde al Comité Estatal de apoyo en la asistencia a las víctimas de accidentes de aviación civil y sus familiares apoyar al Subsecretario del Interior para facilitar la colaboración entre los distintos organismos implicados en el momento de la aplicación del protocolo, todo ello en el marco operativo y de gestión del plan autonómico de protección civil activado. En particular, el Comité dará apoyo a la persona de contacto con las víctimas y sus familiares para el ejercicio de sus funciones durante la gestión de la crisis» (Artº. 8.4). | <ul style="list-style-type: none"> El Comité Estatal de Apoyo en la asistencia a las víctimas de accidentes de aviación civil y sus familiares²⁴² (Artº. 8.2). El Ministerio de Fomento, que deberá preparar, «con participación de las asociaciones de víctimas de accidentes de aviación civil y sus familiares, y de las compañías aéreas, un folleto informativo [...] sobre los derechos que asisten a las víctimas y sus familiares, la responsabilidad de las compañías en caso de accidente, anticipos monetarios, plazos para el ejercicio de las acciones de responsabilidad y otras obligaciones de las compañías aéreas con licencia de explotación española conforme a la normativa vigente. Asimismo, el Ministerio de Fomento elaborará un dossier con la legislación aeronáutica aplicable en materia de asistencia a las víctimas y sus familiares, así como sobre los derechos que les asisten» (Artº. 9.1). | <ul style="list-style-type: none"> La Administración General del Estado deberá asegurar dentro del marco operativo y de gestión del plan activado: «El apoyo de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, en coordinación con la policía autonómica, en la asistencia a las víctimas y sus familiares, en particular protegiendo su intimidad ante comunicaciones no solicitadas con periodistas, abogados u otros; la comunicación a las embajadas de otros Estados [...] de la existencia de pasajeros a bordo de la aeronave accidentada de nacionalidad del país respectivo, así como la coordinación, en su caso, en la asistencia a los familiares; la tramitación [...] de los visados y autorizaciones para la entrada en España de los familiares de las personas a bordo, así como, en su caso, la documentación necesaria para salir de España; la expedición [...] de los documentos de identidad o de viaje a las víctimas y familiares de nacionalidad española |

²⁴² El Comité estará compuesto por el/la Subsecretario/a del Ministerio del Interior, que actuará como presidente/a, el/la Director/a General de la Policía, el/la Director/a General de la Guardia Civil, el/la Director/ General de Protección Civil y Emergencias, el/la Director/ de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, el/la Director/a General de Aviación Civil, el/la Director/a General de Asuntos Consulares, y el/la Director/a General de Coordinación de la Administración Periférica del Estado, o las personas que tengan atribuida su suplencia conforme a lo previsto en los artículos 23 y 24 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, del Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo común, que actuarán como vocales. La persona que designe el/la Director/a General de Protección Civil y Emergencias, de entre su personal, actuará como secretaria del grupo (Artº. 8. 2). «Podrán ser convocados a las reuniones del Comité Estatal de Apoyo en la asistencia a las víctimas de accidentes de aviación civil y sus familiares, a instancias de su presidente, representantes de otros órganos de la Administración General del Estado, o de otras Administraciones Públicas, de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones de las que fuera a conocer el Comité» (Artº. 8. 3).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|-----------------|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • «Las compañías aéreas con licencia de explotación española [...] obligadas a contar con un plan de asistencia a las víctimas de accidentes de la aviación civil y a sus familiares» (Artº. 10). • Los gestores aeroportuarios, a quienes corresponde «la colaboración con las compañías aéreas para el suministro de las instalaciones a que hace referencia el artículo 13 en el recinto aeroportuario y para el cumplimiento de las medidas previstas en el artículo 17, así como para la realización de los simulacros a que hace referencia el artículo 19.2; la designación de un interlocutor para su coordinación con el interlocutor de la compañía de la aeronave siniestrada, así como con la persona de contacto prevista en el artículo 7; cualesquiera otras medidas que aseguren la coordinación y cooperación en la aplicación de las medidas de asistencia a las víctimas de aviación civil y sus familiares a que hace referencia el artículo 3» (Disp. Adic. Primera). • La Agencia Estatal de Seguridad Aérea, que auditará los planes de las compañías aéreas de asistencia a las víctimas de accidentes de la aviación civil y a sus familiares (Artº. 20.1). | <p>que lo precisen; las medidas administrativas y de coordinación que permitan la repatriación de los cadáveres cuando lo autorice la autoridad judicial; la participación de los familiares en las tareas de identificación de los heridos y víctimas mortales en salas con la suficiente privacidad, conforme a lo previsto en el Protocolo nacional de actuación Médico-forense y de Policía Científica en sucesos con víctimas múltiples, cuando [...] resulte de aplicación; la recuperación, siempre que sea razonablemente posible, de cualesquiera efectos personales, [...] y, en su caso, la custodia de los [...] que estuvieran en poder de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado y policías autonómicas o de la Comisión de Investigación de Accidentes o Incidentes de la Aviación Civil, así como su entrega a los familiares cuando haya concluido la investigación o, en su caso, lo autorice la autoridad judicial; la facilitación de los derechos reconocidos por el artículo 21.4 y 5 del Reglamento UE n.º 996/2010, de 20 de octubre, al perito o experto designado por otro Estado miembro de la Unión Europea o tercer país que tenga un interés especial en el accidente por contar entre sus ciudadanos víctimas mortales o heridos graves; las medidas previstas en el artículo 5 que le sean requeridas de conformidad con</p> |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|-----------------|-----------------------|---|
| | | | <p>lo establecido en el plan de protección civil» (Artº. 6.1.).</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Administración General del Estado, siempre que a criterio de la Comisión de Investigación de Accidentes e incidentes de la Aviación Civil no se perjudiquen los objetivos de la investigación, deberá facilitar a las víctimas, sus familiares y a las asociaciones de víctimas: «la información factual sobre el accidente, al menos en las 48 horas siguientes a la producción de éste; [...] los procedimientos empleados, los avances de la investigación, las recomendaciones de seguridad emitidas, el contenido de los informes preliminares, declaraciones provisionales e informes finales y conclusiones de la investigación de seguridad» (Artº. 6.2). • Se designará una persona de contacto con las víctimas y sus familiares²⁴³ que será la encargada de: «Informar a las víctimas y a sus familiares así como, en su caso, a la persona de contacto designada por el pasajero para la eventualidad de un accidente, sobre las cuestiones relacionadas con éste, entre otras, la identificación de las personas a bordo, el alcance de la asistencia a |

²⁴³ «Corresponde efectuar la designación de la persona de contacto: A la Comunidad Autónoma en cuyo territorio haya tenido lugar el accidente, cuando no se haya visto involucrada una compañía aérea; a la Administración General del Estado, cuando la aeronave siniestrada pertenezca a una compañía aérea. Dicha designación podrá recaer en la persona prevista, en su caso, en el plan de protección civil que resulte de aplicación» (Artº. 7. 2).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|-----------------|-----------------------|--|
| | | | <p>las víctimas y a sus familiares, así los derechos conexos que les asistan en virtud de la normativa aeronáutica de aplicación; actuar como enlace entre el operador de la aeronave siniestrada y los familiares; [...] establecer la coordinación necesaria con los responsables designados por otros Estados para atender a las víctimas y sus familiares de tal nacionalidad; poner a disposición de las víctimas y familiares el folleto informativo y el dossier sobre legislación aeronáutica aplicable a que se refiere el artículo 9» (Artº. 7.1).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «En los accidentes producidos fuera del territorio nacional, la Administración General del Estado designará una persona de contacto para colaborar con las autoridades del Estado en el que se produzca el accidente en la información a las víctimas y sus familiares, en cualquiera de los siguientes supuestos: 1.º Cuando la aeronave accidentada sea operada por una compañía aérea con licencia de explotación española; 2.º Cuando viajen a bordo un número significativo de ciudadanos de nacionalidad española» (Artº. 7.4). • En caso de accidente la compañía aérea facilitará a la persona de contacto designada para informar a las víctimas y sus familiares la lista de las personas a bordo de la aeronave accidentada, así como información |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|-----------------|-----------------------|---|
| | | | <p>sobre las medidas adoptadas (Artº. 11).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Las compañías aéreas deberán disponer de líneas telefónicas, atendidas en lengua castellana e inglesa, suficientes para facilitar información básica, recoger información que reciban sobre contactos de las familias y atender las consultas sobre pasajeros víctimas del accidente. Estas líneas, que serán gratuitas para las llamadas nacionales, deberán estar atendidas por personal cualificado y permanecerán abiertas mientras sea necesario en función del curso de las labores de rescate e identificación de las personas afectadas. De la atención de estas líneas telefónicas se dará la publicidad adecuada atendiendo a la nacionalidad y origen de los pasajeros víctimas del accidente» (Artº. 12.1). • «Las compañías aéreas, en su caso en colaboración con el gestor aeroportuario, facilitarán a los familiares de las personas a bordo de la aeronave siniestrada un lugar adecuado para recibir asistencia e información que tenga suficiente privacidad, tanto en los lugares de origen y destino del vuelo, como en el lugar del siniestro». En dichos lugares «se asegurará la manutención y se facilitará el acceso a los servicios de comunicación necesarios para contactar con los familiares que no estén presentes» (Artº. 13). |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|-----------------|-----------------------|---|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> • «Las compañías aéreas suministrarán el transporte de los familiares de las personas a bordo hasta el lugar del accidente y el regreso, así como el alojamiento y manutención durante el tiempo necesario en función del curso de las labores de rescate e identificación y, en su caso, repatriación, de las víctimas del accidente». Esta asistencia se prestará también a las personas a bordo supervivientes del accidente (Artº. 14). • «La compañía aérea asegurará que se ofrece alojamiento en lugares distintos a los familiares de los fallecidos y a los supervivientes y sus familiares. Asimismo, se intentará alojar en lugares diferentes a los miembros de la tripulación y sus familiares y a los pasajeros y sus familiares» (Artº. 14.3). • «Las compañías aéreas facilitarán a las víctimas y a sus familiares el apoyo psicológico objetivamente necesario para hacer frente y ayudar a superar el accidente y el duelo con posterioridad a la emergencia» (Artº. 15.1). • «La compañía aérea proporcionará información sobre la asistencia financiera inmediata que preste a los familiares y supervivientes, así como sobre los derechos económicos de éstos en relación con el accidente» (Artº. 15.2). |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|---|---|--|--|
| <p>Resolución de 14 de mayo de 2014, de la Subsecretaría, por la que se aprueba el Protocolo de Coordinación para la asistencia a las víctimas de accidentes de aviación civil y sus familiares.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • El Comité Estatal de Apoyo (CEA)²⁴⁴ tendrá como misiones fundamentales las de asistir al/la Subsecretario/a del Ministerio del Interior en facilitar la colaboración entre los distintos organismos de la Administración General del Estado prestadores de asistencia, y prestar apoyo a la Persona de Contacto con las víctimas y sus familiares (Artº. 5.1). • «La activación del CEA se realizará por su Presidente» (Artº. 5.3). • Cuando no se haya visto involucrada una compañía aérea, la Comunidad Autónoma en cuyo territorio haya tenido lugar el accidente designará a la Persona de Contacto. Así mismo designará al menos un/a suplente de la Persona de Contacto (Artº. 6.1). | <ul style="list-style-type: none"> • El Comité Estatal de Apoyo (CEA), como órgano encargado de facilitar la coordinación entre los órganos de la Administración General del Estado (Artº. 5). • La Sala Nacional de Emergencias de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias como infraestructura de apoyo y comunicación del CEA (Artº. 5.2). • El Equipo técnico de apoyo de la Persona de Contacto²⁴⁵ (Artº. 6.3). • Los operadores aéreos (Artº. 8), que desempeñarán las funciones señaladas en el Anexo V de esta norma. Además, deberán emitir informes periódicos durante una emergencia a la Persona de contacto y a la OAV sobre la situación de las familias | <ul style="list-style-type: none"> • El Comité Estatal de Apoyo (CEA) se ocupará de: «Dar apoyo a la Persona de Contacto en el ejercicio de sus funciones durante la gestión de la crisis, y, a través de la misma, facilitar la coordinación con el órgano competente en materia de protección civil de la Comunidad Autónoma en la que se hubiera producido el accidente; comunicar los datos de las víctimas extranjeras, en accidentes en España, a sus embajadas con objeto de buscar familiares [...] y facilitar los trámites de los consulados de España en el extranjero que reciban solicitudes de familiares de víctimas españolas de un accidente aéreo en el exterior; facilitar la concesión [...] de visados y autorizaciones para la entrada en Es- |

²⁴⁴ El Comité Estatal de Apoyo (CEA) tiene como Presidente/a al/la Subsecretario/de del Ministerio del interior; como Vocales a los/as Directores/as Generales de Protección Civil y Emergencias, Policía, Guardia Civil, Aviación Civil, Agencia Estatal de Seguridad Aérea, Asuntos Consulares, y Coordinación de Administración Periférica. Actuará como secretario/a del CEA la persona que designe el/la Director/a General de Protección Civil y Emergencias entre el personal de su Dirección General. «Serán igualmente convocados, por el Presidente, [...] la Dirección General de Relaciones con la Administración de Justicia, la Oficina de Asistencia a Víctimas (OAV)». «Podrán ser convocados a las reuniones del CEA, a instancias de su presidente, representantes de la Subdirección General de Sanidad Exterior y de otros órganos de la Administración General del Estado, o de otras Administraciones Públicas, y en su caso entidades privadas» (Artº. 5.2).

²⁴⁵ «La Persona de Contacto, además de la colaboración, asesoramiento y auxilio de los Responsables designados por la Compañía y los Gestores aeroportuarios involucrados, podrá contar [...] con un Equipo técnico de apoyo, formado por representantes y enlaces previamente designados por los órganos y entidades siguientes: Direcciones Generales con representación en el Comité de Apoyo; equipo IVD de la Policía Científica; órgano competente en protección civil de Comunidad Autónoma donde se hubiera producido el accidente; órganos competentes en protección civil de Comunidades Autónomas interesadas por la existencia de víctimas residentes en su ámbito territorial; Delegación del Gobierno en la Comunidad Autónoma donde se hubiera producido el accidente; Unidad de Emergencias y Coordinación y Gestión de Crisis del Ministerio de Fomento; órgano competente en Protección Civil de las entidades locales interesadas donde se haya producido el accidente; cualquier otro órgano o entidad cuyo concurso resulte necesario en una determinada situación de emergencia. [...] Además, al equipo se incorporará personal técnico y administrativo de apoyo, en la medida que resulte necesario, procedente de la Delegación del Gobierno y de la Administración de la Comunidad Autónoma» (Artº. 6.3).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|---|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Cuando se vea involucrada una compañía aérea, la Persona de Contacto será designada por el/la Subsecretario/a del Ministerio del Interior previo acuerdo con el órgano competente en materia de protección civil de la Administración de la Comunidad Autónoma. También designará al menos a un/a suplente de la Persona de Contacto (Artº. 6.1). | <p>que hayan contactado con ellos (Artº. 12).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los gestores aeroportuarios (Artº. 9). • El Centro de Atención a Víctimas y Familiares (CAF), que quedará activado cuando se presente en él la Persona de Contacto o cualquier componente de su equipo así autorizado (Anexo IV). En accidentes de aviación comercial de compañías con licencia española correrá de su cuenta. En el resto de casos del órgano competente en materia de protección civil de la Comunidad Autónoma, o en su defecto del/la Delegado/a del Gobierno (Artº. 7). • La Oficina de Asistencia a Víctimas y sus Familiares (OAV), a establecer por el Ministerio de Fomento (Artº. 10). • El Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación, que dará traslado al Ministerio de Fomento de la información sobre accidentes con víctimas españolas ocurridos en el exterior, o de accidentes de aeronaves con licencia de explotación española en el extranjero (Artº. 10). • Un/a representante de la compañía aseguradora, que el Operador Aéreo pondrá a disposición de la Persona de contacto para agilizar los trámites de la asistencia financiera inmediata a las víctimas (Anexo IV). | <p>pañía de los familiares de las personas a bordo, así como, en su caso, la documentación necesaria para salir de España; facilitar la expedición [...] de los documentos de identidad o de viaje a las víctimas de nacionalidad española que lo precisen; adoptar las medidas administrativas y de coordinación que permitan la repatriación de los cadáveres cuando lo autorice la autoridad judicial; adoptar las medidas necesarias para facilitar el uso de los derechos reconocidos por el artículo 21.4 y 5 del Reglamento (UE) nº 996/2012, de 20 de octubre [...]. Estas funciones se realizarán en coordinación con el delegado del Gobierno y el órgano competente en materia de protección civil de la Comunidad Autónoma en cuyo territorio se hubiera producido el accidente» (Artº. 5.1).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Si la aeronave siniestrada pertenece a una compañía aérea [...], el Delegado del Gobierno en la Comunidad Autónoma afectada, dará inmediata cuenta del suceso a la Dirección General de Protección Civil y Emergencias que informará al Presidente del CEA, quien decidirá la activación del Comité, si fuera necesaria» (Artº. 5.3.a.1). • En relación al CEA, si la aeronave siniestrada no pertenece a una compañía aérea «el órgano competente en materia de protección civil de la Comunidad Autónoma afectada podrá solicitar a la Dirección General |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|-----------------|-----------------------|--|
| | | | <p>de Protección Civil y Emergencias, directamente o a través del [...] Delegado del Gobierno, la activación del Comité» (Artº. 5.3.a.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si el accidente aéreo ocurre fuera del territorio nacional, «el Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación, dará traslado al Ministerio de Fomento [...]. La Oficina de Asistencia a Víctimas del Ministerio de Fomento (OAV), podrá solicitar en tales casos, al Presidente del CEA, a través de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, la activación de dicho Comité» (Artº. 5.3.b). • En accidentes ocurridos en territorio español que involucren a una compañía aérea, la Persona de Contacto desempeñará las funciones de información y coordinación señaladas en el Artº. 6.2, de acuerdo con el procedimiento señalado en el Anexo III de esta norma²⁴⁶. |

²⁴⁶ Durante la emergencia, la Persona de Contacto participa en la decisión de la localización del CAF, y se persona en él en cuanto se decida ésta; constituye el Equipo técnico de Apoyo; contacta con el/la Responsable del Operador Aéreo (OA), de quien recibe la primera lista de pasajeros, información inmediata del accidente, el teléfono del «Call Center» y los datos de su interlocutor/a (que se personará de inmediato en el CAF); contacta con los/as Responsables Aeroportuarios/as (RRAA) de origen y destino, que deberán reportarle acerca de la activación del Protocolo de Asistencia a Víctimas y recabar información preliminar sobre el accidente (compañía, número de vuelo, origen y destino y horario del vuelo. Información que se transmitirá también al CAF.); y traslada a la OAV la información sobre el teléfono del Call Center para publicarlo en la página web del Ministerio, así como la información principal sobre el accidente: compañía, vuelo, destino, y hora de salida y llegada.

Una vez en su poder la lista de personas a bordo recibida de la compañía, la Persona de Contacto y su Equipo técnico de apoyo la remitirán al Call Center (para identificar a familiares y derivarlos al CAF), a los/as Representantes Aeroportuarios/as, a la Policía Científica, al CEA y a la OAV del Ministerio de Fomento.

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|-----------------|-----------------------|--|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> • Si el accidente se produce fuera del ámbito aeroportuario, «la Persona de Contacto establecerá la comunicación oportuna con cada uno de los responsables de los gestores aeroportuarios en los aeropuertos de salida, llegada y puntos de escala que el vuelo hubiera realizado o tuviera previsto» (Artº. 6.3). • El Operador Aéreo involucrado desarrollará las funciones señaladas por el Anexo V de esta norma²⁴⁷. |

La Persona de contacto efectuará el seguimiento de la información sobre la localización de heridos e identificación de víctimas mortales, y elaborará la lista de control de familias identificadas. Además, coordinará con el Operador Aéreo las medidas de transporte y alojamiento de los familiares, cinco por víctima si se trata de una compañía con licencia de explotación española. También «evaluará las necesidades de visados y otros documentos o trámites [...]; promoverá medidas, para facilitar información a las familias que no puedan acudir presencialmente al CAF; comunicará personalmente toda la Información trascendente a los miembros de las familias reunidas, evitando en todo momento la enumeración impersonal; dispondrá de servicios de asistencia psicológica con experiencia suficiente, proporcionados por el OA o en su defecto por la Comunidad Autónoma afectada [...]; informará a los familiares acerca de la existencia de procedimiento de identificación de víctimas regulado en el Real Decreto de víctimas de grandes catástrofes; facilitará el trabajo de los equipos de identificación de víctimas, del punto de información y de la oficina permanente de denuncias regulados en dicho Real Decreto» (Anexo III).

²⁴⁷ En caso de accidente el Operador Aéreo se ocupará de «facilitar a la Persona de Contacto la lista de Pasajeros y de productos peligrosos a bordo; nombrar a un Responsable de la compañía, al que le atribuirá capacidad suficiente para la aplicación de las medidas de su plan de asistencia a víctimas de accidentes y sus familiares [...]; proponer al director del Plan de Protección Civil de la Comunidad Autónoma donde se haya producido el accidente la localización del CAF, y habilitar el mismo [...]; activar un CALL CENTER, en español e inglés [...]; facilitar a los principales medios de comunicación (televisión, radio e internet) el número de vuelo, origen, puntos de escala y destino final y el teléfono gratuito de ámbito nacional para contactar con el CALL CENTER; comunicar a los Representantes de Asistencia de los aeropuertos involucrados, la activación de sus instalaciones como puntos para atender a las familias que se personen buscando información; informar a la Persona de Contacto del resultado de la actividad en el call center, situación de las familias, el modo en que se resuelve su transporte al CAF, y el alojamiento en sus inmediaciones [...]; proceder al depósito, limpieza y devolución de efectos personales, una vez la autoridad judicial autorice su devolución. En caso de que algún representante familiar haya autorizado la destrucción de los mismos, también la llevará a cabo».

El/la Responsable del Operador aéreo en la emergencia: «Activará el Plan de Asistencia a Víctimas y sus Familiares [...], acudirá al Puesto de Mando Principal del Plan de Autoprotección del Aeropuerto y, automáticamente, se pondrá a disposición de la Persona de contacto. Propondrá al Director del Plan de Protección Civil de la Comunidad Autónoma y a la Persona de Contacto el lugar para constituir el CAF. Preverá la instalación de un Call Center. Se desplazará al lugar que la Persona de Contacto le indique, portando las fichas del plan de asistencia de la compañía que contienen la relación detallada de las medidas y los medios humanos y materiales para su aplicación (art. 18 RD 632/2013). Facilitará a la Persona de Contacto la siguiente información: número de vuelo (se indicará si es doméstico o internacional); origen, puntos de escala y destino final;

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|-----------------|-----------------------|--|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> • El gestor aeroportuario concernido desarrollará las funciones señaladas por el Anexo VI de esta norma²⁴⁸. • «La OAV publicará inmediatamente, con la información de alcance que deben proporcionarle coordinadamente la compañía de la aeronave siniestrada y la Persona de Contacto, una reseña informativa con los datos disponibles sobre el accidente (compañía, lugar, número y horario del vuelo), y los teléfonos de asistencia (call center) puestos a disposición por la compañía aérea para la localización de los familiares. Esta información será actualizada por la OAV cada vez que la compañía y la Persona de Contacto le remitan nuevos datos» (Anexo IX). |

número de pasajeros y tripulantes; nombre del Representante de la compañía aérea y teléfono de contacto. [...] Además, y nunca en un plazo superior a las dos horas, proporcionará a la Persona de contacto la lista nominal de las personas a bordo de la aeronave accidentada, identificando si las personas pertenecían a la tripulación o viajaban como pasajeros. [...] Adoptará las medidas oportunas para localizar familiares en caso de que, tras 24 horas desde el momento del accidente, nadie haya efectuado ninguna consulta sobre alguna de las víctimas del accidente» (Anexo V).

²⁴⁸ Activará la figura predesignada de Responsable de Asistencia del aeropuerto (RA). Las funciones del/la RA serán las de recibir a los familiares de los afectados que se personen en el aeropuerto; comunicar con la Persona de Contacto con objeto de coordinar la información a difundir; reunir a los/as familiares directos/as de las víctimas que se hayan personado y proporcionarles las últimas noticias conocidas, informarles sobre la constitución y localización del CAF y como desplazarse a dicho Centro, y entregarles el Folleto informativo de orientación sobre asistencia en caso de accidente de aviación comercial realizado por el Ministerio de Fomento; identificar a los/as familiares directos/as de las víctimas; recibir de la Persona de Contacto, tan pronto esté disponible, la Lista Nominal de las personas a bordo; indicar a los/as familiares si la persona por la que se interesan puede estar entre el pasaje o entre los miembros de la tripulación del avión siniestrado (derivando su confirmación a la Persona de Contacto en el CAF); y hacer lo posible por facilitar manutención y acceso a los servicios de comunicación necesarios a los/as familiares que se personen en el aeropuerto, de forma que puedan contactar con otros familiares no presentes o con la Persona de Contacto en el CAF (Anexo VI).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|---|---|---|--|
| <p>Real Decreto 837/2020, de 15 de septiembre, por el que se aprueba la Directriz básica de planificación de protección civil ante emergencias aeronáuticas de aviación civil.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • «Mientras no se tenga constancia fehaciente de la producción de un accidente aéreo y su localización exacta, la dirección y coordinación de las operaciones de búsqueda y salvamento de las aeronaves en peligro o siniestradas corresponde al Servicio de Búsqueda y Salvamento Aéreo» (Artº. 2.2). • De acuerdo con el Plan Estatal de protección civil ante emergencias aeronáuticas de aviación civil, le corresponde al/la Ministro/a del Interior el ejercicio de las funciones que le son atribuidas por el artículo 34 de la Ley 17/2015, de 9 de julio, y, en particular, la declaración de interés nacional, así como en tal caso, ejercer la superior dirección de las actuaciones de emergencia (Artº. 3.2.3.4.a). • «En caso de emergencia de interés nacional, el General Jefe de la Unidad Militar de Emergencias asumirá la Dirección Operativa, de acuerdo con lo establecido en el Protocolo de Intervención de la Unidad Militar de Emergencias» (Artº. 3.2.3.4.a). • Los Planes Especiales de las Comunidades Autónomas establecerán el órgano que ejerza la dirección del | <ul style="list-style-type: none"> • «El Servicio de Búsqueda y Salvamento Aéreo del Ejército del Aire tiene por objeto proporcionar toda ayuda posible a las aeronaves en peligro o siniestradas y a los supervivientes de los accidentes de aviación dentro de las regiones de información de vuelo españolas y, fuera de estas, cuando sea especialmente solicitado o así se haya establecido por acuerdos internacionales» (Artº. 2.2). • Medios marítimos y aéreos de otros servicios, como SASEMAR, en caso de que el accidente aéreo se produzca en aguas marítimas (Artº. 2.2). • Medios de la Administración General del Estado disponibles en apoyo de los órganos de las comunidades autónomas a los que corresponda la dirección de las mismas, cuando lo soliciten, a través del Comité Estatal de Coordinación (CECO). Artº. 3.2.3.4.b. • «Corresponderá a los Delegados y Subdelegados del Gobierno facilitar la movilización de medios estatales que estén ubicados dentro de su ámbito territorial, sin perjuicio de las normas específicas relativas a la | <ul style="list-style-type: none"> • Cuando esté próximo a clausurarse el CAF, la Persona de contacto realizará una transferencia de funciones a la OAV con un informe de situación (Artº. 10). • «Los Servicios de Tránsito Aéreo y los Centros Coordinadores de Salvamento deberán informar a los órganos competentes de protección civil de todos aquellos incidentes y accidentes que requieran o supongan la posibilidad real de que puedan llegar a requerir la búsqueda, localización, rescate o asistencia a la aeronave en peligro y/o accidentada, y que pueda necesitar de la participación de los medios y recursos del Sistema Nacional de Protección Civil» (Artº. 2.3). • A criterio de los servicios de tránsito aéreo se avisará: <ul style="list-style-type: none"> – «Al Centro Coordinador de Salvamento (RCC) de responsabilidad. – A los gestores de las instalaciones aeronáuticas de origen y destino de la aeronave. – A los órganos competentes en materia de protección civil de las comunidades autónomas en cuyo ámbito territorial haya sido localizada la aeronave, en su caso, así como a los órganos autonómicos competentes en las que se encuentren ubicadas |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|--|--|--|---|
| | <p>mismo y los/as integrantes del Comité de Dirección (Artº. 3.3.3.3.a), y los órganos de apoyo (Artº. 3.3.3.3.b).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si se ha declarado el interés nacional «se hace necesaria la constitución de un Comité de Dirección, integrado por el Director del Plan Especial de Comunidad Autónoma y el Delegado del Gobierno. En este caso corresponde al Delegado del Gobierno la función de dirección del Plan Especial de Comunidad Autónoma, de conformidad con lo que, para este caso, establezca el Plan Estatal» (Artº. 3.4.1). • «En caso de que, a petición del Director del Plan Especial, se constituya el Comité de Dirección en situación operativa 2, corresponde a dicho Director del Plan Especial las funciones de dirección del plan. El Comité de Dirección contará [...] con la asistencia de un Comité Asesor y un Gabinete de Información» (Artº. 3.4.1). | <p>intervención de las Fuerzas Armadas» (Artº. 3.2.3.4.b).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las Fuerzas Armadas, a solicitud de las autoridades competentes en materia de protección civil de las Comunidades Autónomas dirigida al Ministerio del Interior (Artº. 3.2.3.4.b). • Ayuda internacional, a criterio del Ministerio del Interior (Pto. 3.2.3.4.b). • Los grupos de acción que establezcan los Planes Especiales de las Comunidades Autónomas (Artº. 3.3.3.3.c). | <p>las instalaciones aeronáuticas de origen y destino.</p> <ul style="list-style-type: none"> – A la Oficina de Asistencia a Víctimas de Accidentes Aéreos del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. – A la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, a través del Centro Nacional de Seguimiento y Coordinación de Emergencias (CENEM), el cual trasladará dicha comunicación de la situación a las correspondientes Delegaciones y Subdelegaciones del Gobierno» (Artº. 2.3). • «En el caso de emergencias en una instalación aeronáutica, será el gestor de dicha instalación el obligado a notificarlas al órgano competente en materia de protección civil de la comunidad autónoma en la que tal instalación se encuentre ubicada, y al CENEM el cual transmitirá dicha información a las respectivas Delegaciones/Subdelegaciones del Gobierno» (Artº. 2.3). |
| ACCIDENTES FERROVIARIOS | | | |
| <p>Real Decreto 627/2014, de 18 de julio, de asistencia a las víctimas de accidentes ferroviarios y sus familiares.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Las empresas ferroviarias, en la atención a las consultas y el contacto con familiares de las víctimas, «atenderán las indicaciones que establezca el órgano al que corresponda la dirección de la emergencia y actuarán de forma coordinada con los Centros de Atención de Emergencias | <ul style="list-style-type: none"> • «La Dirección General de Transporte Terrestre preparará, con participación de las empresas ferroviarias y las asociaciones de víctimas de accidentes ferroviarios, un folleto que informará sobre los derechos que asisten a las víctimas y sus familiares, la responsabilidad de las | <ul style="list-style-type: none"> • En caso de accidente, y «a requerimiento del órgano competente de la comunidad autónoma en cuyo ámbito territorial se hubiera producido el accidente o del Delegado del Gobierno en la misma, la empresa ferroviaria facilitará la información de que disponga sobre las personas a |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|---|--|--|
| | <p>112 que puedan estar implicados» (Artº. 11.3).</p> | <p>compañías en caso de accidente, anticipos monetarios, plazos para el ejercicio de las acciones de responsabilidad y otras obligaciones de las empresas ferroviarias conforme a la normativa vigente» (Artº. 8).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «El Ministerio de Fomento elaborará un dossier con la legislación aplicable en materia de asistencia a las víctimas y sus familiares, así como sobre los derechos que les asisten» (Artº. 8). • «Las empresas ferroviarias que presten servicios de transporte de viajeros de competencia estatal están obligadas a contar, en el momento de inicio de sus actividades, con un plan de asistencia a las víctimas de accidentes ferroviarios y a sus familiares» (Artº. 9). • «La Dirección General de Transporte Terrestre aprobará los planes [...] de asistencia a las víctimas de accidentes y a sus familiares» (Artº. 20.1). • «Los administradores de la infraestructura ferroviaria de la Red Ferroviaria de Interés General dispondrán de un plan de asistencia a las víctimas de accidentes ferroviarios graves y sus familiares» (Artº. 21.1). | <p>bordo del tren accidentado» (Artº. 10.1). «Asimismo [...] toda la información sobre las medidas adoptadas» (Artº. 10.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Cuando haya fallecidos o heridos graves las empresas ferroviarias deberán disponer de suficientes líneas telefónicas para facilitar información básica, recoger información que reciban sobre contactos de las familias y atender las consultas sobre viajeros víctimas del accidente. Estas líneas, que serán gratuitas para las llamadas nacionales, deberán estar atendidas por personal cualificado y permanecerán abiertas mientras sea necesario en función del curso de las labores de rescate e identificación de las personas afectadas. Se dará la publicidad adecuada de la existencia de estas líneas telefónicas atendiendo a la nacionalidad y origen de los viajeros víctimas del accidente» (Artº. 11.1). • «Las empresas ferroviarias [...] están obligadas a hacer todos los esfuerzos para localizar a los familiares del personal de la propia empresa que estuviera a bordo del tren accidentado y de las víctimas sobre las cuales no se haya efectuado ninguna consulta» (Artº. 11.2). • «Cuando haya fallecidos o heridos graves, las empresas ferroviarias, en su caso en colaboración con el administrador de la infraestructura, facilitarán a los familiares de estas |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|-----------------|-----------------------|--|
| | | | <p>víctimas un lugar adecuado para recibir asistencia e información que tenga suficiente privacidad, tanto en los lugares de origen y destino del viaje, como en el lugar del siniestro, según la necesidad y alcance del accidente» (Artº. 12.1). «Se procurará que sean accesibles a las personas con discapacidad, se asegurará la manutención y se facilitará el acceso a los servicios de comunicación necesarios para contactar con los familiares que no estén presentes» (Artº. 12.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Las empresas ferroviarias suministrará el transporte de los familiares de los fallecidos y de los heridos graves hasta el lugar del accidente y su regreso, así como su alojamiento y manutención durante el tiempo necesario en función del curso de las labores de rescate e identificación y, en su caso, repatriación de las víctimas del accidente. Se procurará que los lugares de alojamiento de los familiares sean cercanos a los centros de hospitalización de las víctimas» (Artº. 13.1). Así mismo, «la empresa ferroviaria procurará en la medida de lo posible que se ofrezca alojamiento en lugares distintos a los familiares de los fallecidos. [...] Se intentará alojar en lugares diferentes al personal de la empresa ferroviaria y sus familiares y a los demás viajeros y sus familiares» (Artº. 13.3). |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|---|-----------------|--|---|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> • La empresa ferroviaria facilitará a los/as heridos/as graves y a los/as familiares de estos/as, y de los/as fallecidos/as el apoyo psicológico necesario (Artº. 14). • «La empresa ferroviaria proporcionará información sobre la asistencia financiera inmediata que preste a víctimas y familiares así como sobre los derechos económicos de éstos en relación con el accidente, incluyendo los detalles sobre los seguros suscritos y los pagos adelantados que procedan» (Artº. 15). |
| PARTICIPACIÓN DE LAS FUERZAS ARMADAS Y CUERPOS DE SEGURIDAD | | | |
| <p>Ley Orgánica 2/1986, de 13 de marzo, de Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.</p> | | <ul style="list-style-type: none"> • Las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, que tienen entre sus funciones la de colaborar con los servicios de protección civil en los casos de grave riesgo, catástrofe, o calamidad pública, en los términos que se establezcan en la legislación de protección civil. Esta función le corresponde al Cuerpo Nacional de Policía en las capitales de provincia y en los términos municipales y núcleos urbanos que el Gobierno determine, y a la Guardia Civil en el resto del territorio nacional y su mar territorial (Artº. 11.1 y 2). No obstante, en casos excepcionales podrán actuar fuera de su ámbito competencial (Artº. 11.4). • Los Cuerpos de Policía de las Comunidades Autónomas, que tienen entre sus funciones la prestación de | |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|--|--|---|---------------|
| | | <p>auxilio en los casos de accidente, catástrofe o calamidad pública, participando en la forma prevista en las Leyes en la ejecución de los planes de protección civil (Artº. 38.3.b).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los Cuerpos de Policía Local, entre cuyas funciones se encuentra la prestación de auxilio, en los casos de accidente, catástrofe o calamidad pública, participando, en la forma prevista en las Leyes, en la ejecución de los planes de Protección Civil (Artº. 53.1.f). | |
| <p>Ley Orgánica 5/2005, de 17 de noviembre, de la Defensa Nacional.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • «En tiempo de conflicto bélico y durante la vigencia del estado de sitio, el Consejo de Defensa Nacional coordinará las actuaciones del sistema de cooperación en materia de Protección Civil» (Artº. 28). | <ul style="list-style-type: none"> • El Consejo de Defensa Nacional²⁴⁹ (Artº. 8.8). • Las Fuerzas Armadas, que entre sus misiones está, junto con las Instituciones del Estado y las Administraciones públicas, la preservación de la seguridad y el bienestar de los ciudadanos en los supuestos de grave riesgo, catástrofe, calamidad u otras necesidades públicas (Artºs. 15.3 y 16.e). | |

²⁴⁹ «El Consejo de Defensa Nacional en pleno tendrá la siguiente composición: el Presidente del Gobierno, que lo presidirá; los Vicepresidentes del Gobierno; los Ministros de Defensa, del Interior, de Asuntos Exteriores y de Cooperación, y de Economía y Hacienda; el Jefe de Estado Mayor de la Defensa; los Jefes de Estado Mayor del Ejército de Tierra, de la Armada y del Ejército del Aire; el Secretario de Estado Director del Centro Nacional de Inteligencia; el Director del Gabinete de la Presidencia del Gobierno» (Artº. 8.5). «Podrán ser convocados, en función de la naturaleza de los asuntos que se traten, el resto de miembros del Gobierno» (Artº. 8.7). «También podrán ser convocadas [...] otras autoridades o cargos de la Administración General del Estado. [...] Igualmente podrán ser convocadas autoridades de los gobiernos locales o aquellas personas cuya contribución se considere relevante» (Artº. 8.8).

| NORMA ¹⁵⁴ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|--|--|---|--|
| CONTAMINACIÓN MARINA | | | |
| <p>Real Decreto 1695/2012, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Sistema Nacional de Respuesta ante la contaminación marina.</p> | <ul style="list-style-type: none"> «El coordinador general de la emergencia será designado por la comunidad autónoma o por las ciudades de Ceuta y Melilla correspondientes siempre que los únicos planes activados sean un plan territorial o uno o varios planes locales de una misma comunidad autónoma junto con un plan interior marítimo» (Artº. 11.1). «Corresponderá a dicha autoridad incorporar a los órganos rectores de la emergencia a un representante de la Dirección General de Marina Mercante, que será normalmente el capitán marítimo competente por razón del lugar dónde se produzca el suceso, así como a un representante de la Dirección de Operaciones de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (SASEMAR), a un representante de la Delegación del Gobierno y a un representante de la Dirección General de Sostenibilidad de | <ul style="list-style-type: none"> La autoridad marítima, para la activación del Plan Marítimo Nacional (Artº. 8.1.c). El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, para la activación del Plan Estatal de Protección de la Ribera del Mar (Artº. 8.2.c). | <ul style="list-style-type: none"> En función de la situación y su evolución previsible se establecerán las situaciones operativas de «alerta», o de emergencia en Situación 0 (cero), 1, 2 ó 3 (Artº. 7) .²⁵⁴ Se llevarán a cabo las actuaciones previstas para cada situación: <ul style="list-style-type: none"> Alerta: Puesta en disposición de actuar los medios movilizables de acuerdo con el plan que corresponda al suceso. Situación 0 (cero): Se activa el plan interior marítimo o/y el plan local que corresponda. Situación 1: Se activa, además del plan interior marítimo, al menos el plan territorial |

²⁵⁴ **Situación de alerta:** se tiene conocimiento de un suceso de contaminación marina. **Situación 0 (cero):** episodio de contaminación marina de pequeña magnitud y peligrosidad dentro del ámbito de aplicación de un plan interior marítimo o/y un plan local, dentro del ámbito de aplicación de los planes interiores marítimos, o que afecte —o pueda afectar— exclusivamente, y de forma limitada, al frente costero de una entidad local. **Situación 1:** episodio de contaminación marina de magnitud o peligrosidad media en el que los medios activados en la «Situación 0 (cero)» son insuficientes para combatirla; la contaminación se ha producido fuera del ámbito de aplicación de los planes interiores marítimos; por las circunstancias de vulnerabilidad de la zona afectada o amenazada, aun siendo aplicable la «Situación 0 (cero)», se considera necesario por parte de las autoridades responsables activar esta Situación; o la contaminación afecta —o puede afectar— al tramo de costa correspondiente a varios municipios limítrofes. **Situación 2:** episodio en el que los medios disponibles en los planes activados en la «Situación 1» resultan insuficientes para combatir la contaminación, o la zona afectada o amenazada es especialmente vulnerable. **Situación 3:** episodio de contaminación marina de gran magnitud o peligrosidad en el que la contaminación afecta —o puede afectar— a la costa de varias comunidades autónomas; puede afectar a las aguas o a la costa de Estados limítrofes; se produce en aguas de Estados limítrofes pero puede poner en peligro las aguas marítimas sobre las que España ejerce soberanía, derechos soberanos o jurisdicción, o las costas españolas; o la emergencia se declara de interés nacional por el Ministro del Interior (Artº. 7.2).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|--|-----------------------|--|
| | <p>la Costa y del Mar. Si se encuentran activados también planes interiores marítimos, deberá garantizarse asimismo la representación de las autoridades e instancias portuarias» (Artº. 11.3).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «La coordinación de actuaciones en el caso de activación simultánea de un plan interior marítimo y de un plan territorial que disponga de estructura organizativa y medios propios para hacer frente a determinadas operaciones en la mar, corresponderá al órgano de dirección del plan territorial» (Artº. 11.2). • «En los casos en que se activen planes interiores marítimos junto al Plan Marítimo Nacional, la coordinación de actuaciones corresponderá al órgano de dirección de éste» (Artº. 12.1). • «En caso de activación conjunta de un plan territorial y del Plan Marítimo Nacional (situaciones 1 o 2), se constituirá un órgano de coordinación formado por un representante de la Delegación del Gobierno, el capitán marítimo y el jefe de la demarcación de costas competentes por razón del lugar dónde se produzca el evento, así como por tres representantes designados por la comunidad autónoma afectada» (Artº. 12.3). • En caso de «Situación 3», la coordinación general le corresponde al/la | | <p>de la Comunidad Autónoma y/o de Ceuta o Melilla y, en su caso, el Plan Marítimo Nacional.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Situación 2: Se activan los planes locales, el plan territorial de la Comunidad Autónoma o de Ceuta y Melilla, el plan interior marítimo y, en su caso, el Plan Marítimo Nacional. Así mismo se podrá solicitar la movilización de los medios del Plan Estatal de Protección de la Ribera del Mar. – Situación 3: Se activa el Plan Marítimo Nacional y el Plan Estatal de Protección de la Ribera del Mar, además de los planes territoriales de las comunidades autónomas —o de las ciudades de Ceuta y Melilla— afectadas, así como, en su caso, los planes interiores marítimos y los planes locales correspondientes (Artº. 7.2). |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|--|-----------------------|---------------|
| | <p>Ministro/a de Fomento (o alternativamente al/la Ministro/a de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, cuando no está activado plan alguno del subsistema marítimo). No obstante, si se declara el interés nacional de la emergencia las funciones de coordinador general le corresponderán al/la Ministro/a del Interior (Artº. 13.1).</p> <ul style="list-style-type: none"> • En caso de «Situación 3» el Coordinador general contará con el apoyo de un Consejo de Dirección²⁵⁰ (Artº. 13.2), un Consejo Técnico Asesor²⁵¹ (Artº. 13.3), un Consejo Económico²⁵² (Artº. 13.4) y un Centro de | | |

²⁵⁰ «El Consejo de Dirección estará integrado por el Director General de la Marina Mercante, el Director General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar, el Director General de Protección Civil y Emergencias, el Director del Departamento de Seguridad Nacional, el Director General de Política de Defensa y el Almirante Segundo Jefe del Estado Mayor de la Armada, y los directores de los planes territoriales y locales que estén activados. Los miembros del Consejo de Dirección podrán delegar en cada caso concreto en la persona de su organización que consideren más adecuada» (Artº. 14.a). El Consejo de Dirección tendrá como misiones principales «asesorar al coordinador general en la toma de decisiones y aportar información adicional sobre las características de las áreas a proteger» (Artº. 13.2).

²⁵¹ «El Consejo Técnico Asesor estará integrado por el Director del Instituto Español de Oceanografía, el Presidente de la Agencia Estatal de Meteorología, el Presidente del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, el Director del Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas, el Jefe de la División de Operaciones del Estado Mayor de la Armada, un representante de la Unidad Militar de Emergencias, el Director y el Jefe de Operaciones de SASEMAR, el Abogado del Estado Jefe correspondiente al departamento ministerial del coordinador general de la emergencia, así como un representante designado por la autoridad competente de cada uno de los planes territoriales que estén activados, o las personas en las que estos deleguen, y aquellos expertos nacionales o internacionales que sean requeridos para ello por el coordinador general de la emergencia» (Artº. 14.b). El Consejo Técnico Asesor tendrá la misión de «facilitar al coordinador general y a los directores de los planes activados información científica y técnica relativa a las características y comportamiento del producto contaminante, al medio afectado por la contaminación, o a cualquier otro aspecto que pudiera resultar relevante para la toma de decisiones, así como asistencia jurídica en la toma de decisiones» (Artº. 13.3).

²⁵² «El Consejo Económico estará integrado por los subdirectores generales o equivalentes responsables de los asuntos económicos en los centros directivos correspondientes a los integrantes del consejo de dirección, o las personas en las que estos deleguen» (Artº. 14.c). Su misión será «contabilizar los gastos ocasionados con motivo de la contaminación y asesorar en los procedimientos administrativos de contratación, así como coordinar las reclamaciones correspondientes» (Artº. 13.4).

| NORMA ¹⁵⁴ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|---|---|---|--|
| | información y relaciones con los medios de comunicación social ²⁵³ (Artº. 13.5). | | |
| <p>Orden AAA/702/2014, de 28 de abril, por la que se aprueba el Plan Estatal de Protección de la Ribera del Mar contra la Contaminación.</p> | <ul style="list-style-type: none"> El Director General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar será el Director de la Emergencia del Plan Ribera, con las funciones de: «Activar y desactivar el plan; establecer las líneas generales de actuación y las directrices a seguir por los grupos de respuesta, de acuerdo con las prioridades establecidas por el Coordinador General de la Emergencia; adoptar las decisiones de actuación correspondientes al Plan Ribera, en coordinación con el director del PMN y los directores de los planes territoriales activados; realizar el seguimiento de los resultados; mantener las relaciones institucionales entre las Administraciones Públicas competentes» (Artº. 4.1). | <ul style="list-style-type: none"> El Comité Técnico Asesor²⁵⁵, con el cometido de asesorar al/la directora/a de la Emergencia (Artº. 4.2). Los grupos de respuesta formados por medios del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA), a cargo de la evaluación, limpieza y recuperación de las áreas contaminadas en la costa. Serán los siguientes: «Grupo/s de evaluación de la contaminación en costa; Grupo/s de prevención de la contaminación en costa; Grupo/s de operaciones de limpieza en costa; Grupo/s de recuperación del medio costero; Grupo/s de evaluación de daños» (Artº. 4.4). | <ul style="list-style-type: none"> «La información inicial sobre un suceso de contaminación en la costa se ajustará, en la medida de lo posible, al modelo «POLREP Costa» incluido en este Plan». El propio observador, o el organismo, autoridad, organización, entidad o empresa que haya tenido conocimiento del mismo, remitirá la información urgentemente a la DGSCM del MAGRAMA, bien directamente (teléfono, fax, buzón de emergencias) o a través de sus servicios periféricos de costas (Artº. 6). «La DGSCM remitirá el POLREP Costa a la DGMM, a través del Centro Nacional de Coordinación de Salvamento de SASEMAR, y a la |

²⁵³ «El Centro de información estará integrado por miembros del gabinete de prensa del ministerio que corresponda al coordinador general de la emergencia, junto con los representantes de los distintos departamentos y comunidades autónomas o ciudades de Ceuta y Melilla concernidos» (Artº. 14.d).

²⁵⁵ El Comité Técnico Asesor estará formado por los titulares de los siguientes órganos y organismos públicos: «Subdirección General de Dominio Público Marítimo-Terrestre de la DGSCM; Subdirección General para la Protección de la Costa de la DGSCM; División para la Protección del Mar de la DGSCM; Unidad de Apoyo de la DGSCM; Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente; Dirección General de Protección Civil y Emergencias del Ministerio del Interior; Dirección General de la Marina Mercante del Ministerio de Fomento; Dirección General de la Guardia Civil del Ministerio del Interior; Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (SASEMAR); Armada Española; Instituto Español de Oceanografía; Consejo Superior de Investigaciones Científicas; Agencia Estatal de Meteorología; Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas; Puertos del Estado; Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Asimismo formarán parte de este comité un representante por cada uno de los planes territoriales de las comunidades autónomas o las ciudades de Ceuta y Melilla y de los planes locales de las entidades locales activados. En su caso, formarán parte del Comité representantes del Sistema de Apoyo Técnico a la Gestión de Emergencias del Plan estatal de protección civil ante el riesgo químico. También podrán formar parte de este Comité aquellos expertos nacionales o internacionales, organismos y entidades públicas o privadas que sean requeridos por el Director de la Emergencia, en función de la naturaleza y circunstancia de la misma. Estos expertos actuarán con voz pero sin voto» (Artº. 4.2).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|--|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • «El Coordinador de operaciones será el jefe del servicio periférico de costas correspondiente a la zona afectada, o el funcionario de la DGSCM que designe al efecto el Director de la Emergencia. El Coordinador de operaciones tiene a su cargo la dirección de los grupos de respuesta que actúan en la zona afectada, ejerciendo sus funciones con sujeción a las directrices que al efecto imparta el Director de la Emergencia. [...] Podrá ser asistido en sus funciones por aquellos funcionarios y expertos nacionales e internacionales que [...] designe al efecto» (Artº. 4.3). • En caso de «Situación 3» de emergencia, la coordinación general le corresponde al/la Ministro/a de Fomento (o alternativamente al/la Ministro/a de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, cuando no está activado plan alguno del subsistema marítimo). No obstante, si se declara el interés nacional de la emergencia las funciones de coordinador general le corresponderán al/la Ministro/a del Interior (Artº. 7.1). • «Si el Director de la Emergencia lo considera procedente, se establecerá un CECOP situado, a ser posible, en la zona costera próxima al lugar del suceso de contaminación, y al cual se incorporarán tanto el Coordinador de operaciones [...] como el personal | <ul style="list-style-type: none"> • A propuesta del Director de la Emergencia, medios y/o grupos de respuesta pertenecientes a otros órganos, organismos y entidades públicas y privadas en función de la naturaleza y gravedad del suceso de contaminación. «A modo de ejemplo, entre otros: Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (SASEMAR), Unidad Militar de Emergencias (UME), Servicio de Protección de la Naturaleza de la Guardia Civil (SEPRONA), Cruz Roja Española, cofradías de pescadores, organizaciones no gubernamentales (ONG) de medio ambiente, etc.» (Artº. 4.4). • «El gabinete de relaciones públicas de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente se encargará de las relaciones con los medios de comunicación y de la difusión de los comunicados elaborados por el Director de la Emergencia sobre la evolución de la situación, en coordinación con el Centro de información y relaciones con los medios de comunicación social del Coordinador General de la Emergencia» (Artº. 4.5). • Grupos de apoyo logístico formados por medios del MAGRAMA, «encargados de atender las necesidades de los grupos de respuesta en la costa. Estas funciones comprenden, entre otras, el suministro de material, el transporte y velar por la seguridad y salud de mismos» (Artº. 4.6). | <p>Delegación del Gobierno en las comunidades autónomas o en las ciudades de Ceuta o Melilla para su comunicación a las autoridades responsables de la activación de los correspondientes planes territoriales y planes locales» (Artº. 6).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «En primer lugar se requiere realizar la evaluación inicial de la situación, analizando la primera información recibida, así como el resultado de las medidas adoptadas por los planes que han sido activados con anterioridad, tanto en el subsistema costero como en el marítimo» (Artº. 8.2). • Una vez evaluada la situación se procederá a la ejecución del Plan de operaciones en costa, que deberá contener, al menos, medidas para el establecimiento de las comunicaciones, enlaces y coordinación con los planes activados, entre los grupos de respuesta y el CECOP, y entre éste y el Director de la Emergencia; el cese del derrame; la prevención de la contaminación en la costa (particularmente en los tramos críticos); la previsión de la trayectoria y evolución de la contaminación en base a las previsiones meteorológicas; el establecimiento de un servicio de vigilancia de la evolución del fenómeno; el análisis dinámico del riesgo de daños ecológicos y socioeconómicos; el acotado de zonas de operaciones y accesos; la movilización |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|--|--|--|--|
| | <p>que le asista en sus funciones. Asimismo, se podrá establecer el CECOP en la sede central en Madrid de la DGSCM» (Artº. 8.1).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Como norma general cada grupo de respuesta mantendrá el contacto con su respectivo jefe a través de los canales de comunicación habituales en dicha agrupación. Se establecerán canales alternativos al objeto de asegurar la comunicación en caso de fallo de alguno de los sistemas particulares de comunicaciones. Se asegurará también la comunicación entre el CECOP y el Director de la Emergencia, por [...] teléfono, fax e Internet» (Artº. 8.5). • En caso de «Situación 3» de emergencia, decretar su fin es responsabilidad del/la Coordinador/a General, que deberá tomar la decisión a partir de los informes que le transmita el Consejo Técnico Asesor una vez oído el Consejo de Dirección (Artº. 9). • «El Director de la Emergencia del [...] Plan Ribera podrá informar al Coordinador General de la necesidad de finalización de las operaciones en la costa, cuando estime que la labor de descontaminación en este ámbito ha llegado a su fin» (Artº. 9). | <ul style="list-style-type: none"> • Medios de ayuda internacional, por decisión del Coordinador General de la emergencia (Artº. 8.3.11). | <p>ción de medios; la difusión de instrucciones y partes de operaciones; la retirada y gestión de los residuos recogidos; y el levantamiento de las operaciones y el regreso del personal y materiales a sus lugares de origen (Artº. 8.3).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «En el CECOP se confeccionarán los correspondientes Partes de operaciones, a intervalos no superiores a 12 horas, los cuales, tras la supervisión del Coordinador de operaciones serán transmitidos al Director de la Emergencia, que determinará su difusión a través del gabinete de relaciones públicas» (Artº. 8.4). |
| <p>Orden FOM/1793/2014, de 22 de septiembre, por la que se aprueba el Plan Marítimo Nacional de respuesta ante la contaminación del medio marino.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • «En los casos en que se activen planes interiores marítimos junto al Plan Marítimo Nacional, la coordinación de actuaciones corresponderá al órgano de dirección de éste, sin | <ul style="list-style-type: none"> • La autoridad marítima, para la activación del Plan Marítimo Nacional (Artº. 12.2). | <ul style="list-style-type: none"> • Informado el CCS-LCC de la zona afectada de un suceso de contaminación, remitirá urgentemente al Centro Nacional de Coordinación de Salvamento (CNCS) un informe de |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|--|---|---|
| | <p>que esto suponga la alteración sustantiva en los esquemas básicos organizativos o de funcionamiento de los planes interiores marítimos» (Artº. 13.1).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «En caso de activación conjunta de un plan territorial y del Plan Marítimo Nacional, en las situaciones 1 ó 2, se constituirá un órgano de coordinación formado por un representante de la Delegación del Gobierno, el capitán marítimo y el jefe del servicio periférico de costas competentes por razón del lugar donde se produzca el evento, así como por tres representantes designados por la comunidad autónoma afectada» (Artº. 13.3). • En situaciones de emergencia de grado 1 la dirección de la emergencia le corresponderá a los/as capitanes/as marítimos/as con el auxilio de un/a coordinador/a de operaciones (el/la jefe/a del CSS, que deberá asumir la dirección de las operaciones de limpieza y prevención, y de los grupos de respuesta); un comité técnico asesor²⁵⁶; los grupos de respuesta²⁵⁷; un grupo de apoyo logís- | <ul style="list-style-type: none"> • Las autoridades portuarias, para informar al Capitán Marítimo competente, y al Centro de Coordinación de Salvamento Marítimo y Lucha contra la Contaminación (CSS-LCC), de la activación del Plan interior marítimo del puerto (Artº. 15.1.a). • «Todo capitán, patrón o persona a cargo del gobierno de cualquier buque o embarcación, con independencia de la clase o actividad a la que se dedique, estará obligado a notificar al CCS-LCC todo suceso de contaminación del que tenga conocimiento» (Artº. 15.1.c). • «Todo comandante o piloto de aeronave que tenga conocimiento o haya observado un suceso de contaminación» (Artº. 15.1.d). • El Consejo de Seguridad Nuclear, en caso de que la contaminación se deba a sustancias nucleares o radiológicas (Artº. 6.3). • La Dirección General de la Marina Mercante (Artº. 19.3). | <p>lo acontecido en el formato establecido por esta Orden (Artº. 19.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «El centro receptor de la información (CSS o CNCS) remitirá la información sin demora a la Dirección General de la Marina Mercante y a la Dirección de Operaciones de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (SASEMAR)» (Artº. 19.3). • «El centro receptor de la información (CCS o CNCS), siguiendo instrucciones del director de la emergencia, informará inmediatamente del suceso [...]: al capitán o capitanes marítimos de las áreas costeras amenazadas por la contaminación; al delegado o los delegados del Gobierno en las comunidades autónomas litorales cuyas costas pueden ser afectadas por la contaminación; al organismo designado para la lucha contra la contaminación en los correspondientes planes territoriales de contingencias por cada una de las comunidades autónomas litorales cuyas costas puedan estar amenazadas por la contaminación; a la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar del Ministerio |

²⁵⁶ El comité técnico asesor «estará integrado por los coordinadores de inspección y seguridad marítima y por el jefe de asuntos generales de la capitanía marítima, el jefe del centro de coordinación de salvamento de SASEMAR correspondiente y el personal de la empresa, o empresas, y la autoridad portuaria que, en su caso se determine en función de la clase de emergencia y su localización» (Artº. 22.2).

²⁵⁷ Son los «encargados de la respuesta inmediata ante los supuestos de contaminación, del despliegue y utilización de los equipos de lucha contra la contaminación, de la recuperación de los productos derramados y de la adecuada gestión de los residuos recogidos y de la limpieza de las aguas contaminadas, bajo las directrices del coordinador de

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|--|---|--|
| | <p>tico; el centro de coordinación y salvamento de SASEMAR como apoyo en el ámbito de las comunicaciones; y el gabinete de relaciones públicas de la Dirección General de la Marina Mercante para las relaciones con los medios de comunicación y la difusión de comunicados (Artº. 22).</p> <ul style="list-style-type: none"> • En situaciones de emergencia de grado 2 la dirección de la emergencia le corresponderá al/la directora/a General de la Marina Mercante o, en su caso, al/la Subdirector/a General de Seguridad, Contaminación e Inspección Marítima, con el auxilio de un/a coordinador/a de operaciones (el/la directora/a adjunto/a de operaciones de SASEMAR); un comité técnico asesor²⁵⁸; | <ul style="list-style-type: none"> • La Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (SASEMAR). Artº 19.3. • Los grupos de respuesta establecidos por el plan (Artº. 26). • Medios privados de apoyo, a criterio del/la Director/a de la emergencia (Artº. 25.5). • Ayuda internacional, a criterio del/la Director/a de la emergencia (Artº. 25.5). • «Medios personales, navales y aéreos pertenecientes al Ejército de Tierra, a la Armada Española y al Ejército del Aire, que, bajo la dirección de sus mandos naturales, ejecutarán las actividades que les sean encomendadas por el coordinador de la emergencia, conforme a los protocolos que se establezcan al efecto. Lo dispuesto en el párrafo | <p>de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente; a la Dirección General de Protección Civil y Emergencias del Ministerio del Interior; al Departamento de Seguridad Nacional de la Presidencia del Gobierno. [...] La información deberá remitirse al Consejo Superior de Seguridad Nuclear cuando la fuente de la contaminación esté causada por sustancias nucleares o radiológicas» (Artº. 19.4).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Cuando el director de la emergencia lo considere necesario [...], en el caso de que el suceso haya ocurrido en una zona fronteriza con otro país, se establecerá conexión con su centro nacional o regional correspondiente, para alertar a las autoridades y al objeto de determinar, entre las autoridades competentes de |

operaciones. Los medios personales y materiales que se movilicen ante el suceso de contaminación serán los adscritos, en su caso, a los planes interiores marítimos que se hayan activado, incluyendo los de SASEMAR, con el volumen y extensión precisos para la realización de las operaciones de lucha contra la contaminación» (Artº. 22.2).

²⁵⁸ «El comité técnico asesor estará compuesto por el Subdirector General de Seguridad, Contaminación e Inspección Marítima, siempre que no ejerciera la dirección de las operaciones, y por los siguientes miembros: los Subdirectores Generales Adjuntos de la Subdirección General de Seguridad, Contaminación e Inspección Marítima; los capitanes marítimos de las zonas afectadas por la emergencia; los jefes de las áreas de contaminación marítima y de seguridad marítima; un representante de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima con experiencia en la planificación y dirección de operaciones; un representante de la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente; un representante de la Agencia Estatal de Meteorología; el Director Técnico de Protección Radiológica en todo caso deberá formar parte del comité técnico asesor siempre que la contaminación sea de carácter nuclear o radioactivo o exista un riesgo de contaminación de estas características. Así mismo, podrán incorporarse al comité técnico asesor un representante del sistema de apoyo técnico a la gestión de emergencias del plan estatal de protección civil ante el riesgo químico, en el supuesto de que la fuente de la contaminación o las consecuencias de ésta pudieran conllevar un riesgo de estas características, así como representantes del Instituto Español de Oceanografía, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas y del Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas si por las características del evento contaminador y por su importancia se estimara necesario» (Artº. 23.2).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|--|---|---|
| | <p>los grupos de respuesta²⁵⁹; un grupo de apoyo logístico²⁶⁰; el centro de coordinación y salvamento de SASEMAR como apoyo en el ámbito de las comunicaciones; y «un gabinete de relaciones públicas dirigido por un representante designado por la Dirección General de la Marina Mercante, que coordinará toda la información sobre el supuesto de contaminación y que será el canal único de comunicación con los medios sociales y de información. Del director del gabinete dependerán los medios materiales y humanos de los servicios de prensa de la Dirección General de la Marina Mercante y, a los únicos efectos de lo previsto en esta orden, los pertenecientes a SASEMAR» (Artº. 23).</p> <ul style="list-style-type: none"> • En situaciones de emergencia de grado 3 el/la coordinador/a general estará apoyado/a por un/a director/a de operaciones (el/la directora/a adjunto/a de operaciones de | <p>anterior será de aplicación [...] respecto de los medios personales y marítimos del Servicio Marítimo de la Guardia Civil, la Agencia Estatal de Administración Tributaria y Cruz Roja española» (Artº. 26.3).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Recursos personales y materiales del Consejo de Seguridad Nuclear o de los organismos públicos o privados especializados en el tratamiento de contingencias nucleares» (Artº. 26.4). | <p>ambos Gobiernos las acciones conjuntas a realizar» (Artº. 19.5.a).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Cuando el director de la emergencia lo considere necesario, [...] se enviará un mensaje de «ALERT POLLUTION» a la Agencia Europea de Seguridad Marítima (EMSA) y, además, si el suceso se ha producido en el mar Mediterráneo, al Centro Regional de Emergencia por Contaminación del Mediterráneo (REMPEC), de Naciones Unidas en Malta» (Artº. 19.5.b). • Cuando se trate de supuestos de contaminación objeto del artículo 5.1.a) de esta orden, la Dirección General de la Marina Mercante trasladará la información precisa al Ministerio del Interior por si se estima necesario proceder a la declaración de la emergencia como de interés nacional (Artº. 19.6). • En primer lugar se realizará la evaluación inicial de la situación, «analizando la primera información recibida, así como el resultado de las medidas inmediatas tomadas, en el caso de que ya esté activado y en |

²⁵⁹ «Los grupos de respuesta estarán integrados por los medios de lucha contra la contaminación marina, tanto marítimos como aéreos, adscritos a SASEMAR así como, en su caso, a otros organismos de las Administraciones públicas o de las Fuerzas Armadas, Servicio Marítimo de la Guardia Civil, Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, Servicio de Vigilancia Aduanera o voluntarios» (Artº. 23.3).

²⁶⁰ «El grupo de apoyo logístico estará integrado por: el Subdirector General de Coordinación y Gestión Administrativa de la Dirección General de la Marina Mercante; el Director Adjunto de Administración y Recursos Humanos de SASEMAR; un representante de relaciones internacionales de SASEMAR» (Artº. 23.4).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|--|-----------------------|---|
| | SASEMAR); un consejo de dirección ²⁶¹ ; un consejo técnico asesor ²⁶² ; un consejo económico, encargado de todas las actividades económicas y de contratación relacionadas con la emergencia ²⁶³ ; un centro de información ²⁶⁴ ; y la Dirección de opera- | | ejecución un plan interior marítimo» (Artº. 25.1). <ul style="list-style-type: none"> • En función de la situación y su evolución previsible se establecerán las situaciones operativas 0 (cero), 1, 2 ó 3 (Artº. 11)²⁶⁵. |

²⁶¹ El consejo de dirección «estará integrado por: el Director General de la Marina Mercante del Ministerio de Fomento; el Director General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente; el Director General de Protección Civil y de Emergencias del Ministerio del Interior; el Director Operativo del Departamento de Seguridad Nacional de la Presidencia del Gobierno; el Director General de Política de Defensa del Ministerio de Defensa; el segundo Jefe del Estado Mayor de la Armada del Ministerio de Defensa. En el caso de que existieran planes territoriales y locales activados, los directores de los mismos se integrarán en el consejo» (Artº. 24.2).

²⁶² «El consejo técnico asesor estará integrado por: el Director del Instituto Español de Oceanografía; el Presidente de la Agencia Estatal de Meteorología; el Presidente del Consejo Superior de Investigaciones Científicas; el Director del Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas; el Jefe de la División de Operaciones del Estado Mayor de la Armada; el Director Adjunto de Vigilancia Aduanera; el Director de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima; el Director Adjunto de Operaciones de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima; un representante de la Unidad Militar de Emergencias; un representante del Instituto Hidrográfico de la Marina; el Abogado del Estado Jefe del Departamento Ministerial del coordinador general de la emergencia. También formará parte del consejo técnico asesor un representante designado por la autoridad competente de cada uno de los planes territoriales que, en su caso, hubieran sido activados. Cuando se hayan movilizado personal y medios pertenecientes a la Armada, al Ejército de Tierra y del Aire o pertenecientes al Servicio Marítimo de la Guardia Civil, Agencia Estatal de Administración Tributación o Cruz Roja española, deberá incorporarse al consejo técnico asesor un representante de cada una de las instituciones movilizadas. Así mismo, podrán convocarse al consejo los expertos nacionales o internacionales que, por razón de la materia, sean requeridos para ello por el coordinador general de la emergencia. [...] Siempre que la fuente de la contaminación sea de carácter nuclear o radioactivo o exista un riesgo de contaminación de estas características, deberá incorporarse al consejo el Director Técnico de Protección Radiológica» (Artº. 24.3).

²⁶³ El consejo económico «estará integrado por los subdirectores generales o equivalentes de los asuntos económicos pertenecientes a los centros directivos correspondientes a los miembros integrantes del consejo de dirección o por las personas en los que aquellos deleguen. La dirección del consejo corresponderá al subdirector general correspondiente del ministerio encargado de la coordinación de la respuesta» (Artº. 24.4).

²⁶⁴ Tendrá la misión de «evaluar, elaborar y distribuir los comunicados y la información que sobre la emergencia se estime precisa por el coordinador de la misma, estará dirigido por el jefe del gabinete de prensa del ministerio encargado de la coordinación general e integrado por representantes de los distintos departamentos ministeriales con representación en el consejo de dirección. En el centro de información deberán integrarse representantes de los servicios de prensa de la Dirección General de la Marina Mercante y de SASEMAR. Asimismo, podrán estar representados miembros de los departamentos de prensa de las comunidades autónomas, en el supuesto de que se hubieran activado otros planes territoriales, así como de otros departamentos ministeriales, cuya colaboración se pudiera requerir en razón de la emergencia» (Artº. 24.5).

²⁶⁵ Ver las circunstancias que definen cada una de estas situaciones de emergencia en el Artº. 7 del Real Decreto 1968/2012, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Sistema Nacional de Respuesta ante la contaminación marina. No obstante, la Orden FOM/1793/2014 introduce una referencia adicional sobre la Situación 2 de emergencia:

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|---|-----------------------|---|
| | <p>ciones de SASEMAR para las comunicaciones y el apoyo técnico con todos los medios precisos, en coordinación con los departamentos competentes de los ministerios y las unidades militares que participen en la respuesta (Artº. 24).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los medios personales, navales y aéreos pertenecientes al Ejército de Tierra, a la Armada Española y al Ejército del Aire que puedan participar en la emergencia, lo harán bajo la dirección de sus mandos naturales (Artº. 26.3). • «El director de la emergencia es el único legitimado para decretar el fin de la emergencia, cuando solamente está activado el presente Plan Marítimo Nacional o también lo esté un plan interior marítimo coordinado con el anterior. En todo caso, la decisión deberá ser tomada a partir de los informes que al efecto le transmita el consejo técnico asesor y una vez oído el consejo de dirección» (Artº. 27.1). • «En el caso de que esté también activado un Plan del Subsistema Costero, será el órgano coordinador de ambos planes quien puede decretar el fin de la emergencia. No obstante, | | <ul style="list-style-type: none"> • Una vez evaluada la situación se establecerá un plan operativo que deberá tener en consideración la identificación y riesgos del producto derramado; la previsión de la trayectoria; los efectos nucleares o radiológicos derivados (si procede) y los medios y criterios de respuesta; el establecimiento de un servicio de vigilancia aérea; la revisión del plan en base a los progresos; los sistemas de comunicaciones entre los grupos de respuesta, el CCS y los servicios centrales de SASEMAR; el control y registro de las operaciones, así como la confección y difusión de partes de operaciones; la previsión de levantamiento de las operaciones; y, cuando se trate de contaminación nuclear o radiológica, el establecimiento de un servicio específico de vigilancia (Artº. 25.2). |

«cuando la contaminación tenga por fuente alguna de las causas objeto de las letras a) o b) del apartado 1 del artículo 5 de esta orden, ésta dará lugar, en todo caso, a la declaración de situación 2 y a la activación del Plan Marítimo Nacional» (Artº. 11.3.b).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|---|---|--|--|
| | el director de la emergencia del presente Plan Marítimo Nacional podrá comunicar al mencionado órgano coordinador el final de las operaciones en el mar, cuando estime que la labor de descontaminación en este ámbito ha llegado a su fin» (Artº. 27.2). | | |
| OTRA NORMATIVA | | | |
| Real Decreto 32/2009, de 16 de enero, por el que se aprueba el Protocolo nacional de actuación | <ul style="list-style-type: none"> El/la Director/a del Instituto de Medicina Legal correspondiente actuará como coordinador/a de las actuaciones forenses. «En el caso de que la autoridad judicial competente sea la | <ul style="list-style-type: none"> La Comisión Técnica Nacional para Sucesos con Víctimas Múltiples (Disp. Adic. 2ª, 1) ²⁶⁶. | <ul style="list-style-type: none"> «Las operaciones preliminares serán el acordonamiento de la zona, la implantación de los servicios de seguridad, en ambos casos por la |

²⁶⁶ «La Comisión Técnica Nacional para Sucesos con Víctimas Múltiples tendrá la siguiente composición:

a) Un Presidente y un Vicepresidente, cargos que ejercerán en rotaciones bienales el Director General de Relaciones con la Administración de Justicia del Ministerio de Justicia y el Director General de la Policía y de la Guardia Civil del Ministerio del Interior.

b) Vocales: Un representante designado por cada una de las comunidades autónomas que se hayan adherido a este Protocolo; Un representante de cada una de las policías autonómicas cuya comunidad autónoma se haya adherido a este Protocolo; El Director del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses; Un Médico-forense designado por el Ministro de Justicia; Dos funcionarios del Ministerio de Justicia pertenecientes al Grupo A1; Dos funcionarios del Ministerio del Interior pertenecientes al Grupo A1. Podrán asistir a la Comisión Técnica Nacional los directores de los Institutos de Medicina Legal que sean convocados por el Ministerio de Justicia o por la comunidad autónoma de la que dependan.

c) Un Secretario, cargo que ejercerá en rotaciones bienales un funcionario del Grupo A1 del Ministerio de Justicia y un funcionario del Grupo A1 del Ministerio del Interior.

En caso de vacante, ausencia o enfermedad, el presidente será sustituido por el Vicepresidente y éste y los vocales lo serán por la persona que ellos designen. En los supuestos en los que el presidente sea sustituido por el Vicepresidente, será aquél el que designe el suplente de éste» (Disp. Adicional 2ª, 3). «Cada uno de los miembros de la Comisión Técnica a que se refieren las letras a) y b) [...] podrá autorizar la asistencia de un experto a las reuniones de la Comisión» (Disp. Adicional 2ª, 4).

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|---|---|--|--|
| <p>Médico-forense y de Policía Científica en sucesos con víctimas múltiples.</p> | <p>Audiencia Nacional, el Director del Instituto de Medicina Legal se pondrá a disposición del Juzgado Central de Instrucción correspondiente» (Artº. 5.a.2º).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «El Director del Instituto de Medicina Legal y el responsable de las fuerzas y cuerpos de seguridad, previa comunicación a la autoridad judicial competente, si lo consideran adecuado, acordarán de inmediato la aplicación de este Protocolo» (Artº. 5.a.3º). • En el Área de recuperación y levantamiento de cadáveres, restos humanos y efectos, el trabajo «se realizará de forma coordinada entre los Institutos de Medicina Legal y los equipos IVD de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado y de las Policías Autonómicas, existiendo por cada una de estas instituciones un responsable o mando único que se encargará de realizar dicha coordinación» (Artº. 7.1). • Será el/la médico-forense quien coordinará las actuaciones que se realicen sobre los cadáveres o restos humanos (Artº. 7.3). • «En la oficina «ante mortem» existirá un responsable de cada uno de los siguientes institutos y cuerpos: del Instituto de Medicina Legal competente, del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad | <ul style="list-style-type: none"> • Las funciones de la Comisión Técnica Nacional son: «Mantener contactos con la Comisión Nacional de Protección Civil, al objeto de que exista una coordinación entre estos dos ámbitos; Evaluar los resultados de los planes de actuación médico-forense y de policía científica en sucesos con víctimas múltiples; Proponer la modificación de los protocolos técnicos médico-forense y de policía científica, en caso necesario; Establecer relaciones con las comisiones técnicas de otros grupos intervinientes en catástrofes tanto a nivel nacional como internacional; Fomentar la creación y formación de equipos de expertos en actuación en sucesos con víctimas múltiples; Fomentar la colaboración en sucesos con víctimas múltiples de carácter internacional» (Disp. Adic. 2ª,5). • Los Institutos de Medicina Legal (Artº 3). • Los Equipos de Identificación de Víctimas Grandes en Catástrofes (IVD) de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, de las policías autonómicas y de los Institutos de Medicina Legal (Artº. 5.c.2). • Miembros de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado y de las policías autonómicas, con las funciones de: «La obtención de los datos «ante mortem», mediante la cum- | <p>fuerza o cuerpo de seguridad competente por razón del territorio, y el establecimiento de un puesto de mando conjunto por los responsables de los médicos forenses y de policía científica, así como el rescate de supervivientes y traslado a los lugares establecidos.</p> <p>Una vez finalizadas las tareas de rescate de supervivientes, el área del desastre quedará libre de cualquier persona ajena a las labores de levantamiento de cadáveres e identificación o de investigación policial, de tal manera que no se tocará ningún cadáver, ni se recogerá ni moverá ningún tipo de efecto personal, preservando la zona tal y como quede» (Artº. 5.b).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Una vez personada la autoridad judicial competente en el lugar del siniestro se procederá a: 1.º Realizar la inspección ocular técnico-policial del lugar, señalización y cuadrado de la zona. La inspección se realizará por un equipo de especialistas de la Policía Científica, diferente al de los equipos de identificación, que iniciará los trabajos de inspección ocular técnico-policial sobre las causas del siniestro o suceso, con recogida de muestras y evidencias relacionadas con las mismas; 2.º El inicio de los trabajos de identificación se llevará a cabo por los Equipos de Identificación de Víctimas Grandes en Catástrofes (en adelante IVD), de las Fuerzas y |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|--|---|---|
| | <p>del Estado y de las policías autonómicas» (Artº. 28.1). «Dentro del área propia de sus respectivas competencias, estos responsables actuarán coordinadamente» (Artº. 28.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> • En cada una de las oficinas del Centro de Integración de Datos (formado por una Oficina Forense y una Oficina de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado y de las policías autónomas) existirá un/a responsable que se encargará de que se realice y mantenga una coordinación y comunicación operativa entre las instituciones (Artº. 37.2). • «Para dar puntual información a los medios de comunicación sobre el tratamiento médico-forense y de policía científica del suceso, existirá un responsable de información único, dependiente del Centro de Integración de Datos, que será, en principio, el Jefe de Prensa del Tribunal Superior de Justicia correspondiente o para delitos de terrorismo el de la Audiencia Nacional» (Artº. 37.6). | <p>plimentación de un impreso normalizado basado en los formularios que Interpol tiene establecidos para estos casos, la recopilación de fichas dentales y radiografías dentales, así como otros datos de interés para la identificación como operaciones quirúrgicas realizadas, uso de prótesis internas, uso de marcapasos, etc.; La obtención de muestras biológicas indubitadas de familiares para la obtención del ADN, en coordinación con los médicos forenses y el apoyo del personal del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses» (Artº. 31).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laboratorios para el análisis del ADN del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (que actuará además como Laboratorio de Referencia); de la Comisaría General de Policía Científica del Cuerpo Nacional de Policía, del Ministerio del Interior; del Servicio de Criminalística de la Guardia Civil, del Ministerio del Interior; y de los Institutos de Medicina Legal (Artº. 34.1). • «El Centro de Integración de Datos, [...] formado por una Oficina Forense y una Oficina de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado y de las policías autonómicas, cada una como aglutinante de las actividades propias de las instituciones implicadas, donde convergerán todos los resultados finales propios de cada institución» (Artº. 37.2). | <p>Cuerpos de Seguridad del Estado, de las policías autonómicas, y del Instituto de Medicina Legal que tenga la competencia territorial» (Artº. 5.c).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Cada equipo de levantamiento estará formado por un Médico-forense, miembros de los equipos IVD de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado o de las policías autonómicas y personal auxiliar» (Artº. 7.2). • «El número de equipos en el levantamiento se determinará en función del número de cadáveres y de las características específicas de cada suceso, y será establecido por el Director del Instituto de Medicina Legal y el responsable de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado o policías autonómicas» (Artº. 7.3). • «Una vez concluida la fase de levantamiento de cadáveres y efectuadas las operaciones de traslado, se verificará la recepción en el depósito de cadáveres por personal del Instituto de Medicina Legal [...] y se procederá a la necroidentificación y a las autopsias» (Artº. 11.1). «El área de depósito de cadáveres se ubicará en la sede de los Institutos de Medicina Legal, salvo en aquellas situaciones en que debido al número de cadáveres o por razones operativas se designe un lugar distinto que reúna las condiciones adecuadas, tras consulta con el Director del Instituto de |

| NORMA ¹⁵¹ | Mando y control | Servicios concernidos | Procedimiento |
|----------------------|-----------------|-----------------------|---|
| | | | <p>Medicina Legal actuante» (Artº. 11.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Una vez obtenidos los datos de identificación, realizadas las autopsias y superado el control de calidad, el cadáver o resto humano pasará a la zona de conservación y custodia. Esta actividad estará controlada por el personal del Instituto de Medicina Legal competente. Los cadáveres y restos humanos permanecerán preservados mediante frío o técnica de conservación específica» (Artº. 21.1). • «Los objetos que porten los cadáveres y restos humanos y que son trasladados junto con éstos, de forma individualizada con el número de los mismos, se depositarán y custodiarán en la zona de conservación y custodia del Instituto de Medicina Legal correspondiente, y se entregarán a los familiares, previo levantamiento de un acta, cuyo original se remitirá al juzgado quedando copia en el Instituto de Medicina Legal» (Artº. 23). |

Anexo 2. Normativa Autonómica de Protección Civil

Tabla 13. Legislación autonómica sobre Protección Civil²⁶⁷

| COMUNIDAD | NORMATIVA |
|-----------|---|
| Andalucía | <ul style="list-style-type: none"> • Decreto 46/2000, de 7 de febrero, por el que se determinan las competencias y funciones de los órganos de la Administración de la Junta de Andalucía en relación con las medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. • Orden de 22 de junio de 2001, de la Consejería de Gobernación, por la que se autoriza la puesta en operación del servicio de atención de llamadas de urgencias y emergencias 112. • Ley 2/2002, de 11 de noviembre, de Gestión de Emergencias en Andalucía. • Acuerdo de 13 de julio de 2004, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan de Emergencia ante el riesgo de inundaciones en Andalucía • ORDEN de 24 de junio de 2005, por la que se ordena la publicación del Plan de Emergencia ante el riesgo de inundaciones en Andalucía. • Orden de 24 de junio de 2005, por la que se ordena la publicación del Plan de Emergencia ante el riesgo de accidentes en el transporte de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril en Andalucía. • Decreto 138/2006, de 11 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Comisión de Protección Civil de Andalucía. • Decreto 195/2007, de la Consejería de Gobernación, de 26 de junio de 2007, por la que se establecen las condiciones generales para la celebración de espectáculos públicos y actividades recreativas de carácter ocasional y extraordinario. • Acuerdo de 10 de junio de 2008, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan de Emergencia ante el riesgo de contaminación del litoral en Andalucía (PECLA). • Acuerdo de 13 de enero de 2009, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan de Emergencias ante el Riesgo Sísmico en Andalucía. • Acuerdo de 22 de noviembre 2011, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan Territorial de Emergencia de Andalucía (PTE-And). • Resolución de 25 de junio de 2014, de la Dirección General de Interior, Emergencias y Protección Civil, por la que se publica el Convenio Marco de colaboración en la gestión de emergencias, entre el Ministerio del Interior (Dirección General de Protección Civil y Emergencias) y las Consejerías competentes en materia de protección civil de las Comunidades Autónomas del País Vasco, Andalucía, Principado de Asturias, Islas Baleares, Comunidad de Madrid, Castilla y León, y las ciudades de Ceuta y Melilla. |

²⁶⁷ Normativa vigente en el momento de concluir esta tesis.

| COMUNIDAD | NORMATIVA |
|-----------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> Decreto 160/2016, de 4 de octubre, por el que se modifica el Plan de Emergencia por Incendios Forestales de Andalucía aprobado por el Decreto 371/2010, de 14 de septiembre, por el que se aprueba el Plan de Emergencia por Incendios Forestales de Andalucía y se modifica el Reglamento de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales aprobado por el Decreto 247/2001, de 13 de noviembre. |
| Aragón | <ul style="list-style-type: none"> Orden de 30 de abril de 1996, del Departamento de Presidencia y Relaciones Institucionales, por la que se desarrolla la regulación de los Planes de Emergencia de Protección Civil de ámbito municipal, supramunicipal o comarcal, y de medidas de fomento. Corrección de errores de la Orden de 30 de abril de 1996, del Departamento de Presidencia y Relaciones Institucionales, por la que se desarrolla la regulación de los Planes de Emergencia de Protección Civil de ámbito municipal, supra municipal o comarcal, y de medidas de fomento. Ley 30/2002, de 17 de diciembre, de Protección Civil y Atención de Emergencias de Aragón. Corrección de errores Ley 30/2002 de Protección Civil y Atención Emergencias de Aragón. Ley 15/2003, de 17 de marzo, de reforma de la Ley 30/2002, de 30 de diciembre, de Protección Civil y Emergencias de Aragón. Ley 4/2004, de 22 de junio, de Modificación de la Ley 30/2002, de 17 de diciembre, de Protección Civil y Atención de Emergencias de Aragón. Decreto 94/2005, de 10 de mayo, del Gobierno de Aragón, por el que se regula la organización y funcionamiento de la Comisión de Protección Civil de Aragón. Ley 11/2005, de 28 de diciembre, reguladora de los espectáculos públicos, actividades recreativas y establecimientos públicos de la Comunidad Autónoma de Aragón. DECRETO 237/2006, de 4 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil de Emergencias por Inundaciones en la Comunidad Autónoma de Aragón. DECRETO 81/2010, de 27 de abril, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil ante el Riesgo Sísmico en la Comunidad Autónoma de Aragón. LEY 1/2013, de 7 de marzo, de Regulación y Coordinación de los Servicios de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento de Aragón. DECRETO 119/2013, de 9 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil ante el riesgo de accidentes en los transportes de mercancías peligrosas de Aragón (PROCIMER). Decreto 16/2014, de 4 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se regula la celebración de espectáculos públicos y actividades recreativas ocasionales y extraordinarias. DECRETO 220/2014, de 16 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Plan Territorial de Protección Civil de Aragón (PROCITER). Decreto 167/2018, de 9 de octubre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil de Emergencias por Incendios Forestales (PROCINFO). DECRETO 188/2018, de 6 de noviembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Plan especial de protección civil ante el riesgo radiológico en Aragón (PROCIRA). |

| COMUNIDAD | NORMATIVA |
|-------------------------------|---|
| Principado de Asturias | <ul style="list-style-type: none"> • Ley 8/2001, de 15 de octubre, de regulación del Servicio Público de Atención de Llamadas de Urgencia y de Creación de la Entidad Pública «112 Asturias». • Ley 9/2001, de 15 de octubre, de creación de la entidad pública «Bomberos del Principado de Asturias». • LEY del Principado de Asturias 8/2002, de 21 de octubre, de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas. • Plan Especial de Protección Civil del Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera y Ferrocarril (PLAMERPA), aprobado por el Consejo de Gobierno del Principado de Asturias del 08/02/2006. • Plan Territorial de Contingencias por Contaminación Marina Accidental en el Principado de Asturias (PLACAMPA), aprobado por el Consejo de Gobierno del Principado de Asturias del 29/07/2009. • Plan Especial de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones del Principado de Asturias (PLANINPA), aprobado por el Consejo de Gobierno del Principado del 19/04/2010. • Decreto 42/2014, de 14 de mayo, por el que se regula la organización, composición y funcionamiento de la Comisión de Protección Civil del Principado de Asturias. • Resolución de 25 de junio de 2014, de la Dirección General de Interior, Emergencias y Protección Civil, por la que se publica el Convenio Marco de colaboración en la gestión de emergencias, entre el Ministerio del Interior (Dirección General de Protección Civil y Emergencias) y las Consejerías competentes en materia de protección civil de las Comunidades Autónomas del País Vasco, Andalucía, Principado de Asturias, Islas Baleares, Comunidad de Madrid, Castilla y León, y las ciudades de Ceuta y Melilla. • Decreto 69/2014, de 16 de julio, por el que se aprueba el Plan Territorial de Protección Civil del Principado de Asturias (PLATERPA). • DECRETO 55/2016, de 5 de octubre, por el que se regula la estructura y funcionamiento del Servicio de Emergencias del Principado de Asturias. • Decreto 65/2017, de 4 de octubre, por el que se regula la organización, composición y funcionamiento del Consejo de Protección Civil del Principado de Asturias. • Acuerdo de 20 de diciembre de 2017, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales del Principado de Asturias (INFOPA). • Plan de Salvamento en Playas del Principado de Asturias 2019 (Plan SAPLA). |
| Islas Baleares | <ul style="list-style-type: none"> • Decreto 80/1990, de 6 de septiembre, de creación del Centro de Coordinación Operativo de Protección Civil del Gobierno de las Islas Baleares (CEDOP). • Ley 2/1998, de 13 de marzo, de Ordenación de Emergencias, en las Illes Balears. • Decreto 7/2004, de 23 de enero, por el cual se ejecuta en el ámbito de la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares el Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, por el cual se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. • Decreto 8/2004, de 23 de enero, por el cual se desarrollan determinados aspectos de la Ley de Ordenación de Emergencias en las Islas Baleares. |

| COMUNIDAD | NORMATIVA |
|-----------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Decreto 39/2005, de 22 de abril, por el cual se aprueba el Plan Especial para hacer frente al riesgo sísmico (GEOBAL). • Decreto 40/2005, de 22 de abril, por el cual se aprueba el Plan Especial para hacer frente al riesgo de inundaciones (INUNBAL). • Decreto 41/2005, de 22 de abril, por el cual se aprueba el Plan especial para hacer frente al riesgo de incendios forestales (INFOBAL). • Decreto 82/2005, de 22 de julio, por el cual se aprueba el Plan Especial para hacer frente al riesgo por transporte de mercancías peligrosas (MERPEBAL). • Ley 3/2006, de 30 de marzo, de gestión de emergencias de las Illes Balears. • Decreto 106/2006, de 15 de diciembre, por el cual se aprueba el Plan Especial para hacer frente al riesgo de fenómenos meteorológicos adversos. • Decreto 126/2008, de 21 de noviembre, por el cual se aprueba el Plan Especial de Contingencia por Contaminación Accidental de Aguas Marinas de las Islas Baleares. • Resolución de 25 de junio de 2014, de la Dirección General de Interior, Emergencias y Protección Civil, por la que se publica el Convenio Marco de colaboración en la gestión de emergencias, entre el Ministerio del Interior (Dirección General de Protección Civil y Emergencias) y las Consejerías competentes en materia de protección civil de las Comunidades Autónomas del País Vasco, Andalucía, Principado de Asturias, Islas Baleares, Comunidad de Madrid, Castilla y León, y las ciudades de Ceuta y Melilla. • Ley 5/2014, de 18 de julio, por la que se modifica la Ley 3/2006, de 30 de marzo, de gestión de emergencias de las Illes Balears. • Decreto 40/2014, de 29 de agosto, por el cual se aprueba el Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares. |
| Canarias | <ul style="list-style-type: none"> • Decreto 62/1997, 30 abril, por el que se regula la implantación del Servicio de Atención de Urgencias y Emergencias a través del Teléfono Único Europeo de Urgencias 112. • Orden, 21 diciembre 1999, de la Consejería de Presidencia, por la que se determina el marco de funcionamiento del Centro Coordinador de Emergencias y Seguridad (Cecoes). • Resolución, 24 julio 2000, de la Dirección General de Seguridad y Emergencias de la Consejería de Presidencia, por la que se establece el procedimiento de prestación del servicio y de coordinación operativa de medios y recursos de este Centro Directivo en la atención de emergencias. • ORDEN de 1 de diciembre de 2004, por la que se desarrolla el procedimiento de coordinación operativa en materia de atención de emergencias por incendios forestales. • Plan específico de contingencias por contaminación marina accidental de Canarias (PECMAR), de 20 de julio de 2006. • Ley 9/2007, de 13 de abril, del Sistema Canario de Seguridad y Emergencias y de modificación de la Ley 6/1997, de 4 de julio, de Coordinación de las Policías Locales de Canarias. • Decreto 119/2007, 15 septiembre, por el que se crea y regula el Grupo de Emergencias y Salvamento (G.E.S.) de la Comunidad Autónoma de Canarias. • Decreto 9/2014, de 6 de febrero, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por accidentes en |

| COMUNIDAD | NORMATIVA |
|------------------|---|
| | <p>el transporte de mercancías peligrosas por carretera en la Comunidad Autónoma de Canarias (PEMERCA).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Decreto 11/2014, de 13 de febrero, por el que se aprueba el Plan Especial de Emergencia Exterior en Accidentes por Sustancias Explosivas en la Comunidad Autónoma de Canarias (PEMEXCA). • Decreto 18/2014, 20 marzo, por el que se aprueba el Plan Específico de Protección Civil y Atención de Emergencias de la Comunidad Autónoma de Canarias por Riesgos de Fenómenos Meteorológicos Adversos (PEFMA). • Decreto 60/2014, 29 mayo, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por Incendios Forestales de la Comunidad Autónoma de Canarias (INFOCA). • Decreto 67/2015, 30 abril, por el que se aprueba el Reglamento de Autoprotección exigible a determinadas actividades, centros o establecimientos que puedan dar origen a situaciones de emergencia en la Comunidad Autónoma de Canarias. • DECRETO 98/2015, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Plan Territorial de Emergencias de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Canarias (PLATECA). • Plan Especial de Emergencia Exterior por Riesgo Químico en Canarias (RISQCAN), de diciembre de 2017. • Decreto 112/2018, 30 julio, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por riesgo volcánico en la Comunidad Autónoma de Canarias (PEVOLCA). • Decreto 113/2018, 30 julio, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por riesgo sísmico en la Comunidad Autónoma de Canarias (PESICAN). • Decreto 114/2018, 30 julio, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por Riesgo Radiológico en la Comunidad Autónoma de Canarias (RADICAN). • Decreto 115/2018, 30 julio, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por Riesgo de Inundaciones en la Comunidad Autónoma de Canarias (PEINCA). • Decreto 116/2018, 30 julio, por el que se regulan medidas para la aplicación de las normas e instrucciones para la seguridad humana y para la coordinación de las emergencias ordinarias y de protección civil en playas y otras zonas de baño marítimas de la Comunidad Autónoma de Canarias. |
| Cantabria | <ul style="list-style-type: none"> • Resolución de 17 de octubre de 2005, por la que se asignan medios y recursos estatales al Plan Territorial de Emergencias de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Cantabria (PLATERCANT), y se dictan normas para la movilización de medios y recursos a través de la Delegación del Gobierno. • Decreto 16/2007, de 15 de febrero, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Cantabria sobre Incendios Forestales (INFOCANT). • Decreto 17/2007, de 15 de febrero, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Cantabria sobre Transporte de Mercancías Peligrosas por carretera y ferrocarril (TRANSCANT). • Decreto 162/2007, de 21 de diciembre, por el que se establece la composición, ordenación y régimen de funcionamiento de la Comisión de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Cantabria. |

| COMUNIDAD | NORMATIVA |
|---------------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Decreto 51/2009, de 25 de junio, por el que se regula elaboración, implantación y registro de los Planes de Autoprotección y de las Medidas de Prevención y Evacuación. • Decreto 57/2010, de 16 de septiembre, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Cantabria ante el Riesgo de Inundaciones (INUNCANT). • Decreto 12/2011, de 17 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento del Operativo de Lucha Contra los Incendios Forestales en la Comunidad Autónoma de Cantabria. • Decreto 23/2013, de 2 de mayo, por el que se designan los órganos competentes de la Comunidad Autónoma de Cantabria y desarrolla el Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, que aprueba medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. • Decreto 58/2013, de 10 de octubre, por el que se establece la composición, organización y régimen de funcionamiento de la Comisión de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Cantabria. • Ley 6/2018, de 22 de noviembre, por el que se crea el Organismo Autónomo Servicio de Emergencias de Cantabria. • Decreto 80/2018, de 4 de octubre, por el que se aprueba el Plan Territorial de Emergencias de Cantabria (PLATERCANT). • Ley 3/2019, de 8 de abril, del Sistema de Protección Civil y Gestión de Emergencias de Cantabria. |
| Castilla La Mancha | <ul style="list-style-type: none"> • Decreto 12/2005, de 01-02-2005, por el que se modifica la normativa reguladora del Servicio de Atención de Urgencias a través del Teléfono Único Europeo de Urgencias 1-1-2. • Decreto 191/2005, de 27/12/2005, por el que se aprueba el Plan Territorial de Emergencia de Castilla-La Mancha (PLATECAM). • Decreto 5/2010, de 2 de febrero 2010, de la Comunidad de Castilla-La Mancha, por el que se modifica el Decreto 192/2005, de 27 de diciembre, por el que se regula la Comisión de Protección Civil y Emergencias de Castilla-La Mancha. • Decreto 36/2013, de 04/07/2013, por el que se regula la planificación de emergencias en Castilla-La Mancha y se aprueba la revisión del Plan Territorial de Emergencia de Castilla-La Mancha (PLATECAM). • Resolución de 18/07/2013, de la Secretaría General de Presidencia y Administraciones Públicas, por la que se da publicidad al convenio marco de colaboración entre el Ministerio de Defensa y la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha en materia de protección civil y gestión de emergencias. • Resolución de 08/04/2015, de la Dirección General de Protección Ciudadana, por la que se aprueba el Plan de Respuesta ante Accidentes de Tráfico con Múltiples Víctimas en Castilla-La Mancha. • Orden de 08/06/2015, de la Consejería de Presidencia y Administraciones Públicas, por la que se aprueba la primera revisión del Plan Especial de Protección Civil ante el Riesgo por Inundaciones en Castilla-La Mancha (PRICAM). • Orden de 08/06/2015, de la Consejería de Presidencia y Administraciones Públicas, por la que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil ante el Riesgo Radiológico en Castilla-La Mancha (RADIOCAM). • Decreto 27/2015, de 14/05/2015, por el que se regula la organización y funcionamiento del servicio de atención y coordinación de urgencias y emergencias 1-1-2 de Castilla-La Mancha. |

| COMUNIDAD | NORMATIVA |
|------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Orden de 27/01/2016, de la Consejería de Hacienda y Administraciones Públicas, por la que se regula la planificación de emergencias de ámbito municipal. • Plan Especial de Emergencias por Incendios Forestales (INFOCAM). Rev. 2017. • Orden 130/2017, de 14 de julio, de la Consejería de Hacienda y Administraciones Públicas, por la que se revisa el Plan Territorial de Emergencia de Castilla-La Mancha y varios planes de Emergencia Exterior. • Orden 196/2018, de 14 de diciembre, de la Consejería de Hacienda y Administraciones Públicas, por la que se aprueban, revisan y actualizan varios planes de protección civil (Plan Específico ante el Riesgo de Fenómenos Meteorológicos Adversos en Castilla-La Mancha «METEOCAM», y Plan de Emergencia de Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera y Ferrocarril de Castilla-La Mancha «PET-CAM». Aprobación del Plan Especial por Riesgo Sísmico de Castilla-La Mancha «SISMICAM» de 2017). |
| Castilla y León | <ul style="list-style-type: none"> • Decreto 274/1999, de 28 de octubre, por el que se aprueba el Plan de Protección Civil ante Emergencias por Incendios Forestales en Castilla y León (INFOCAL). • Decreto 302/1999, de 2 de diciembre, por el que se regula servicio de atención de llamadas de urgencia a través del número telefónico 112. • Decreto 192/2001, de 19 de julio, por el que se determinan los órganos competentes de la Comunidad de Castilla y León a efectos de la aplicación de medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. • Orden de 18 de enero de 2002, de la Consejería de Presidencia y Administración Territorial, por la que se determina la fecha en la que entra en funcionamiento el servicio de atención de llamadas de urgencia a través del número telefónico 1.1.2. • Decreto 73/2005, de 20 de octubre, por el que se regula la Comisión de Protección Civil de Castilla y León. • Ley 4/2007, de 28 de marzo, de Protección Ciudadana de Castilla y León. • Acuerdo 3/2008, de 17 de enero, de la Junta de Castilla y León, por el que se aprueba el Plan de Protección Civil ante el Riesgo de Transportes de Mercancías Peligrosas de Castilla y León (MPCyL). • Acuerdo 19/2010, de la Junta de Castilla y León, por el que se aprueba el Plan de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones en la Comunidad de Castilla y León (INUNCYL). • Resolución de 25 de junio de 2014, de la Dirección General de Interior, Emergencias y Protección Civil, por la que se publica el Convenio Marco de colaboración en la gestión de emergencias, entre el Ministerio del Interior (Dirección General de Protección Civil y Emergencias) y las Consejerías competentes en materia de protección civil de las Comunidades Autónomas del País Vasco, Andalucía, Principado de Asturias, Islas Baleares, Comunidad de Madrid, Castilla y León, y las ciudades de Ceuta y Melilla. • LEY 2/2019, de 14 de febrero, por el que se modifica la Ley 4/2007, de 28 de marzo, de Protección Ciudadana de Castilla y León. • DECRETO 4/2019, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Plan Territorial de Protección Civil de Castilla y León (PLANCAL). |
| Cataluña | <ul style="list-style-type: none"> • Decreto 152/1987, de 9 de abril, por el que se crea la Comisión de Protección Civil de Cataluña (actualizado por los Decretos 143/1989, 16/1991, 255/1991 y 33/1995). |

| COMUNIDAD | NORMATIVA |
|-----------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Decreto 246/1992, de 26 de octubre, sobre la creación del Centro de Coordinación Operativa de Cataluña. • Decreto 161/1995, de 16 de mayo, por el cual se aprueba el Plan de Protección Civil de Cataluña - PROCICAT (actualizado con fecha 25/05/2017). • Ley 4/1997, de 20 de mayo, de Protección Civil de Cataluña. • Decreto 291/1999, de 9 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de organización y funcionamiento de la Comisión de Protección Civil de Cataluña (modificado por el Decreto 310/2004, de 8 de junio y por el Decreto 186/2007, de 28 de agosto, de estructura del Departamento de Interior, Relaciones Institucionales y Participación). • Ley 9/2007, del Parlamento de Cataluña, de 30 de julio de 2007, del Centro de Atención y Gestión de Llamadas de Urgencia 112 Cataluña. • Acuerdo GOV/128/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Plan especial para emergencias aeronáuticas en Cataluña (AEROCAT). • DECRETO 130/2010, de 28 de septiembre, de modificación del Reglamento de organización y funcionamiento de la Comisión de Protección Civil de Cataluña, aprobado mediante el Decreto 291/1999, de 9 de noviembre. • Acuerdo GOV/165/2010, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el Mapa de protección civil de Cataluña. • Acuerdo GOV/169/2010, del Departamento de Interior, Relaciones Institucionales y Participación, de 11 de octubre, por el que se autoriza la firma del Convenio de colaboración entre comunidades autónomas en materia de protección civil y gestión de emergencias. • Acuerdo GOV/126/2014, de 23 de septiembre, por el que se aprueba la revisión del Plan especial de emergencias por nevadas en Cataluña (NEUCAT). • Acuerdo GOV/132/2014, de 30 de septiembre, por el que se aprueba la revisión del Plan especial de emergencias por accidentes en el transporte de mercancías peligrosas por carretera y Ferrocarril en Cataluña (TRANSCAT). • Acuerdo GOV/138/2014, de 14 de octubre, por el que se aprueba la revisión del Plan especial de emergencias sísmicas en Cataluña (SISMICAT). • Acuerdo GOV/139/2014, de 14 de octubre, por el que se aprueba la revisión del Plan especial de emergencias por aludes en Cataluña (ALLUCAT). • Acuerdo GOV/141/2014, de 21 de octubre, por el que se aprueba la revisión del Plan especial de emergencias por incendios forestales de Cataluña (INFOCAT). • DECRETO 155/2014, de 25 de noviembre, por el que se aprueba el contenido mínimo para la elaboración y homologación de los planes de protección civil municipales y se establece el procedimiento para su tramitación conjunta. • Acuerdo GOV/165/2014, de 9 de diciembre, por el que se aprueba la revisión del Plan especial para emergencias radiológicas de Cataluña (RADCAT). • Acuerdo GOV/14/2015, de 10 de febrero, por el que se aprueba la revisión del Plan especial de emergencias por inundaciones de Cataluña (INUNCAT). |

| COMUNIDAD | NORMATIVA |
|--------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Acuerdo GOV/15/2015, de 10 de febrero, por el que se aprueba la revisión del Plan especial de emergencias por contaminación de las aguas marinas de Cataluña (CAMCAT). • Acuerdo GOV/29/2015, de 3 de marzo, por el que se aprueba la revisión del Plan especial de emergencia exterior del sector químico de Cataluña (PLASEQCAT). • Decreto 30/2015, de 3 de marzo, por el que se aprueba el catálogo de actividades y centros obligados a adoptar medidas de autoprotección y se fija el contenido de estas medidas. • Corrección de erratas al Decreto 30/2015, de 3 de marzo, por el que se aprueba el catálogo de actividades y centros obligados a adoptar medidas de autoprotección y se fija el contenido de estas medidas. • Acuerdo GOV/131/2015, de 4 de agosto, de delegación de la dirección de los planes de protección civil de ámbito de Cataluña en supuestos de urgencia. • Resolución INT/764/2016, de 23 de marzo, por la que se incluyen determinadas instalaciones de camping dentro del ámbito de aplicación del epígrafe A del anexo I del Decreto 30/2015, de 3 de marzo, por el que se aprueba el catálogo de actividades y centros obligados a adoptar medidas de autoprotección y se fija el contenido de estas medidas. • DECRETO 87/2017, de 4 de julio, de modificación del Reglamento de organización y funcionamiento de la Comisión de Protección Civil de Cataluña, aprobado por el Decreto 291/1999, de 9 de noviembre. • ACUERDO GOV/115/2017, de 1 de agosto, por el que se aprueba el Plan especial de emergencias por riesgo de viento en Cataluña (VENTCAT). • Acuerdo GOV/44/2020, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Plan de emergencia exterior del sector químico de Tarragona (PLASEQTA 2020). |
| Extremadura | <ul style="list-style-type: none"> • Decreto 137/1998, de 1 de diciembre, por el que se implanta en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de Extremadura, el servicio público de atención de urgencias y emergencias a través del teléfono único europeo 112. • Decreto 94/2009, 30 abril, por el que se regula la organización y funcionamiento de la Comisión de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Extremadura. • Decreto 143/2002, de 22 de octubre, de actualización del Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Extremadura (PLATERCAEX). • Ley 5/2004, de 24 de junio, de Prevención y Lucha contra Incendios Forestales en Extremadura. • Decreto 142/2004, de 14 de septiembre, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Extremadura sobre transportes de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril (TRANSCAEX). • Decreto 57/2007, de 10 de abril, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil de Riesgo de Inundaciones de la Comunidad Autónoma de Extremadura (INUNCAEX). • Decreto 127/2009, de 5 de junio, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil ante el Riesgo Sísmico de la Comunidad Autónoma de Extremadura (PLASISMEX). • DECRETO 52/2010, de 5 de marzo, por el que se aprueba el Plan de Lucha contra Incendios Forestales de la Comunidad Autónoma de Extremadura (Plan INFOEX). |

| COMUNIDAD | NORMATIVA |
|-----------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Decreto 260/2014, de 2 de diciembre, por el que se regula la Prevención de los Incendios Forestales en la Comunidad Autónoma de Extremadura. • Decreto 144/2016, de 6 de septiembre, por el que se modifica el Decreto 260/2014, de 2 de diciembre, por el que se regula la Prevención de los Incendios Forestales en la Comunidad Autónoma de Extremadura. (Plan PREIFEX). • Ley 10/2019, de 11 de abril, de protección civil y de gestión de emergencias de la Comunidad Autónoma de Extremadura. |
| Galicia | <ul style="list-style-type: none"> • RESOLUCIÓN de 22 de mayo de 2001, de la Dirección General de Interior y Protección Civil, por la que se dispone la publicación de la revisión y actualización el Plan de Salvamento en Playas de Galicia (Plan SAPRAGA), homologado por la Comisión Gallega de Protección Civil. • Orden de 24 de junio de 2002 por la que se aprueba y publica la revisión y actualización del Plan de Protección Civil ante el Riesgo de Temporales en Galicia, homologado por la Comisión Gallega de Protección Civil. • Orden 24 de junio de 2002, por la que se dispone la aprobación y publicación del plan de Protección Civil ante situaciones de Sequía en Galicia. • Orden de 24 de junio de 2002 por la que se aprueba y publica la revisión y actualización del Plan de Protección Civil ante el Riesgo de Nevadas en Galicia (Plan NEGA), homologado por la Comisión Gallega de Protección Civil. • Ley 5/2007, de 7 de mayo, de emergencias de Galicia. • Decreto 223/2007, de 5 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto de la Agencia Gallega de Emergencias. • Decreto 292/2008, de 30 de diciembre, por el que se establece la estructura orgánica de la Agencia Gallega de Emergencias. • Plan Territorial de Emergencias de Galicia – PLATERGA (actualización de enero de 2009). • RESOLUCIÓN de 2 de agosto de 2010 por la que se publica el Plan especial de protección civil frente al riesgo sísmico en Galicia- SISMI-GAL (BOG nº 153, de 11 de agosto de 2010). • Decreto 47/2011, de la Consellería de Presidencia, Administraciones Públicas y Justicia, de 17 de marzo, por el que se modifica parcialmente el Decreto 292/2008, de 30 de diciembre, que establece la estructura orgánica de la Agencia Gallega de Emergencias. • Resolución de 10 de julio de 2013 por la que se publica el Plan Especial de Protección Civil frente a emergencias por accidentes en el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera y Ferrocarril en Galicia (TRANSGAL). • Plan Especial de Protección Civil ante el riesgo de inundaciones en Galicia – INUNGAL (actualización de junio de 2016). • Plan Especial de Protección Civil ante Emergencias por Incendios Forestales en la Comunidad Autónoma de Galicia – PEÍFOGA (actualización de enero de 2019). |
| La Rioja | <ul style="list-style-type: none"> • Ley 1/2011, de 7 de febrero, de protección civil y atención de emergencias de La Rioja. • Ley 4/2011, de 1 de marzo, por la que se aprueba y autoriza el convenio de colaboración entre Comunidades Autónomas en materia de protección civil y gestión de emergencias. |

| COMUNIDAD | NORMATIVA |
|----------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Decreto 137/2011, de 30 de septiembre, por el que se aprueba el Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de La Rioja (PLATERCAR). • Decreto 138/2011, de 5 de octubre, por el que se aprueba el Plan Especial de La Rioja sobre transporte de mercancías peligrosas por Carretera y Ferrocarril (TRANSCAR). • Decreto 55/2012, de 3 de agosto, por el que se regula la composición, organización y funcionamiento de la Comisión Regional de Protección Civil de La Rioja. • Decreto 31/2017, de 30 de junio, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales en la Comunidad Autónoma de La Rioja (INFOCAR). • Decreto 1/2019, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de La Rioja ante emergencias radiológicas (RADIOCAR). • Decreto 2/2019, de 25 de enero, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de La Rioja ante inundaciones (INUNCAR). |
| Comunidad de Madrid | <ul style="list-style-type: none"> • Decreto 9/1985, de 14 de febrero, por el que se regula la Coordinación de Servicios y Recursos de la Comunidad de Madrid en materia de Protección Civil y se crea la Junta de Recursos de Protección Civil de la Comunidad de Madrid. • Decreto 61/1989, de 4 de mayo, por el que se crea la Comisión de Protección Civil de la Comunidad de Madrid, se establece su composición y se determinan sus funciones y su régimen de funcionamiento. • Decreto 168/1996, de 15 de noviembre, por el que se regula la prestación del servicio público de atención de urgencias a través de un número telefónico único. • Plan de Actuación en caso de Inundaciones de la Comunidad de Madrid, aprobado por la Comisión de Protección Civil de la Comunidad de Madrid el 25 de abril de 1997. • Ley 17/1997, de 4 de julio, de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas de la Comunidad de Madrid. • Ley 25/1997, de 26 de diciembre, que regula el servicio de atención de urgencias 112. • Orden 1624/2000, de 18 de abril, del Consejero de Medio Ambiente, por la que se modifica el Plan de Protección Civil ante inclemencias invernales en la Comunidad de Madrid. • Decreto Legislativo 1/2006, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley por la que se regulan los Servicios de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamentos de la Comunidad de Madrid. • Resolución de 25 de junio de 2014, de la Dirección General de Interior, Emergencias y Protección Civil, por la que se publica el Convenio Marco de colaboración en la gestión de emergencias, entre el Ministerio del Interior (Dirección General de Protección Civil y Emergencias) y las Consejerías competentes en materia de protección civil de las Comunidades Autónomas del País Vasco, Andalucía, Principado de Asturias, Islas Baleares, Comunidad de Madrid, Castilla y León, y las ciudades de Ceuta y Melilla. • ORDEN 648/2015, de 12 de marzo, de colaboración entre las Consejerías de Presidencia, Justicia y Portavocía del Gobierno y de Asuntos Sociales, relativa al mantenimiento y funcionamiento de un equipo de respuesta inmediata ante catástrofes. |

| COMUNIDAD | NORMATIVA |
|-------------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Decreto 59/2017, de 6 de junio, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales en la Comunidad de Madrid (INFOMA). • DECRETO 159/2017, de 29 de diciembre, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil ante el riesgo de accidentes en el transporte de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril de la Comunidad de Madrid (TRANSCAM). • ACUERDO de 30 de abril de 2019, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad de Madrid (PLATERCAM). • ACUERDO del Consejo de Gobierno de 14 de enero de 2020, por el que se aprueba el Plan de Actuación de Protección Civil ante atentados terroristas en la Comunidad de Madrid. |
| Región de Murcia | <ul style="list-style-type: none"> • DECRETO 67/1997, de 19 de septiembre, por el que se implanta el Servicio de Atención de Llamadas de Urgencia, a través del número telefónico 112, en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. • DECRETO 53/2001, de 15 de junio, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Presidencia (que incluye la creación del Centro de Coordinación de Emergencias CECARM). • Plan Sectorial de Evacuación, Albergue y Abastecimiento de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (EVALMUR), aprobado por Consejo de Gobierno en su reunión de 2 de agosto de 2002. • Plan Territorial de Protección Civil de la Región de Murcia (PLATEMUR), aprobado por Consejo de Gobierno en su reunión del 02/08/2002. • Plan Territorial de contingencias por contaminación marina accidental en la Región de Murcia (CONMAMUR), aprobado por Consejo de Gobierno en su sesión del 10 de marzo de 2006. • Plan Especial de Protección Civil ante el riesgo de inundaciones de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (INUNMUR), de 2007. • Plan Especial de Protección Civil sobre transporte de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril de la Región de Murcia (TRANSMUR), actualizado y aprobado en Consejo de Gobierno de 10 de mayo de 2013. • Protocolo de aviso y seguimiento ante meteorología adversa en la Región de Murcia (METEOMUR), homologado por la Comisión Regional de Protección Civil en sesión del 20/10/2015. • Plan Especial de Protección Civil ante el riesgo sísmico en la Región de Murcia (SISMIMUR), aprobado por Consejo de Gobierno en su sesión del 02/12/2015. • Convenio marco de colaboración entre el Ministerio del Interior (Dirección General de Protección Civil y Emergencias) y la Consejería de Presidencia de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, en materia de gestión de emergencias (BORM nº 292, de 20 de diciembre de 2015). • Plan de Protección Civil de emergencia para incendios forestales en la Región de Murcia (INFOMUR), aprobado por Consejo de Gobierno en su reunión del 8 de mayo de 2019. • Plan de Vigilancia y Rescate en Playas y Salvamento en la Mar de la Región de Murcia (PLAN COPLA). Rev. 2019. |
| Navarra | <ul style="list-style-type: none"> • Decreto Foral 272/1999, de 30 de agosto, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales de la Comunidad Foral de Navarra. |

| COMUNIDAD | NORMATIVA |
|-------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Decreto Foral 45/2002, de 25 de febrero, por el que se aprueba el Plan Especial de Emergencias ante el Riesgo de Inundaciones de la Comunidad Foral de Navarra. • Decreto Foral 336/2004, de 3 de noviembre, por el que se regula en la Comunidad Foral de Navarra la aplicación del Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. • Acuerdo de 6 de junio de 2005, del Gobierno de Navarra por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil ante emergencias por accidentes en el transporte de mercancías peligrosas por carreteras y ferrocarriles en la Comunidad Foral de Navarra (TRANSNA). • Ley Foral 8/2005, de 1 de julio, de protección civil y atención de emergencias de Navarra. • ACUERDO de 27 de noviembre de 2006, del Gobierno de Navarra, por el que se aprueba el Plan de Emergencia para Túneles de la red de carreteras de Navarra. • Decreto Foral 14/2008, de 10 de marzo, por el que se regula la Comisión de Protección Civil de Navarra. • Acuerdo del Gobierno de Navarra, de 28 de marzo de 2011, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil ante el Riesgo Sísmico en la Comunidad Foral de Navarra (SISNA). • Acuerdo del Gobierno de Navarra, de 7 de febrero de 2018, por el que se aprueba la modificación del Plan Especial de Protección Civil ante el riesgo de inundaciones. • Acuerdo del Gobierno de Navarra, de 7 de febrero de 2018, por el que se aprueba la modificación del Anexo 7 del Plan Territorial de Protección Civil de Navarra (PLATENA). • Acuerdo del Gobierno de Navarra, de 28 de marzo de 2018, por el que se aprueba el Plan Especial de Emergencia ante el Riesgo Radiológico en la Comunidad Foral de Navarra. • Orden Foral 102/2018, de 31 de julio, de la Consejera de Presidencia, Función Pública, Interior y Justicia, por la que se integra en la estructura del Servicio de Bomberos de Navarra-Nafarroako Suhiltzailak el Grupo de Rescate Acuático y se crea el Grupo de Rescate Técnico. • Ley Foral 8/2019, de 28 de febrero, por la que se modifica la Ley Foral 8/2005, de 1 de julio, de Protección Civil y Atención de Emergencias de Navarra. • Decreto Foral 18/2019, de 6 de marzo, por el que se regula el Centro de Gestión de Emergencias 112 SOS Navarra. |
| País Vasco | <ul style="list-style-type: none"> • DECRETO 34/1983, de 8 de Marzo, de creación de los centros de coordinación operativa. • Decreto 153/1997, de 24 de junio, por el que se aprueba el Plan de Protección Civil de Euskadi, Larrialdiei Aurregiteko Bidea-LABI, y se regulan los mecanismos de integración del sistema vasco de atención de emergencias. • Decreto 24/1998, de 17 de febrero, por el que se regula la composición, funciones y organización de la Comisión de Protección Civil de Euskadi. • Resolución 10/2001, de 1 de agosto, del Director de la Secretaría del gobierno y de relaciones con el Parlamento, por la que se dispone la publicación del acuerdo del Consejo de Gobierno por el que se aprueba el Plan Especial de Emergencia ante el riesgo de accidentes |

| COMUNIDAD | NORMATIVA |
|-----------|--|
| | <p>en el transporte de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril de la Comunidad Autónoma del País Vasco.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orden de 1 de agosto de 2001, del Consejero de Interior, por la que se aprueban las tácticas operativas del Sistema Vasco de Atención de Emergencias y se crea el Servicio de Intervención Coordinadora de Emergencias. • Orden de 20 de marzo de 2007, del Consejero de Interior, por la que se modifica la Orden por la que se aprueban las tácticas operativas del Sistema Vasco de Atención de Emergencias y se crea el Servicio de Intervención Coordinadora de Emergencias. • Resolución 27/2007, de 8 de noviembre, del Director de la Secretaría del Gobierno y de Relaciones con el Parlamento, por la que se dispone la publicación del Acuerdo adoptado por el Consejo de Gobierno por el que se aprueba el Plan de Emergencia ante el riesgo sísmico. • Decreto 277/2010, de 2 de noviembre, por el que se regulan las obligaciones de autoprotección exigibles a determinadas actividades, centros o establecimientos para hacer frente a situaciones de emergencia. • Corrección de errores del Decreto 277/2010, de 2 de noviembre, por el que se regulan las obligaciones de autoprotección exigibles a determinadas actividades, centros o establecimientos para hacer frente a situaciones de emergencia (22/01/2014). • Orden de 8 de octubre de 2012, de la Consejera de Interior, Justicia y Administración Pública, de segunda modificación de la Orden por la que se aprueban las tácticas operativas del Sistema Vasco de Atención de Emergencias y se crea el Servicio de Intervención Coordinadora de Emergencias. • Resolución 17/2014, de 25 de junio, del Director de la Secretaría del Gobierno y de Relaciones con el Parlamento, por la que se dispone la publicación del Acuerdo adoptado por el Consejo de Gobierno por el que se aprueba el Plan Especial de Emergencia ante el Riesgo Radiológico de la Comunidad Autónoma de Euskadi. • Resolución de 25 de junio de 2014, de la Dirección General de Interior, Emergencias y Protección Civil, por la que se publica el Convenio Marco de colaboración en la gestión de emergencias, entre el Ministerio del Interior (Dirección General de Protección Civil y Emergencias) y las Consejerías competentes en materia de protección civil de las Comunidades Autónomas del País Vasco, Andalucía, Principado de Asturias, Islas Baleares, Comunidad de Madrid, Castilla y León, y las ciudades de Ceuta y Melilla. • Decreto 1/2015, de 13 de enero, por el que se aprueba la revisión extraordinaria del Plan de Protección Civil de Euskadi, Larrialdiei Aurregiteko Bidea-LABI. • Resolución 3/2015, de 14 de enero, del Director de la Secretaría del Gobierno y de Relaciones con el Parlamento, por la que se dispone la publicación del Acuerdo adoptado por el Consejo de Gobierno de aprobación del Plan Especial de Emergencia ante el riesgo de inundaciones del País Vasco. • Orden de 1 de febrero de 2016, de la Consejera de Seguridad, de tercera modificación de la Orden por la que se aprueban las tácticas operativas del Sistema Vasco de Atención de Emergencias y se crea el Servicio de Intervención Coordinadora de Emergencias. • Resolución 80/2016, de 27 de diciembre, del Viceconsejero de Relaciones Institucionales, por la que se dispone la publicación del acuerdo adoptado por el Consejo de Gobierno de aprobación del Plan |

| COMUNIDAD | NORMATIVA |
|--|---|
| | <p data-bbox="644 241 1347 293">Especial de Emergencia por riesgo de incendios forestales del País Vasco.</p> <ul data-bbox="596 315 1382 1290" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="596 315 1342 367">• Decreto legislativo 1/2017, de 27 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Gestión de Emergencias. <li data-bbox="596 389 1382 495">• Orden de 20 de noviembre de 2018, de la Consejera de Seguridad, de cuarta modificación de la Orden por la que se aprueban las tácticas operativas del Sistema Vasco de Atención de Emergencias y se crea el Servicio de Intervención Coordinadora de Emergencias. <li data-bbox="596 517 1374 622">• Decreto 21/2019, de 12 de febrero, de segunda modificación del Decreto por el que se regulan las obligaciones de autoprotección exigibles a determinadas actividades, centros o establecimientos para hacer frente a situaciones de emergencia. <li data-bbox="596 645 1382 779">• DECRETO 30/2019, de 26 de febrero, de modificación del Decreto sobre la participación voluntaria de la ciudadanía en el sistema vasco de atención de emergencias y del Decreto de distinciones del Gobierno Vasco en materia de atención de emergencias y protección civil. <li data-bbox="596 801 1382 936">• Resolución 36/2019, de 9 de abril, del Director de la Secretaría del Gobierno y de Relaciones con el Parlamento, por la que se dispone la publicación del Acuerdo adoptado por el Consejo de Gobierno por el que se aprueba el Plan Especial de Emergencias de Euskadi ante la Contaminación de la Ribera del Mar – Itsasertza. <li data-bbox="596 958 1353 1064">• Orden de 4 de diciembre de 2020, del Vicelehendakari Primero y Consejero de Seguridad, de quinta modificación de la Orden por la que se aprueban las tácticas operativas del Sistema Vasco de Atención de Emergencias. <li data-bbox="596 1086 1382 1290">• RESOLUCIÓN 8/2021, de 22 de febrero, del Director de la Secretaría del Gobierno y de Relaciones con el Parlamento, por la que se dispone la publicación del Acuerdo de autorización de las modificaciones de los planes especiales de emergencias de la Comunidad Autónoma de Euskadi ante los siguientes riesgos: inundaciones; riesgo sísmico; riesgo de accidentes en el transporte de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril; riesgo radiológico; y riesgo de incendios forestales. |
| <p data-bbox="280 1310 427 1361">Comunidad Valenciana</p> | <ul data-bbox="596 1310 1382 1935" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="596 1310 1382 1393">• Decreto 163/98, de 6 de octubre, del Gobierno Valenciano, por el que se aprueba el Plan Especial frente al riesgo de incendios forestales de la Comunidad Valenciana. <li data-bbox="596 1415 1353 1467">• Procedimiento de Actuación frente al riesgo de contaminación marina accidental en la Comunidad Valenciana (20/02/2007). <li data-bbox="596 1489 1382 1594">• Orden de 24 de mayo de 2007, de la Conselleria de Justicia, Interior y Administraciones Públicas, por la que se aprueba el Procedimiento de Actuación frente al riesgo de contaminación marina accidental en la Comunidad Valenciana. <li data-bbox="596 1617 1382 1700">• Decreto 81/2010, de 7 de mayo, del Consell, por el que aprueba el Plan Especial ante el Riesgo de Inundaciones en la Comunitat Valenciana. <li data-bbox="596 1722 1382 1774">• Ley 13/2010 de 23 de noviembre, de la Generalitat, de Protección Civil y Gestión de Emergencias. <li data-bbox="596 1796 1353 1879">• Ley 7/2011, de 1 de abril, de la Generalitat, de los Servicios de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento de la Comunitat Valenciana. <li data-bbox="596 1901 1353 1935">• Decreto 44/2011, de 29 de abril, del Consell, por el que aprueba el Plan Especial frente al Riesgo Sísmico en la Comunitat Valenciana. |

| COMUNIDAD | NORMATIVA |
|---------------------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Decreto 49/2011, de 6 de mayo, del Consell por el que se aprueba el Plan Especial ante el Riesgo de Accidentes en el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera y Ferrocarril. • Decreto 132/2011, de 23 de septiembre, del Consell, por el que se regula la organización y funcionamiento de la Comisión de Protección Civil de la Comunitat Valenciana. • Decreto 114/2013, del Consell, por el que se aprueba el Plan Especial ante el Riesgo Radiológico de la Comunitat Valenciana. • Decreto 119/2013, de 13 de septiembre, del Consell, por el que aprueba el Plan Territorial de Emergencia de la Comunitat Valenciana (PTECV). • Decreto 163/2016, de 4 de noviembre, del Consell, por el que se regulan la Comisión Interdepartamental para el Seguimiento y Coordinación de la Postemergencia y la Oficina Única Postemergencia, para el seguimiento y coordinación de las actuaciones posteriores a una catástrofe o emergencia. • Ley 4/2017, de 3 de febrero, de la Generalitat, por la que se crea la Agencia Valenciana de Seguridad y Respuesta a las Emergencias (AVSRE). • Decreto 22/2017, de 24 de febrero, del Consell, por el que se regula la gestión de la información ante situaciones de emergencia o grave riesgo colectivo. • Decreto 70/2017, de 2 de junio, del Consell, por el cual se modifica el Plan territorial de emergencia de la Comunitat Valenciana, por la aprobación del procedimiento de actuación de operación de aeronaves pilotadas por control remoto en situaciones de emergencia bajo la dirección de la Generalitat. • Decreto 122/2017, de 15 de septiembre, del Consell, por el que aprueba el Reglamento orgánico y funcional de la Agencia Valenciana de Seguridad y Respuesta a las Emergencias. • Procedimiento de Actuación ante el Riesgo de Nevadas, aprobado por la Comisión de Protección Civil de la Comunitat Valenciana (23/06/93), actualizado 21/11/2017. • Decreto Ley 4/2018, de 9 de noviembre, del Consell, por el que se autoriza la creación de la Sociedad Valenciana de Gestión Integral de los Servicios de Emergencias. • DECRETO 239/2018, de 28 de diciembre, del Consell, de modificación del Decreto 122/2017, de 15 de septiembre, del Consell, por el que se aprueba el Reglamento orgánico y funcional de la AVSRE. |
| Ciudad Autónoma de Ceuta | <ul style="list-style-type: none"> • Reglamento del Servicio de Extinción de Incendios y Salvamento, de 14 de agosto de 1996, de Ceuta. • Reglamento regulador de los distintos órganos de protección civil, de 21 de noviembre de 2005. • Plan Territorial de Emergencias de Protección Civil de la Ciudad Autónoma de Ceuta (PLATERCE), homologado el 16 de diciembre de 2008 y publicado en el BOCCE de 26 de diciembre de 2008. • Aprobación del Plan Especial de Incendios Forestales (INFOCE), del Plan Especial de Inundaciones (INUNCE) y del Plan Exterior de Comunista Emergencias de ATLAS S.A. (PEXAT). [BOCC nº 5064, de 28/06/2011]. • Aprobación definitiva del Plan Territorial de Contingencias por Contaminación Marina Accidental en la Ciudad de Ceuta. (Boletín Oficial de la Ciudad Autónoma de Ceuta, de 23-04-2013). |

| COMUNIDAD | NORMATIVA |
|-----------------------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> Resolución de 25 de junio de 2014, de la Dirección General de Interior, Emergencias y Protección Civil, por la que se publica el Convenio Marco de colaboración en la gestión de emergencias, entre el Ministerio del Interior (Dirección General de Protección Civil y Emergencias) y las Consejerías competentes en materia de protección civil de las Comunidades Autónomas del País Vasco, Andalucía, Principado de Asturias, Islas Baleares, Comunidad de Madrid, Castilla y León, y las ciudades de Ceuta y Melilla. |
| Ciudad Autónoma de Melilla | <ul style="list-style-type: none"> Decreto del Consejo de Gobierno de la Ciudad Autónoma de Melilla de fecha 13 de septiembre de 1996 (B.O.ME. n.º 3490 de 26 de septiembre de 1996) por el que se aprueba la normativa de Coordinación de Protección Civil en el ámbito de la Ciudad Autónoma de Melilla, así como se crea la Dirección General de Protección Civil. Decisión adoptada en Consejo de Gobierno de la Ciudad Autónoma de Melilla, con fecha 12 de septiembre de 1997, relativa a la implantación del número de emergencias europeo, asumiendo la regulación nacional aplicable. Plan Territorial de Protección Civil de la Ciudad Autónoma de Melilla (PLATERME), aprobado por el Consejo de Gobierno de la Ciudad Autónoma el 14 de noviembre de 1997, y homologado por la Comisión Nacional de Protección Civil el 19 de diciembre de 1997. Resolución 420/38188/2012, de 19 de diciembre, de la Secretaría General Técnica, por la que se publica el Convenio de colaboración con la Ciudad de Melilla en materia de protección civil y gestión de emergencias. Resolución de 25 de junio de 2014, de la Dirección General de Interior, Emergencias y Protección Civil, por la que se publica el Convenio Marco de colaboración en la gestión de emergencias, entre el Ministerio del Interior (Dirección General de Protección Civil y Emergencias) y las Consejerías competentes en materia de protección civil de las Comunidades Autónomas del País Vasco, Andalucía, Principado de Asturias, Islas Baleares, Comunidad de Madrid, Castilla y León, y las ciudades de Ceuta y Melilla. |

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 3. Componentes del NIMS

Publicado inicialmente en 2004, y actualizado en 2008, en 2017 el NIMS (U.S. Department of Homeland Security (FEMA), 2017) sufrió una profunda revisión a través de la cual pasó a tener tres componentes clave, además de una explicación de sus fundamentos y conceptos: la gestión de recursos, el mando y coordinación de las operaciones, y las comunicaciones y gestión de la información.

A3.1. Gestión de Recursos

La gestión de recursos (*Resource Management*) describe los mecanismos y la sistemática para gestionar equipamientos, suministros y personal antes y durante el incidente, de forma que las organizaciones intervinientes sean más efectivas y puedan compartir recursos cuando sea necesario.

Este componente incluye tres secciones:

1. **Preparación**, que comprende identificar y tipificar los recursos; cualificarlos, certificarlos y acreditar al personal que los va a movilizar; planificarlos (lo cual supone establecer acuerdos y convenios con múltiples agencias); y adquirirlos, listarlos e inventariarlos.
2. **Gestión durante el incidente**, que incluye estandarizar métodos para identificar, ordenar, movilizar y rastrear los recursos, así como desmovilizarlos y reembolsar los gastos en los que puedan incurrir algunas actividades.
3. **Ayuda mutua**, que implica compartir recursos y servicios entre jurisdicciones y organizaciones.

A3.2. Mando y Coordinación

El mando y coordinación (*Command and Coordination*) establece los roles, procesos y estructuras recomendables para la gestión de incidentes, y explica cómo dichas estructuras deben interactuar para operar de forma efectiva y eficiente. Incluye cuatro áreas de responsabilidad:

1. Actividades tácticas aplicables a los recursos en el escenario de intervención.

2. Apoyo a incidentes —normalmente desde los EOCs (*Emergency Operations Center*)— a través de operaciones y estrategias de coordinación, adquisición de recursos, análisis e intercambio de información.
3. Orientación normativa y adopción de decisiones a nivel superior.
4. Relación con los medios de comunicación y la ciudadanía para mantenerlos informados sobre el incidente.

El MACS (*MultiAgency Coordination System*) se ocupa de coordinar estas cuatro áreas a través de las diferentes estructuras funcionales del NIMS:

- El **ICS** (*Incident Command System*), del que se hablará en detalle en el Anexo 4.
- Los **EOCs** (*Emergency Operations Centers*), emplazamientos en los que se reúne personal de múltiples agencias para hacer frente a las amenazas y peligros prestando apoyo coordinado al mando del incidente, al personal operativo en la escena del incidente, y a otros EOCs. Hasta el establecimiento de un punto de mando en el propio incidente pueden dirigir las operaciones tácticas.

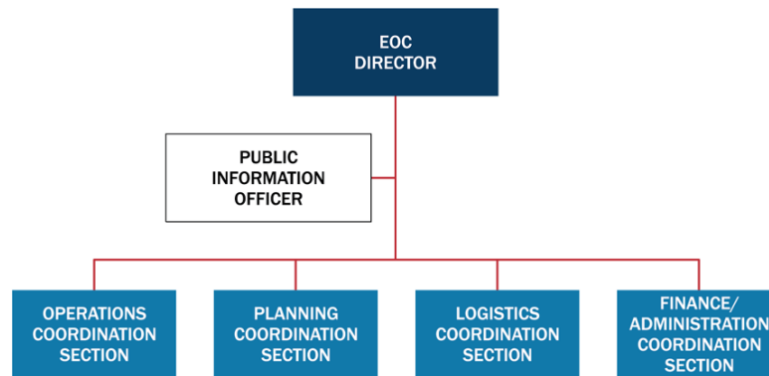
Sus principales funciones van a ser:

- Recopilar, analizar y compartir información.
- Gestionar las necesidades y peticiones de recursos de apoyo, incluyendo su distribución y seguimiento.
- Coordinar planes y determinar necesidades presentes y futuras.
- Y, en algunos casos, proporcionar coordinación y orientación normativa.

Su composición variará dependiendo de la naturaleza y la complejidad del incidente, o su ubicación. No obstante, lo habitual es estructurarlos de acuerdo con uno de estos modelos:

Estructura tipo ICS (Incident Command System)

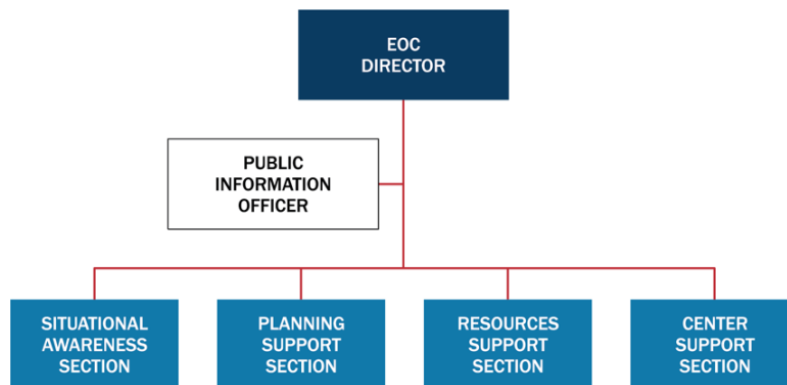
Figura 44. Organización del EOC estilo ICS



Fuente: FEMA (2017)

Estructura tipo ISM (Incident Support Model)

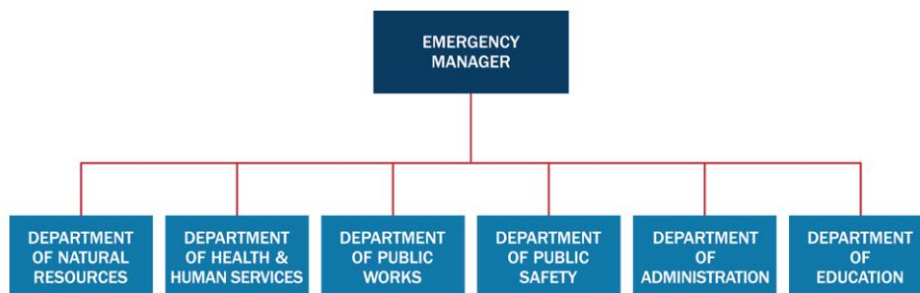
Figura 45. Organización del EOC estilo ISM



Fuente: FEMA (2017)

Estructura Departamental

Figura 46. Organización Departamental del EOC



Fuente: FEMA (2017)

Los planes de emergencia a menudo especifican distintos niveles de activación de los EOC, concretando qué organizaciones o personas deben configurarlo en función del riesgo. De acuerdo con el NIMS los niveles de activación estándar son:

Tabla 14. Niveles de activación del EOC

| Nivel de Activación | Descripción |
|--|--|
| 3 Operaciones normales / condiciones estables | <ul style="list-style-type: none"> • Actividades habituales del EOC cuando no se ha identificado ningún incidente, riesgo o peligro específico. • Actividades rutinarias de vigilancia y alerta (si el EOC desempeña normalmente estas funciones). |
| 2 Activación parcial | <ul style="list-style-type: none"> • Algunos equipos que componen el EOC se activan para monitorizar una amenaza creíble, riesgo o peligro, y apoyar la respuesta a un incidente en potencial evolución. |
| 1 Activación plena | <ul style="list-style-type: none"> • Los equipos que integran el EOC se activan — incluyendo al personal de todas las agencias colaboradoras— para dar respuesta a un incidente grave o una amenaza creíble. |

Fuente: FEMA (2017)

- Los **grupos MAC** (*MultiAgency Coordination Groups*), integrados por representantes de organismos u organizaciones de referencia para la gestión de la crisis. Son los principales responsables de la priorización y asignación de recursos, pero no realizan funciones de mando, ni suplen los cometidos de las organizaciones al frente de las labores de lucha contra el incidente o de coordinación de las operaciones.
- El **sistema JIS** (*Joint Information Systems*), cuya misión es integrar toda la información sobre el incidente para proporcionar datos homogéneos, precisos, puntuales y completos a la ciudadanía antes, durante y después del incidente. Las funciones del JIS son:
 - Desarrollar y difundir mensajes de forma coordinada entre agencias.
 - Desarrollar, recomendar y ejecutar planes y estrategias de información pública en nombre del/la Comandante del Incidente o el Comando Unificado del Incidente, la Dirección del EOC, o los grupos MAC.
 - Advertir al/la Comandante del Incidente, Comando Unificado, grupos MAC, y a la Dirección del EOC, de asuntos públicos que puedan afectar a los esfuerzos de gestión del incidente.

- Abordar y gestionar rumores e información inexacta sobre el incidente que podrían llegar a socavar la confianza pública.

La acción del JIS debe abarcar los tres niveles de gestión del incidente —táctico (en la propia escena de crisis), de coordinación, y político/estratégico—, y asegurar que circulen mensajes unificados entre todo el personal involucrado. Para ello debe:

- Asegurar la coordinación e integración de datos entre agencias.
- Reunir, verificar, coordinar y difundir mensajes coherentes.
- Dar apoyo público a los/as encargados/as de adoptar las decisiones.
- Y operar con flexibilidad, modularidad y adaptabilidad.

Los elementos en los que se apoya el JIS son:

- Los **PIO** (*Public Information Officer*), que normalmente trabajan en contacto con los oficiales senior presentes en los grupos MAC, aconsejan al mando del incidente —o a la dirección del EOC— sobre cómo informar a la opinión pública acerca de la gestión del suceso. También atienden a los medios de comunicación y autoridades, se ocupan de los mensajes y advertencias a la población, monitorizan y responden a rumores, y llevan a cabo todas las actividades necesarias para reunir, verificar, coordinar y difundir información precisa, accesible y oportuna sobre el incidente.
- El **JIC** (*Joint Information Center*), que son las instalaciones que albergan las operaciones del JIS.

Las características que constituyen la base del mando y la coordinación de incidentes, y que contribuyen a la solidez y eficiencia del sistema en general, son:

- Una **terminología común** que abarca las funciones, la descripción de los recursos y las instalaciones a desplegar en el incidente.
- Una **organización modular** —particularmente en lo tocante a las estructuras de mando y control (ICS) y a los Centros de Operaciones de Emergencia (EOC)— adaptada al tamaño del incidente, su complejidad y los riesgos ambientales, de acuerdo con lo que determinen el/la Comandante del Incidente (o comando unificado del incidente) y el/la Director/a del EOC.
- **Gestionar por objetivos**, cuyo establecimiento le corresponde al/la Comandante del Incidente. Deben ser medibles; han de ir acompañados de las estrategias, tácticas y actividades necesarias para conseguirlos; deben determinar

los procedimientos y protocolos a seguir para que los elementos funcionales realicen las tareas identificadas; y exigen que se documenten los resultados que se van consiguiendo para medir su eficacia, o establecer acciones correctivas.

- La **planificación de acciones**. La respuesta a todo incidente debe contar con un plan, aunque no todos los incidentes precisen planes escritos. Esto último dependerá de la complejidad de la situación, el criterio del mando, y las exigencias legales. No obstante, cuando la situación se prolonga en el tiempo se va haciendo más compleja, lo que incrementa el valor de contar con instrucciones escritas que mantengan la unidad de acción, la eficacia y efectividad de las operaciones, y su seguridad.
- Un **grado de supervisión y control manejable**. Esto quiere decir que se estructure una cadena de mando que, según las características del incidente, permita mantener todos los recursos bajo control. Como guía de referencia se establece que el ratio óptimo es de un supervisor por cada cinco subordinados. Pero esto es sólo una referencia.
- Las **instalaciones de respuesta** al incidente (Puesto de Mando, áreas, zonas de triaje, puntos de distribución, hospitales de campaña...) y sus ubicaciones. Las decide el/la Comandante del Incidente, mando único o Director/a del Centro de Operaciones de Emergencia (EOC), en base a la complejidad de la situación.
- La **gestión integral de los recursos**, que exige disponer, de entrada, de un inventario actualizado y preciso de los medios esenciales disponibles para la gestión de incidentes.
- Unas **comunicaciones integradas**. El Centro de Operaciones de Emergencia (EOC) y la Dirección del incidente deben contar con un sistema de comunicaciones interoperable que incluya voz y datos. Dicha interoperatividad se debe asegurar también entre los recursos asistenciales, y con diversos niveles del gobierno.
- El **establecimiento y transferencia del mando**. Es esencial que al inicio del incidente quede claramente establecido quién actuará como «Comandante del Incidente», o «Comando Unificado del Incidente», y que exista también un protocolo que establezca cómo se transfiere el mando. Un proceso que debe incluir un briefing que aporte la información esencial para continuar las operaciones de forma segura y efectiva, y la notificación del relevo al personal operativo involucrado.

- El **Mando unificado**, que debe establecerse cuando ninguna jurisdicción, agencia u organización tiene autoridad y/o recursos para gestionar el incidente por sus propios medios.
- La **cadena de mando y la unidad de mando**. La cadena de mando se refiere a la línea de autoridad dentro de la organización dispuesta para la gestión del incidente. La unidad de mando quiere decir que cada individuo sólo informa a una persona del dispositivo de respuesta.
- La **rendición de cuentas**, que debe afectar a todos los estamentos del dispositivo, y a todos sus integrantes.
- El **envío y despliegue de medios**. Los recursos sólo deben desplegarse cuando las autoridades competentes los soliciten y envíen a través de los sistemas de gestión de recursos establecidos. Los recursos no solicitados por las autoridades deben abstenerse de desplegarse espontáneamente para evitar sobrecargar al receptor, y agravar los problemas de rendición de cuentas.
- La **gestión de la información y la inteligencia**. La organización de la respuesta a un incidente debe establecer un proceso para recopilar, analizar, evaluar, compartir y gestionar toda información e inteligencia relacionadas con el incidente.

A3.3. Comunicaciones y Gestión de la Información

El apartado sobre las comunicaciones y la gestión de la información (*Communications and Information Management*) aborda los sistemas y métodos que van a ayudar a que el personal interviniente, y quienes deben tomar las decisiones, dispongan de la información que necesitan para tomarlas y comunicarlas.

El principal objetivo es establecer y mantener una red de voz y datos que facilite la distribución de la información entre el mando y todos/as los/as intervinientes, dotada de cuatro características:

- **Interoperabilidad:** que permita las comunicaciones (voz, datos y vídeo) en tiempo real entre todas las organizaciones y jurisdicciones participantes.
- **Fiabilidad, escalabilidad y portabilidad:** que pueda ser usada de forma amigable y segura tanto por una única organización como por el conjunto de servicios intervinientes. Y que se pueda desplegar allí donde sea preciso, lo que

requiere, lógicamente, una estandarización en la asignación de canales de radio, y haber ejercitado el trabajo conjunto.

- **Resiliencia y redundancia:** Resiliencia entendida como un sistema capaz de resistir y seguir funcionando después de sufrir daños o la pérdida de parte de la infraestructura; y redundancia mediante la duplicación de servicios.
- **Seguridad,** por cuanto parte de la propia información que genera el incidente es sensible; y porque el personal interviniente puede tener acceso a activos críticos que podrían causar impactos generalizados si se ven comprometidos.

La gestión de las comunicaciones requiere, además, tener establecidos mecanismos para que la información a compartir sea la adecuada y necesaria. Para ello se establecen:

- **Informes estandarizados.** Por un lado informes de situación (*Situation Reports – SITREP*), que ofrecen una instantánea del incidente en un momento dado, facilitando información confirmada sobre el qué, quién, cuándo, dónde y cómo. Deben emitirse regularmente. Por otro, reportes de status (*Status Reports*): informes puntuales con información vital o pertinente fuera de los SITREP programados.
- **Planes de acción (*Incident Action Plans*):** recogen los objetivos fijados por el/la Comandante del Incidente o el Mando unificado, y las tácticas operativas para un período determinado (normalmente de 12 a 24 horas).

A su vez, los informes y planes exigen el empleo de una terminología común, un lenguaje sencillo (evitando acrónimos o códigos que podrían no ser comprendidos por todos los participantes), y asegurar la interoperabilidad de los datos: protocolos de comunicación consistentes con el *National Information Exchange Model (NIEM)*, protocolos para la recopilación de datos, y si es necesario metodologías y sistemas para la encriptación de la información sobre el terreno.

A nivel de tecnologías, la relación entre los servicios participantes debe contemplar sistemas telefónicos y de radio, sistemas públicos de alerta, Internet, sistemas de geoposicionamiento GIS, y Redes Sociales.

Las Redes Sociales requieren una atención especial en la gestión de incidentes porque son una herramienta que permite:

- Monitorizar y recopilar información de primera mano sobre el impacto que está teniendo el incidente.
- Distribuir avisos e información entre la ciudadanía.

- Producir mapas y visualizaciones del incidente.
- Adecuar la información, los servicios y los recursos disponibles a las necesidades identificadas.

Anexo 4. El Incident Command System (ICS)

Como señala el Apéndice A de la edición de 2017 del *National Incident Management System* (U.S. Department of Homeland Security (FEMA), 2017, p. 79), el *Incident Command System* (ICS) se usa por todos los niveles del gobierno, ONGs y sector privado para gestionar un amplio espectro de incidentes. Las claves de su aplicación son:

- Establecer y transferir el mando de forma adecuada.
- Identificar y activar los elementos organizacionales que se necesitan.
- Delegar la autoridad cuando y como proceda.
- Establecer las instalaciones precisas para apoyar las operaciones sobre el terreno.
- Usar una terminología común para los elementos organizativos, cargos, instalaciones y recursos.
- Determinar los objetivos a conseguir, y hacer la transición de planes orales a Planes de Acción sobre el Incidente (*Incident Action Plans - IAP*) escritos.

Funcionalmente el ICS se estructura en cinco áreas: Mando, Operaciones, Planificación, Logística y Finanzas/Administración. Su enfoque es modular, incorporando los elementos necesarios en función del tipo, tamaño, alcance y complejidad del incidente.

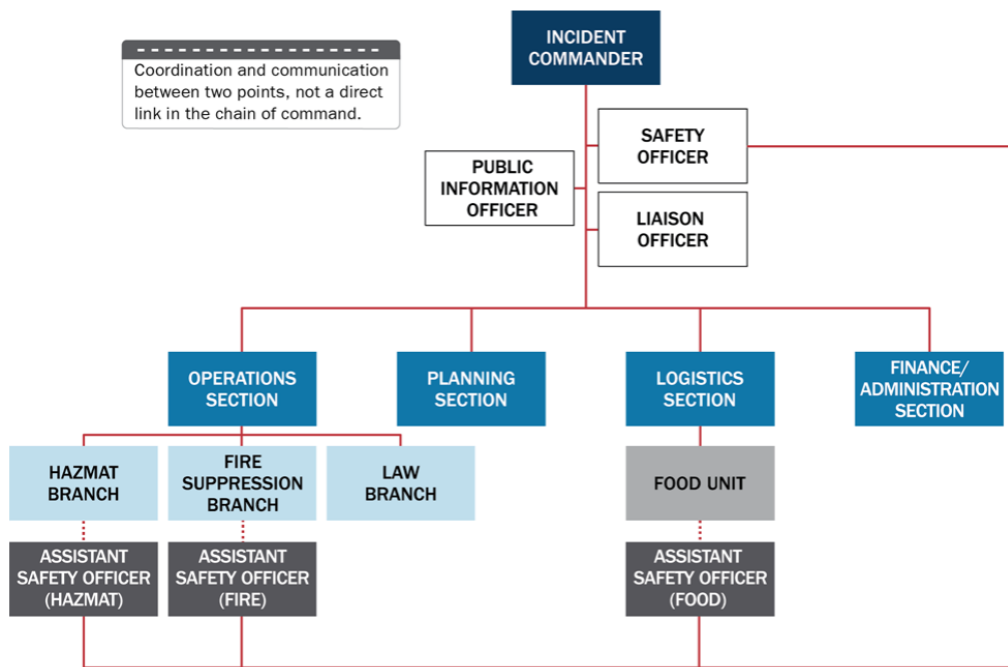
A4.1. Mando del Incidente

El/a primer/a Comandante del incidente determina qué puestos conviene designar para asegurar un nivel de control manejable, de forma que se atiendan correctamente todas las funciones de gestión requeridas. Además, debe activar a los/as oficiales que van a conformar su «Equipo de Mando» —Oficial de Información Pública, Oficial de Seguridad y Oficial de enlace²⁶⁸—, y a los/as Jefes/as de las cuatro seccio-

²⁶⁸ Como se indicaba en el Anexo 3, el/la **Oficial de Información Pública (PIO)** es el/la responsable de la relación con la ciudadanía, los medios de comunicación y otras jurisdicciones del Gobierno u organizaciones con necesidades de información relacionadas con el incidente. Además sirve de enlace sobre el

nes clave antes mencionadas: Operaciones, Planificación, Logística y Finanzas/Administración. Este personal puede, a su vez, delegar parte de sus responsabilidades en adjuntos/as y asistentes, y establecer ramas, grupos, divisiones o unidades de trabajo de pendiendo de sus necesidades.

Figura 47. Distribución de funciones de comando



Fuente: FEMA (2017)

El/la Comandante del Incidente también puede solicitar el apoyo técnico de especialistas en distintos ámbitos: legal, médico, ciencia y tecnología, transporte, comunicaciones...

terreno del JIS (*Joint Information System*) y participa o dirige el JIC (*Joint Information Center*), de los que también se ha hablado en el Anexo 3.

El/la **Oficial de Seguridad** monitoriza todos los aspectos del incidente relacionados con la seguridad (incluyendo la salud y seguridad del personal interviniente), manteniendo informado/a al/la Comandante del Incidente. En casos especialmente complejos puede designar a uno/a o más asistentes (*Assistant Safety Officers*) al cargo de algunas funciones específicas, como las relacionadas con la gestión de materiales peligrosos (*HazMat*), las operaciones de extinción de incendios, o la seguridad alimentaria (supervisión de la manipulación y distribución de alimentos).

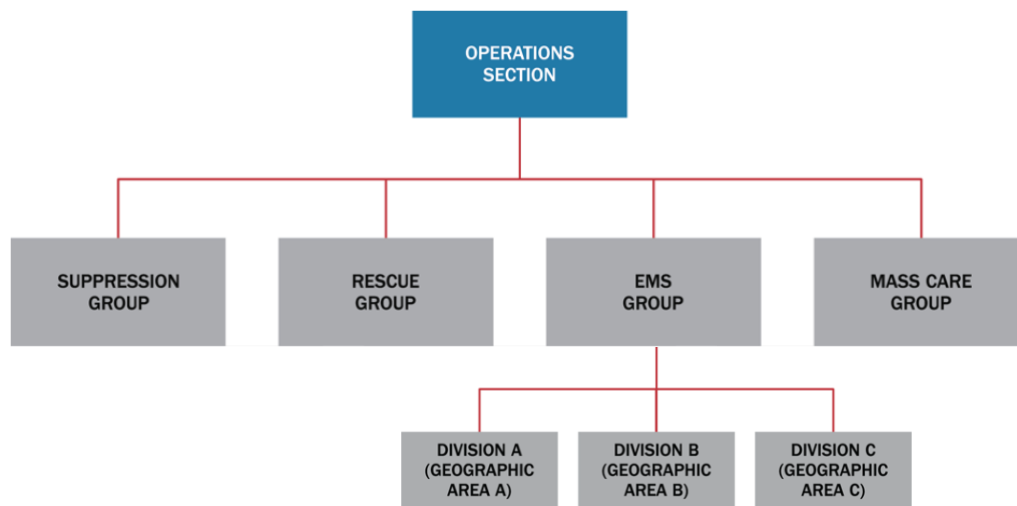
El/la **Oficial de Enlace** establece un canal de información y asistencia entre el personal encargado de la gestión del incidente y las organizaciones que prestan asistencia, o cooperan en la respuesta.

A4.2. Sección de Operaciones

El personal del área de Operaciones es el responsable de las acciones tácticas dirigidas a salvar vidas, reducir el peligro inmediato, proteger los bienes y el medio ambiente, establecer el control de la situación, y restablecer las operaciones normales.

La composición de esta sección cambia de acuerdo con el tipo de incidente y su complejidad, pero tradicionalmente engloba a organizaciones que trabajan en campos como la lucha contra el fuego, la aplicación de la ley, la sanidad pública, las obras públicas, los Servicios de Emergencia Médica (EMS), las ONGs y el sector privado. Todas ellas organizadas, en función de la situación, en ramas, divisiones, grupos, fuerzas operativas (Task forces) o equipos de intervención.

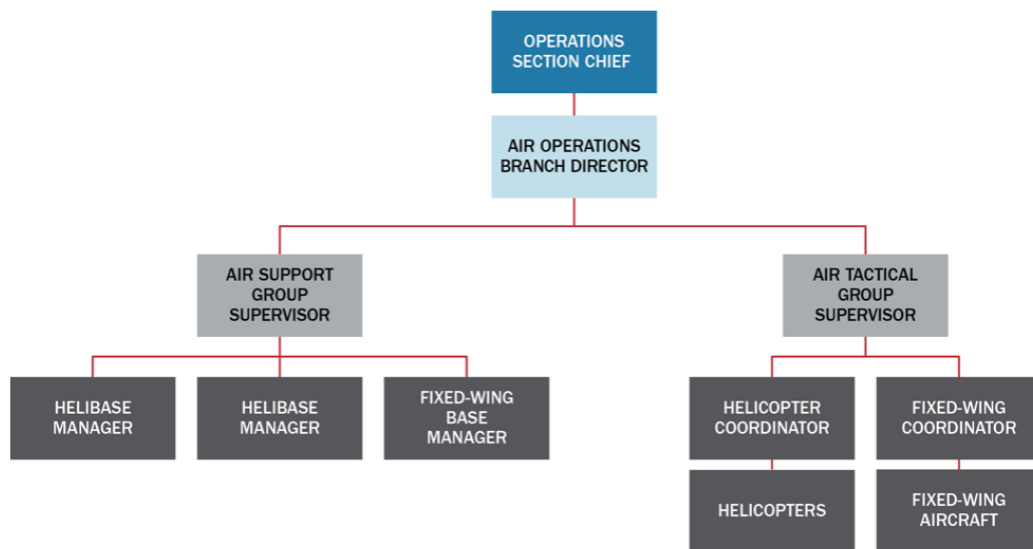
Figura 48. Organización por funciones y áreas geográficas



Fuente: FEMA (2017)

Cuando en el incidente participa un único helicóptero, normalmente lo hace bajo el control directo del/la Jefe/a de la Sección de Operaciones. Cuando la complejidad de las operaciones aéreas requiere de apoyo adicional y/o control aeroespacial (uso táctico y apoyo de helicópteros y otras aeronaves), el/la Jefe/a de la Sección de Operaciones establece una Subdivisión de Operaciones Aéreas cuya estructura típica queda reflejada en este organigrama:

Figura 49. Organización de las operaciones aéreas



Fuente: FEMA (2017)

A4.3. Sección de Planificación

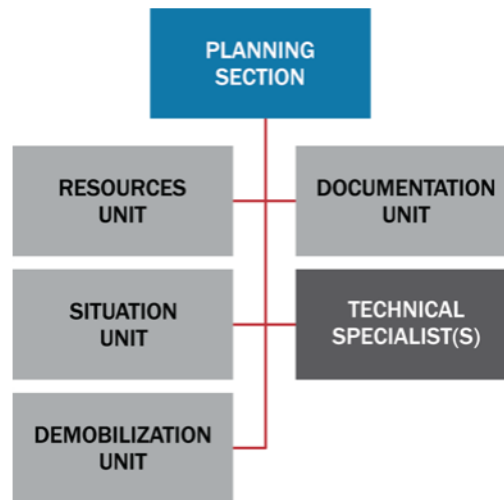
La Sección de Planificación recopila, evalúa y difunde información operacional sobre el incidente. También lleva el control de los recursos asignados, y prepara los Planes de Intervención (PAI) y los mapas de la situación.

Esta sección se estructura en torno a cuatro unidades:

1. **Unidad de Recursos** (*Resources Unit*), encargada hacer el seguimiento, control de ubicación y de situación de todos los medios desplegados.
2. **Unidad de Situación** (*Situation Unit*), que reúne, procesa y organiza toda la información sobre el desarrollo del incidente, elaborando resúmenes de su situación y proyecciones y pronósticos sobre su evolución.
3. **Unidad de Documentación** (*Documentation Unit*), responsable de mantener todos los archivos y datos sobre el incidente con fines jurídicos, analíticos e históricos, incluido un registro completo de las principales medidas adoptadas para resolverlo; y compila, reproduce y distribuye el Plan de Intervención (PAI).
4. **Unidad de Desmovilización** (*Demobilization Unit*), que elabora el Plan de Desmovilización y asegura su distribución.

Esta sección también coordina la participación de especialistas técnicos cuando son necesarios.

Figura 50. Ejemplo de distribución de la Sección de Planificación



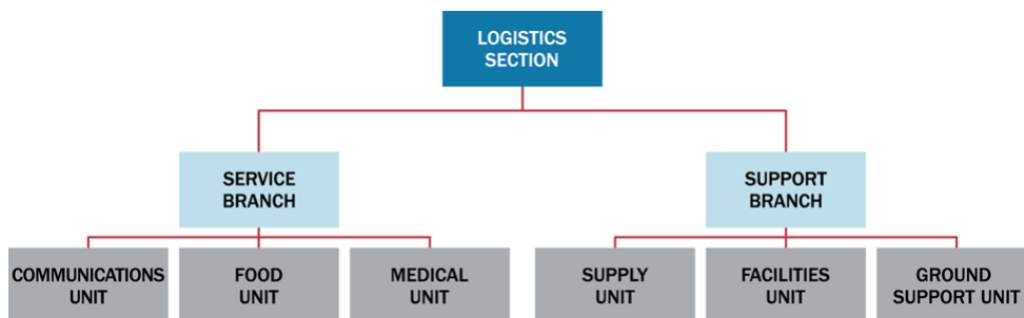
Fuente: FEMA (2017)

A4.4. Sección de Logística

La sección de Logística se ocupa de cubrir todas las necesidades de apoyo de los/as intervinientes, gestionando la consecución —y mantenimiento— de recursos, instalaciones, transportes, suministros, combustible, comunicaciones, servicios médicos o alimentos.

Cuando el incidente es complejo, o requiere una cantidad elevada de medios, el/la Jefe/a de la sección puede dividirla en distintas ramas:

Figura 51. Ejemplo de distribución de la Sección Logística



Fuente: FEMA (2017)

Sus funciones son:

- El personal de la unidad de suministros (*Supply Unit*) se encarga de recibir, procesar, almacenar y distribuir todas las órdenes de suministro, y de obtener todos los recursos tácticos y de soporte necesarios (incluido personal), sean fungibles o no.
- La unidad de instalaciones (*Facilities Unit*) establece, mantiene y desmonta todas las instalaciones usadas durante la intervención —como el Puesto de Mando (*Incident Command Post – ICP*)—, así como las zonas de soporte destinadas a la comida, descanso, o higiene (servicios y duchas) del personal²⁶⁹.
- La unidad de apoyo terrestre (*Ground Support Unit*) proporciona transporte, ocupándose además del mantenimiento y reparación de los vehículos y medios, del suministro de combustible, y de elaborar e implementar el Plan de Tráfico (*Incident Traffic Plan*). En incidentes mayores habilita un parque de vehículos de transporte (autobuses, camiones...) aptos para la movilización de personal al margen de los vehículos tácticos (como las ambulancias).
- La unidad de comunicaciones (*Communications Unit*) instala y prueba los equipos de comunicaciones, supervisa y opera el centro de comunicaciones del incidente, los distribuye y recoge, y se ocupa de su mantenimiento y reparación in situ. En sucesos complejos elabora el Plan de Comunicaciones del incidente; asigna frecuencias de radio; establece las redes de voz y datos para el mando, los recursos tácticos, los de soporte y las unidades aéreas; instala equipos telefónicos; y proporciona los enlaces necesarios fuera del incidente.
- La unidad de alimentación (*Food Unit*) determina las necesidades de comida e hidratación del personal interviniente²⁷⁰, elabora el plan de menús, encarga los alimentos, los cocina y sirve, se ocupa del mantenimiento de estas instalaciones, y de la seguridad alimentaria.
- La unidad médica (*Medical Unit*) presta servicios médicos y de salud al personal interviniente, incluyendo la atención a su salud mental, la salud ocupacional, y el transporte del personal enfermo o lesionado. En coordinación con

²⁶⁹ El establecimiento de refugios de emergencia para las personas afectadas por el incidente no es una actividad táctica de la Sección Logística, si no de la Sección de Operaciones.

²⁷⁰ La alimentación e hidratación del personal afectado por el incidente es una actividad táctica de la Sección de Operaciones, no de la Sección Logística.

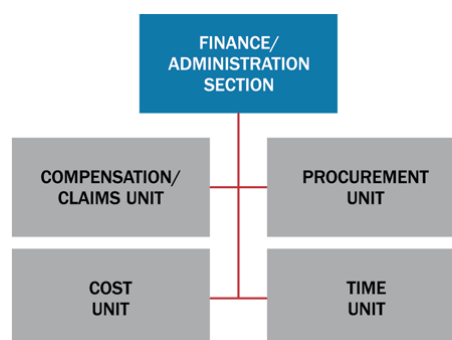
el/la Oficial de Seguridad ayuda a controlar la transmisión de enfermedades entre el personal que participa en el incidente²⁷¹.

El/la Responsable de la unidad médica también desarrolla un plan médico que forma parte del Plan de Acción del Incidente (IAP), y ayuda a la Sección de Finanzas/Administración con las necesidades administrativas relacionadas con las indemnizaciones por lesiones, incluyendo la obtención de autorizaciones escritas, formularios de facturación, declaraciones de testigos, documentos médicos administrativos o reembolsos.

A4.5. Sección de Finanzas y Administración

Esta sección se crea a criterio del/la Comandante del Incidente o del Mando Unificado del Incidente, normalmente en escenarios grandes o en evolución que requieren de una financiación significativa de múltiples fuentes. La estructura típica de esta sección es la siguiente:

Figura 52. Estructura típica de Finanzas/Administración



Fuente: FEMA (2017)

La unidad de indemnizaciones y reclamaciones (*Compensation and Claim Unit*) es la responsable de atender la financiación resultante de los daños a la propiedad, lesiones o muertes causadas por el incidente. Para ello trabaja en estrecha colaboración con la Unidad Médica.

²⁷¹ La asistencia médica de las personas afectadas es una actividad táctica de la Sección de Operaciones, no de la Sección Logística.

La unidad de costes (*Cost Unit*) analiza los gastos que genera la intervención, hace estimaciones, recomienda medidas de ahorro, y se ocupa de identificar correctamente a las personas o proveedores que esperan recibir una compensación por su participación en el incidente.

La unidad de adquisiciones (*Procurement Unit*) administra todos los asuntos financieros relativos a arrendamientos y contratos con proveedores.

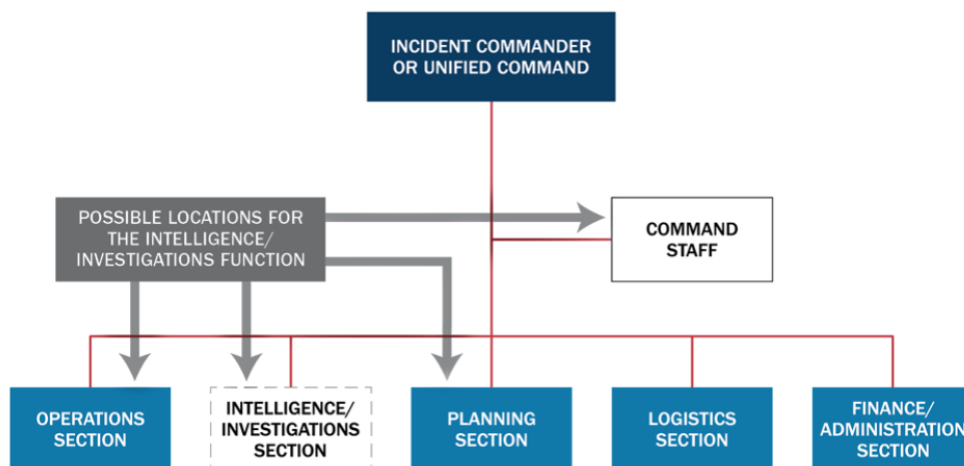
La unidad de control de tiempos (*Time Unit*) garantiza el registro diario del tiempo invertido por el personal y los equipos participantes en el incidente.

A4.6. La Función de Inteligencia/Investigación

El propósito de la función de inteligencia/investigación dentro del *Incident Command System* es determinar la fuente o causa del incidente para controlar su impacto y ayudar a prevenir sucesos similares. Esto supone recopilar, analizar y compartir información e inteligencia; informar sobre las operaciones que se llevan a cabo para proteger la seguridad y la vida del personal interviniente y del público; e interactuar con contrapartes fuera de la organización del ICS para mejorar el conocimiento de la situación.

Habitualmente estas tareas las lleva a cabo el personal de las secciones de Operaciones y Planificación, si bien el/la Comandante del Incidente, o el Mando Unificado, pueden optar por consolidar una unidad específica para estos cometidos de forma independiente, o dentro de la sección de Planificación, de la de Operaciones, o del equipo de Mando:

Figura 53. Opciones de ubicación de la función de Inteligencia/Investigación



Fuente: FEMA (2017)

A4.7. Gestión Consolidada de Múltiples Incidentes

Los grandes desastres, o desastres múltiples que ocurren rápidamente en una misma zona, pueden dar lugar al establecimiento de múltiples organizaciones de mando operando de forma más o menos independiente. En estos casos el ICS ofrece varias opciones para consolidar la gestión de incidentes separados mejorando la coordinación y el uso eficiente de los recursos.

A4.7.1. Gestión como Incidente Complejo.

Un incidente complejo (*Incident Complex*) es una estructura organizativa que se da cuando dos o más incidentes individuales, ubicados en una misma zona, se asignan a un/a único/a Comandante o Mando Unificado. Cada suceso individual pasa a convertirse en una división dentro de la Sección de Operaciones, en la que cada rama tiene flexibilidad para establecer las unidades o grupos que necesite.

No obstante, si alguno de los incidentes individuales corre el riesgo de convertirse en un incidente a gran escala, lo adecuado es abordarlo como un incidente separado con su propia organización ICS.

La modalidad de gestión como «incidente complejo» es frecuente en incendios forestales, terremotos, tornados, e inundaciones.

A4.7.2. Establecimiento de un Mando de Área.

Se establece un Mando de Área (*Area Command*) para supervisar la gestión y el apoyo a múltiples incidentes, o para supervisar la gestión de un incidente grande o en evolución con múltiples organizaciones ICS.

El Mando de Área no tiene responsabilidades operativas, pero prioriza el uso de recursos escasos entre los incidentes. También puede desarrollar objetivos para el conjunto de zonas afectadas, o coordinar los objetivos y estrategias de los incidentes individuales (asegurando que se cumplen y que no entran en conflicto entre ellos); reasignar recursos a medida que cambian las prioridades; asegurar que cada incidente se gestiona adecuadamente; garantizar unas comunicaciones efectivas entre zonas; identificar necesidades críticas de recursos informando a los EOC (*Emergency Operations Centers*) y a los grupos MAC (*MultiAgency Coordination Groups*); y asegurar la coordinación de las operaciones de recuperación.

Siguiendo los principios generales del ICS, un Mando de Área incluye normalmente el siguiente personal clave:

- Un/a Comandante de Área (*Area Commander*), responsable de la dirección general de los incidentes asignados, y de coordinarse con todos los departamentos y organismos concernidos a cualquier nivel (local, estatal, tribal...), así como con las ONGs y el sector privado.
- Un/a Asistente de Logística (*Assistant Area Commander-Logistics*), que asegura la asignación efectiva de los recursos y suministros escasos entre los distintos incidentes.
- Un/a Asistente de Planificación (*Assistant Area Commander-Planning*), que recopila información de cada incidente para detectar posibles conflictos al establecer objetivos, estrategias y prioridades para asignar recursos escasos.
- Un/a Coordinador/a de Aviación (*Area Command Aviation Coordinator*) cuando estos recursos son escasos y operan dentro de un espacio aéreo común, asegurando la seguridad y la asignación de estos medios de acuerdo con las prioridades establecidas por el Mando de Área.

A criterio del Mando de Área pueden activarse otras funciones:

- Jefe/a de la Unidad de Recursos, con el cometido de controlar y asegurar la disponibilidad de los recursos limitados asignados a cada incidente en base a la planificación llevada a cabo por el/la Asistente de Planificación.
- Jefe/a de la Unidad de Situación, para supervisar el cumplimiento de los objetivos establecidos para cada incidente por el Mando de Área.
- Un/a PIO (*Public Information Officer*) para proporcionar coordinación entre ubicaciones de incidentes, y como punto de contacto del Mando de Área con los medios de comunicación.
- Un/a Oficial de Enlace para ayudar a mantener los contactos y la coordinación con las agencias externas.

Anexo 5. Comparativa de modelos

| ÁMBITO | TAREA/FUNCIÓN | COMPARATIVA | PUNTOS CLAVE |
|-------------------------------|---|---|---|
| <p>Mando y control</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Equipos/recursos a movilizar: número y tipo. | <ul style="list-style-type: none"> • La mayor parte de los modelos dejan a criterio del Centro de Coordinación de Emergencias el dimensionamiento de la respuesta. • SUMMA 112 tiene definidos, una vez recibido el aviso en su Servicio Coordinador de Urgencias (SCU), qué medios se movilizan en función del número de víctimas. También Emergencias de Osakidetza. • El SAMU tiene establecido qué recursos movilizar según la calidad del aviso recibido (si la información no es 100% fiable, se moviliza una primera unidad para evaluar la situación). • El ICS incide en que la respuesta debe ser modular, específicamente adaptada al incidente y su entorno. • En el modelo alemán existen recursos específicamente preparados para responder a estas situaciones: las Unidades de Emergencias, y los Equipos de Respuesta Rápida. | <ul style="list-style-type: none"> • Aunque la información no esté contrastada al 100% se ha de movilizar «en automático» un mínimo de recursos para valorar lo que ocurre con la mayor rapidez posible. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Definición del escenario de intervención. | <ul style="list-style-type: none"> • Todos los modelos coinciden en que el primer recurso que llega tiene que informar al Centro de Coordinación de la ubicación exacta de la zona de intervención, y confirmar que se trate de un incidente de múltiples víctimas o de tipo catastrófico. • La mayoría de los modelos tienden a dividir el escenario en tres zonas operativas concéntricas en función del nivel de seguridad que ofrecen para víctimas y rescatadores/as. El modelo alemán sólo contempla la zona del incidente, acordonada, en la que únicamente han de trabajar los equipos de salvamento y rescate junto con los de camilleo, encargados de extraer a las víctimas hacia los Puntos de Agrupamiento de Heridos. | <ul style="list-style-type: none"> • Lo primero que se necesita para planificar la respuesta es conocer la extensión de la zona afectada. • Hay que considerar dos factores: <ul style="list-style-type: none"> – Extensión: Puede requerir una sectorización del escenario en «sub-escenarios». – Si es evolutivo: el número de víctimas puede crecer con el paso del tiempo. |

| ÁMBITO | TAREA/FUNCIÓN | COMPARATIVA | PUNTOS CLAVE |
|--------|---|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Coordinación única del incidente (Mando único). Planificación ordenada de la intervención. | <ul style="list-style-type: none"> • En escenarios especialmente amplios se coincide en la necesidad de establecer sectores, cada uno con sus zonas operativas propias. • El SAMU diferencia claramente dos tipos de escenarios: <ul style="list-style-type: none"> – ACEL: Accidentes Catastróficos de Efectos Limitados (no evolutivos). – Eventos evolutivos (puede aumentar el número de víctimas con el tiempo por efecto de la causa agresora). • Los modelos diferencian la figura del Mando Único de todo el incidente, de la del Mando Sanitario (se amplían las funciones de este último más adelante). • La teoría clásica asigna el Mando Único a la primera unidad que llega al lugar, sea del servicio que sea. Su principal labor es de valoración: identificar peligros, número de víctimas y límites del escenario. Luego debe decidir la ubicación del Área de clasificación, del Puesto Médico Avanzado, del Puesto de Carga de ambulancias, y organizar la entrada y ubicación de los recursos que van llegando. El MIMMS reconoce la idiosincrasia propia de cada país. No obstante, en presencia de fuego o riesgos NRBQ confiere el control a los bomberos, aunque la dirección general la lleve normalmente la policía. Para el SAMUR la función de Jefe/a o Responsable del Operativo la desempeña, inicialmente, la persona que deciden los servicios presentes²⁷². Sus primeras tareas son definir la Zona de Intervención, las vías de entrada/salida de vehículos, y la Zona de Agrupamiento de Heridos/as. | <ul style="list-style-type: none"> • En España la normativa vigente diferencia entre Dirección General y Dirección Operativa de la emergencia. • Todos los modelos recalcan que la labor de la primera unidad que llega al escenario ha de ser organizativa, NO asistencial (aunque se trate de un recurso sanitario). • La delimitación de las zonas y los espacios asistenciales se tiene que ver mediante cintas, conos, carteles, luces... Sólo así es posible la concentración de las víctimas, dispersas tras el incidente. • Es importante que todo el personal interviniente vaya debidamente uniformado para que se pueda identificar rápidamente su papel. Algunos modelos establecen, además, una serie de chalecos especiales para los/as responsables generales de la intervención, con colores y marcaciones específicas. |

²⁷² Hay que tener en cuenta que el SAMUR tiene unos protocolos colaborativos de trabajo entre los distintos cuerpos y servicios de Madrid muy elaborados, y entrenados diariamente en multitud de intervenciones. El marco de relación (SAMUR Madrid, Policía Local de Madrid, Bomberos de Madrid...) está muy consolidado.

| ÁMBITO | TAREA/FUNCIÓN | COMPARATIVA | PUNTOS CLAVE |
|--------|---|---|---|
| | | <p>SUMMA 112, por principio, asigna el mando único al Servicio de Extinción de Incendios y Salvamento de Madrid.</p> <p>El SAMU Francés establece que el mando global lo ha de asumir un/a oficial de bomberos en calidad de «Comandante de las Operaciones de Socorro». Hasta su llegada, el primer recurso de bomberos presente hace de pre-Comandante.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El modelo clásico recomienda, como primera medida tras la designación del Mando Único, una reunión con todos los servicios presentes antes de iniciar el trabajo asistencial para repartir espacios, cometidos y prioridades. • La mayor parte de los modelos establecen un espacio para que el Mando Único realice su labor, auxiliado por los/as responsables de los servicios intervinientes: el Puesto de Mando Avanzado (mayoritariamente identificado con las siglas PMA). El ICS lo denomina «Puesto de Comando del Incidente» (ICP) y el MIMMS «Joint Services Emergency Control (JSEC)». El SAMUR, en algunos procedimientos, lo llama «Puesto de Mando Único (PMU)». <p>El modelo alemán establece un mando centrado en la gestión específica del incidente (TEL), aunque puede existir un nivel superior (KatSL) que se activa en incidentes que afectan a más de una localización.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • El ICS Estadounidense advierte de la importancia de que todos los intervinientes empleen una terminología común. Facilita el trabajo y evita dudas y confusiones. (En los modelos analizados se aprecian claras discrepancias en la nomenclatura de las estructuras más básicas). • El ICS organiza las tareas de respuesta mediante planes (IAP), que marcan tareas y objetivos para un plazo concreto (normalmente 12 horas). • El ICS establece en 5 el número máximo de subordinados/as que debe gestionar cada supervisor/responsable. Es lo que llama «alcance del control gestionable» (<i>Manageable Span of Control</i>). • En mando se releva: la cadena de mando no debe interrumpirse en ningún momento. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Mando sanitario. | <ul style="list-style-type: none"> • Todos los modelos coinciden en que, hasta la llegada de personal específico, el primer recurso sanitario que llega hace las funciones de Mando Sanitario (el 2º si el primero en llegar al escenario es también sanitario, ya que habrá tenido que hacer las funciones de Mando Único). Posteriormente asumirá el mando sanitario: <ul style="list-style-type: none"> – En el caso de Emergencias de Osakidetza el/la Médico de la primera ambulancia SVA que acude, y luego el/la Responsable Sanitario de la Dirección de Emergencias de Osakidetza enviado/a al lugar. | <ul style="list-style-type: none"> • El primer recurso sanitario en llegar a la escena asume el mando sanitario inicial, y organiza la respuesta: zona de concentración de heridos/as y ubicación del Puesto Médico Avanzado. • La labor del Mando Sanitario también es básicamente organizativa, NO asistencial. • El mando sanitario se despliega en una serie de responsables para cada una de las estructuras asistenciales básicas, así como para las funciones de dirección y soporte. Es esencial que esta cadena de |

| ÁMBITO | TAREA/FUNCIÓN | COMPARATIVA | PUNTOS CLAVE |
|--------|---------------|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - En el caso del SAMU un/a Director/a de Cuidados Médicos (DSM) enviado/a a la zona (el/la primer médico presente actúa como pre-DSM). - En el caso del SUMMA 112 el/la Jefe/a de Guardia del Centro Coordinador, que se desplaza al lugar del incidente para asumir esa función. • La cadena de mando sanitario contempla una serie de responsables que varían mucho de un modelo a otro: <ul style="list-style-type: none"> - «Jefe/a del Dispositivo Sanitario» (SAMUR y SUMMA 112), denominado/a «Responsable de la Gestión Sanitaria» en el modelo del País Vasco. El SAMU Francés habla de un/a «Director/a de Cuidados Médicos». - El SAMUR también puede valerse, si el incidente es complejo, de un/a «Responsable del Puesto de Mando Sanitario». - «Jefe/a Médico del Puesto de Sanitario Avanzado» (SAMUR y teoría clásica), que el SUMMA 112 denomina «Mando Médico del Área Asistencial». En el modelo vasco es el/la «Responsable de Tratamiento», y para el SAMU Francés el/la «Médico Jefe/a del PMA». - El SAMUR contempla la figura del/la «Responsable del Puesto Sanitario de Pacientes Leves» cuando éste se constituye. - En lo tocante al triaje, el SAMUR habla de «Oficial de Rescate Sanitario» (encargado/a del primer triaje, o triaje de rescate), de «Responsable del Segundo Triaje» (traje de asistencia), y de «Responsable del Tercer Triaje» (de estabilización). <p>En el SUMMA 112 es el/la primer/a enfermero/a in situ el que se ocupa de estas labores, asumiendo la función de «Mando de Triaje». Para el modelo vasco es el/la «Responsable de Triaje».</p> | <p>mando sea conocida por todos los intervinientes, y que se pueda identificar claramente a sus integrantes.</p> |

| ÁMBITO | TAREA/FUNCIÓN | COMPARATIVA | PUNTOS CLAVE |
|--------|---------------|---|--------------|
| | | <p>En el SAMUR el/la Responsable del Segundo Triaje puede contar con el apoyo de un/a «Numerador/a» que asigna un número identificativo a cada víctima.</p> <ul style="list-style-type: none"> - «Jefe/a del Puesto de Carga de Ambulancias» (SAMUR), denominado/a «Responsable de Evacuación» en el SUMMA 112. - «Oficial de Filiación» (SAMUR), llamado/a simplemente «Registro y Filiación» en el SUMMA 112. - «Oficial de Evacuación» (SAMUR), denominado/a «Responsable de Transportes y Comunicaciones» en el modelo vasco, en el que puede contar con un/a «Auxiliar de Transportes y Comunicaciones» de apoyo. - «Responsable del Punto de Espera» (SAMUR). - «Responsable de Logística» (SAMUR). - «Responsable de Recursos» (SUMMA 112). <ul style="list-style-type: none"> • El MIMMS diferencia entre un/a Comandante de las Ambulancias y un/a Comandante Médico, que deben trabajar de forma coordinada. Además establece: <ul style="list-style-type: none"> - Un/a Oficial de Comunicaciones. - Un/a Oficial de Triaje. - Un/a Oficial de Seguridad. - Un equipo de mando de avanzada, integrado por un/a Comandante de Ambulancias de Avanzada y un/a Comandante Médico de Avanzada. - Un/a Oficial del Punto de Asistencia de Heridos/as. - Un/a Jefe/a de Enfermería del Punto de Asistencia de Heridos/as. - Un/a Oficial del Punto de Carga de Ambulancias. | |

| ÁMBITO | TAREA/FUNCIÓN | COMPARATIVA | PUNTOS CLAVE |
|--------|---|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Un/a Oficial de la Zona de Agrupamiento de Ambulancias. - Un/a Oficial de Equipamiento de Ambulancias. • La teoría clásica asigna una cadena de funciones a los siguientes recursos que se personan en el lugar: <ul style="list-style-type: none"> - 2º equipo asistencial: colabora en la señalización de zonas y ordenamiento de recursos. Luego inicia las labores de triaje. - 3er. equipo asistencial: controla la llegada de vehículos, prepara el Puesto de Carga de Ambulancias y refuerza la atención. Puede iniciar el transporte. - A partir del 3er. equipo: se constituye el Puesto Médico Avanzado o PMDA (abordado en el punto siguiente). • En el caso del MIMMS: <ul style="list-style-type: none"> - La 2ª ambulancia ayuda a mejorar el triaje y la atención de las víctimas etiquetadas como «rojas». - Un/a técnico de la 3ª ambulancia asume la coordinación del transporte, y el/la otro/a apoya las labores de triaje y atención de víctimas «rojas». - La 4ª ambulancia inicia las labores de atención de las víctimas «amarillas» y «verdes». - La 5ª ambulancia inicia la noria de evacuación de víctimas. | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Zonas de trabajo e infraestructuras asistenciales. | <ul style="list-style-type: none"> • La nomenclatura que emplean los modelos para zonificar el escenario de intervención es muy diversa: <ul style="list-style-type: none"> - Foco del incidente y espacio inmediatamente circundante: La teoría clásica habla de «Área de Salvamento». En el LABI y en los protocolos del SAMUR se habla de «Área de Intervención». Emergencias de Osakidetza la denomina «Área de Rescate», y el SAMU | <ul style="list-style-type: none"> • Todos los modelos señalan que en el punto de impacto los únicos intervinientes han de ser los equipos de salvamento, no los de asistencia sanitaria (salvo excepciones puntuales). • El nicho de heridos responde a la necesidad de poner cuanto antes a las perso- |

| ÁMBITO | TAREA/FUNCIÓN | COMPARATIVA | PUNTOS CLAVE |
|--------|---------------|---|---|
| | | <p>Francés «Sector de recogida». El MIMMS habla de «Zona Bronce». (Se asocia al color ROJO).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zona segura colindante con el foco: La teoría clásica, el LABI y Emergencias de Osakidetza se refieren a ella como «Área de Socorro». El SAMUR la denomina «Zona de apoyo», y el SAMU Francés «Sector de acogida». El MIMMS habla de «Zona Plata». (Se asocia al color AMARILLO). - Perímetro exterior: La teoría clásica, el LABI y Emergencias de Osakidetza lo llaman «Área Base». El SAMUR lo llama «Zona de influencia», y el SAMU «Sector de evacuación». El MIMMS habla de «Zona Oro». (Asociado al color VERDE). <ul style="list-style-type: none"> • Todos los modelos establecen un punto de agrupamiento de heridos/as o «nicho de heridos/as» en un entorno seguro (dentro de la zona AMARILLA). El ICS lo denomina «Punto de Agrupamiento de Víctimas» (CCP), y el MIMMS «Punto de Asistencia de Heridos» (CCS). • La teoría clásica establece como cauce de salida del punto de agrupamiento de heridos/as un Área de clasificación previa al Puesto Médico Avanzado, en la que se hace el triaje. El resto de modelos plantean el triaje en el Puesto Médico Avanzado. • Según la teoría clásica la mayor parte del trabajo asistencial recae en el Puesto Médico Avanzado (PMDA), desplegado en la zona AMARILLA. Su función es la de salvar vidas y preparar a los/as pacientes para la evacuación. <p>Ha de tener un/a Jefe/a Médico/a al frente, áreas de asistencia diferenciadas por los colores del triaje, y medios de transporte propios (humanos y materiales).</p> <p>Para el MIMMS es el «Punto de Asistencia de Heridos» (CSS) con zonas para pacientes «rojos», «amarillos», «verdes», «azules» (expectantes) y una morgue anexa.</p> | <p>nas afectadas en una zona concreta y segura. Prima la salvaguarda sobre la asistencia. El SAMU Francés puntualiza acertadamente que es más un concepto de organización que una estructura física: no es necesario levantar una carpa, pero sí que esté claramente definido un espacio para esta labor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las norias, especialmente las de vehículos, deben establecerse en zonas con buena maniobrabilidad. • El SUMMA 112 insiste en que los vehículos a la espera de intervenir deben mantenerse alerta para la movilización inmediata: con el/la conductor/a a la escucha de la radio, con las llaves en el contacto, las ventanas cerradas y los rotativos apagados, y el equipamiento íntegro (es importante que las ambulancias mantengan su camilla, y que no se «pierda» en las norias o en otras funciones). • A juicio de todos los modelos los principales elementos asistenciales que integran el escenario son: <ul style="list-style-type: none"> - El Punto de Agrupamiento o «nicho» de heridos. - La zona de «ilesos/as». - El Puesto Médico Avanzado. - Un punto de carga de ambulancias. - Un punto de espera de medios. - La morgue. |

| ÁMBITO | TAREA/FUNCIÓN | COMPARATIVA | PUNTOS CLAVE |
|--------|---------------|--|---|
| | | <p>El SAMUR coincide con la denominación de «Puesto Médico Avanzado», pero usa las siglas PMA (no PMDA).</p> <p>El SAMU Francés también lo llama «Puesto Médico Avanzado» (PMA), y lo estructura en 5 áreas de asistencia y 2 secretarías (entrada y salida) para el control de las víctimas.</p> <p>Emergencias de Osakidetza denomina a esta estructura «Puesto Sanitario Avanzado» (PSA), y lo organiza en dos zonas: una de triaje avanzado (con 3 sub-zonas diferenciadas por colores), y una de estabilización y tratamiento con espacios diferenciados para víctimas amarillas y rojas.</p> <p>El SUMMA 112, que también usa la denominación de «Puesto Sanitario Avanzado» (PSA), se sirve para su despliegue de una unidad móvil específica denominada MIR (Módulo de Intervención Rápida).</p> <p>El ICS organiza este espacio de trabajo a través de un Punto de Entrada de Pacientes (PIP), tres áreas de tratamiento (una por cada color de triaje), y un Punto de Extracción de Pacientes (PEP) donde se gestiona su evacuación.</p> <p>En el modelo alemán el Puesto Médico Avanzado (PMA) está estructurado en 7 secciones: triaje, rojos, amarillos, amarillos urgentes, verdes, negros (sin posibilidades de recuperación) e ilesos/as.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A la salida del Puesto Médico Avanzado tanto la teoría clásica como Emergencias de Osakidetza hablan de un Puesto de Carga de Ambulancias (en la zona AMARILLA) para organizar la evacuación, con un/a Responsable al frente que coordine la entrada de vehículos y la salida de víctimas hacia los centros hospitalarios. <p>SAMUR Madrid denomina a esta estructura PULE: PUNto de Llegada y Evacuación. El ICS habla del «Punto de Extracción de Pacientes» (PEP), y el MIMMS de «Zona de Carga de Ambulancias» (ALP).</p> | <ul style="list-style-type: none"> – Las norias de traslado de víctimas (primero hacia el Puesto Médico Avanzado, y luego hacia los hospitales). – El Puesto de Mando Avanzado. |

| ÁMBITO | TAREA/FUNCIÓN | COMPARATIVA | PUNTOS CLAVE |
|--------|---------------|---|--------------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="824 320 1518 592">• La teoría clásica establece también una zona de ilesos/as —o «redil»— dentro del sector AMARILLO para agrupar y fi-liar a quienes no precisan de asistencia sanitaria, y pueden ser evacuados/as en vehículos no sanitarios. El SAMU lo llama «Punto de Reagrupamiento de Indemnes» (LRI), aclarando que no lo instala de forma sistemática, sino en función del incidente. El MIMMS lo denomina «Centro de Recepción de Supervivientes» (SRC). El modelo alemán establece la zona de ilesos como una estructura vinculada al Puesto Médico Avanzado. <li data-bbox="824 612 1518 692">• La teoría clásica, el SAMU, el ICS y el MIMMS señalan la necesidad de una morgue temporal en la zona AMARILLA para la concentración de fallecidos/as. <li data-bbox="824 713 1518 820">• La teoría clásica y Emergencias de Osakidetza incluyen en la zona VERDE el Puesto de Mando Avanzado (PMA) para coordinar las operaciones in situ con la colaboración de los mandos de todos los grupos de acción. El SAMUR también lo contempla, pero en algunos procedimientos lo denomina «Puesto de Mando Único» (PMU). En el ICS recibe el nombre de «Puesto de Comando del Incidente» (ICP), y en el SAMU Francés se habla de «Puesto de Comando Operacional» (PCO) o «Puesto de Comando en el Sitio» (<i>Poste de Commandement de Site</i>). El MIMMS (y su adaptación japonesa) lo ubica en la zona AMARILLA, y el modelo alemán simplemente fuera del Área del Incidente. <li data-bbox="824 1134 1518 1214">• Todos los modelos recurren a las norias de camillas para la movilización de víctimas entre los distintos eslabones de la cadena asistencial. <li data-bbox="824 1235 1518 1342">• El SAMUR establece la existencia de un Punto de Espera de Unidades en el que se mantienen todos los recursos disponibles a la espera de ser reclamados, con un/a Responsable al frente de su gestión. | |

| ÁMBITO | TAREA/FUNCIÓN | COMPARATIVA | PUNTOS CLAVE |
|--------|--|---|---|
| | | <p>SUMMA 112 lo denomina «Área de ambulancias», el SAMU «Centro de Reagrupamiento de Medios» (CRM) —siendo un punto de paso obligado para los medios operacionales—, y el ICS «Área de Concentración Temporal». Puede haber varias en función del tipo de incidente. El MIMMS la denomina «Ambulance Parking Point».</p> <ul style="list-style-type: none"> • Emergencias de Osakidetza contempla la posibilidad de instalar uno o varios Hospitales de campaña para labores de asistencia avanzada si la lejanía a los centros hospitalarios es considerable. • El SAMUR contempla la instalación en la zona AMARILLA de un Puesto de Mando Avanzado de Bomberos, un Punto de Control de Seguridad de Bomberos, y un Punto de Apoyo Logístico Avanzado de Bomberos. • El ICS contempla una Helibase y Helipuertos temporales (en EE.UU. el empleo de estos medios está mucho más extendido que en Europa, exceptuando Alemania), y en operaciones de larga duración una Base (donde se gestionan las funciones logísticas y administrativas) y un Campamento con comida, agua, dormitorios y servicios. • El MIMMS establece una zona de recepción de familiares en el área VERDE. | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Autoprotección de los/as intervinientes. | <ul style="list-style-type: none"> • Todos los modelos señalan la importancia de que el personal trabaje, además de correctamente uniformado, con el material de protección personal (EPI) adecuado. | <ul style="list-style-type: none"> • Todo el personal asistencial debe trabajar con las medidas de protección adecuadas a los riesgos presentes. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Determinación de los centros de evacuación de personas heridas. | <ul style="list-style-type: none"> • El mando sanitario in situ puede determinar o sugerir los centros hospitalarios de evacuación, pero el Centro de Coordinación de Emergencias de la zona debe conocer las plazas disponibles en cada hospital, y en última instancia corregir los destinos en base a esta información. <p>El SUMMA 112 especifica que debe haber un preaviso desde dicho Centro a los hospitales susceptibles de ser utilizados.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Es esencial poner sobre aviso con tiempo a los centros hospitalarios susceptibles de recibir víctimas del incidente, y contar en todo momento con datos actualizados de su nivel de ocupación. • Debe valorarse el empleo de recursos como helicópteros para enviar víctimas |

| ÁMBITO | TAREA/FUNCIÓN | COMPARATIVA | PUNTOS CLAVE |
|-----------------------------|--|---|--|
| | | | a hospitales alejados del punto del incidente, ya sea para no sobrecargar a estos como para que determinadas patologías reciban el tratamiento adecuado. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Refuerzo del Centro de Coordinación de Emergencias. | <ul style="list-style-type: none"> • El SUMMA 112 tiene establecida la constitución de un Equipo Gestor del Incidente que canaliza todas las llamadas relacionadas con él, recopilando y grabando los datos que genera. | <ul style="list-style-type: none"> • Una buena práctica consiste en «aislar» en el Centro de Coordinación de Emergencias todas las comunicaciones, llamadas y datos del incidente a través de un equipo específico, permitiendo que el resto de operadores/as puedan continuar con la gestión ordinaria. |
| Salvamento y rescate | <ul style="list-style-type: none"> • Labores de las unidades de Salvamento y Rescate. | <ul style="list-style-type: none"> • Todos los modelos asignan la responsabilidad de la intervención en el foco del incidente (zona ROJA) a los servicios de extinción de incendios y salvamento. También deben determinar sus dimensiones (ubicación de la frontera «Zona ROJA-Zona AMARILLA»). • La teoría clásica concreta que las labores básicas de estos servicios son las de localizar supervivientes, extraerlos hasta un espacio seguro, y la propia contención del incidente. | <ul style="list-style-type: none"> • Los servicios de extinción de incendios y salvamento son los únicos que deben operar en la zona ROJA, y determinar sus dimensiones. • Además de contener el incidente, su primera labor asistencial es trasladar a los/as supervivientes a un espacio seguro en el que puedan actuar los recursos sanitarios. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Voluntariado y otros intervinientes. | <ul style="list-style-type: none"> • La teoría clásica establece el papel colaborador que puede tener el voluntariado de emergencias siempre que esté organizado y coordinado con los servicios de la Administración. • El SAMUR cuenta con voluntariado propio de Protección Civil para llevar a cabo labores de apoyo logístico. También lo contempla (coordinado a través del Cuerpo de Voluntariado de Protección Civil «Villa de Madrid») para canalizar la ayuda proveniente de las ONGs, y de especialistas en diversas materias relacionadas con el incidente. | <ul style="list-style-type: none"> • El voluntariado, si está bien organizado y coordinado con los recursos de la Administración, puede resultar una herramienta muy eficaz que conviene aprovechar. |
| Asistencia sanitaria | <ul style="list-style-type: none"> • Primera atención. | <ul style="list-style-type: none"> • La teoría clásica establece que en el foco del incidente (zona ROJA) sólo se aplican gestos terapéuticos salvadores. • El SAMU Francés establece la aplicación de primeros auxilios. | <ul style="list-style-type: none"> • La primera atención, llevada a cabo por los/as rescatadores/as, ha de consistir en gestos salvadores y la extracción a zona segura. |

| ÁMBITO | TAREA/FUNCIÓN | COMPARATIVA | PUNTOS CLAVE |
|------------------|---|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> Triaje. | <ul style="list-style-type: none"> La teoría clásica establece el primer triaje en el área de clasificación previa al Puesto Médico Avanzado. El SUMMA 112 especifica un primer triaje BIPOLAR en el propio foco del incidente, un triaje START en la zona de concentración de heridos/as, y un triaje TTRS en el área de asistencia (Puesto Sanitario Avanzado). El resto de modelos aboga por un triaje muy básico (tipo bipolar) en la propia zona de salvamento (zona ROJA), y un re-triaje en el Puesto Médico Avanzado. (El MIMMS opta por un triaje inicial SIEVE, y por la metodología SHORT para los triajes posteriores). | <ul style="list-style-type: none"> El primer triaje de las víctimas ha de ser muy básico y rápido de aplicar. En el Puesto Médico Avanzado es donde se hace un re-triaje cualificado. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Estabilización y segunda asistencia. | <ul style="list-style-type: none"> Todos los modelos ubican las labores asistenciales de estabilización de las víctimas, y de preparación para la evacuación, en el Puesto Médico Avanzado. La teoría clásica aboga por un modelo de atención denominado «Proceso Asistencial Industrial», basado en 4 equipos que aplican (1) soporte ventilatorio, (2) analgesia, (3) fluido-terapia y (4) inmovilización. | <ul style="list-style-type: none"> La principal función del Puesto Médico Avanzado es la de salvar vidas y preparar a los/as pacientes para la evacuación. NO debe caer en la tentación de operar como si de un hospital se tratara. |
| Logística | <ul style="list-style-type: none"> Medios de refuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> En todos los modelos la gestión de los medios de relevo y/o refuerzo queda en manos del Centro de Coordinación que da servicio a la zona/provincia/región, a demanda del Mando Único que dirige las operaciones. El SUMMA 112 cuenta con un vehículo equipado con material sanitario de refuerzo por si la intervención lo requiere (o se alarga en el tiempo), mientras que el SAMUR dispone de una farmacia móvil. El SAMU Francés tiene «Puestos médicos móviles» con material de refuerzo para equipar hospitales en caso de necesidad. También dispone de 75 baúles en otras tantas ciudades con equipo asistencial de refuerzo para elevados números de víctimas. | <ul style="list-style-type: none"> Desde el Mando Único del incidente se tiene que informar al Centro de Coordinación que da servicio a la zona/provincia/región afectada de los recursos de refuerzo/reemplazo que necesita para que gestione su consecución y movilización. |

| ÁMBITO | TAREA/FUNCIÓN | COMPARATIVA | PUNTOS CLAVE |
|-----------------------|---|---|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> El modelo japonés cuenta con los DMAT (<i>Disaster Medical Assistance Teams</i>), que pueden actuar tanto en el foco del incidente como reforzando los hospitales de recepción de víctimas. | |
| | <ul style="list-style-type: none"> Bienestar de los recursos intervinientes. | <ul style="list-style-type: none"> El SUMMA 112 establece que el equipo gestor del incidente en su Centro de Coordinación (SCU) debe ocuparse de los recursos de apoyo, o preventivos (para la salvaguarda del propio personal interviniente), a petición del Mando Único. En operaciones de larga duración el ICS contempla la existencia de una Base (donde se gestionan las funciones logísticas y administrativas), y uno o varios Campamentos equipados con comida, agua, dormitorios y servicios. | <ul style="list-style-type: none"> Un punto clave de la logística es prever el reemplazo de los recursos intervinientes. También su atención sanitaria y la satisfacción de sus necesidades básicas: agua, comida, servicios... El Mando sobre el terreno (Puesto de Mando Avanzado) tiene que conocer e informar de las necesidades, mientras que el Centro de Coordinación de respaldo gestiona las movilizaciones. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Movilización o confinamiento de la población. | <ul style="list-style-type: none"> El PEMAM (Plan de Emergencias de la ciudad de Madrid) determina que sea el CECOP el que ordene las movilizaciones o confinamientos de la población, en base a la información disponible sobre el incidente. <p>También especifica que el Área de Gobierno de Familia y Servicios Sociales ha de ser la que se ocupe de proporcionar albergues provisionales, agua y víveres.</p> | <ul style="list-style-type: none"> En general ha de ser el CECOP/CECOPI el que debe tomar la decisión de movilizar o confinar a la población en base a las circunstancias reinantes. |
| Comunicaciones | <ul style="list-style-type: none"> Interconexión entre los distintos servicios intervinientes. Canal propio para la zona de intervención. | <ul style="list-style-type: none"> El ICS recalca que los sistemas de voz y datos de todos los servicios participantes han de ser interoperables. Tanto los procedimientos del SAMUR como los del SUMMA 112 especifican que sus recursos deben emplear un canal específico, abierto para la cobertura del incidente y distinto de los que se usan en la gestión ordinaria de casos. | <ul style="list-style-type: none"> Es esencial que existan vías de comunicación entre todos los servicios intervinientes. También es conveniente habilitar canales de comunicaciones específicos para los recursos en el incidente, diferentes de los de las operaciones ordinarias. |
| Seguridad | <ul style="list-style-type: none"> Acordonamiento y delimitación de zonas. | <ul style="list-style-type: none"> Todos los modelos asignan a las fuerzas de orden público la labor de acordonar y delimitar las distintas zonas y estructuras asistenciales, una vez ubicadas y definidas por quienes tienen dicha responsabilidad. | <ul style="list-style-type: none"> Las zonas y estructuras asistenciales deben contar con presencia policial para regular el tránsito de personas y vehículos, y evitar incidentes de orden público. |

| ÁMBITO | TAREA/FUNCIÓN | COMPARATIVA | PUNTOS CLAVE |
|------------------------------------|---|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> El MIMMS apunta que todos los vehículos que atraviesan el cordón exterior deben ser marcados, y su dotación identificada (evitar «caballos de Troya» y la fuga de posibles terroristas que hayan generado el incidente). | |
| | <ul style="list-style-type: none"> Establecimiento y control de vías de acceso/evacuación para los recursos sanitarios. | <ul style="list-style-type: none"> En general se asigna esta labor a la policía. El Plan de Emergencias del Ayuntamiento de Madrid atribuye esta función al personal del Servicio de Movilidad. | <ul style="list-style-type: none"> Es esencial que se ordene el tráfico de las vías de acceso/salida de recursos (y de las zonas colindantes) para asegurar que la noria de evacuación pueda cumplir su función. En general se sigue la norma de que los puntos de entrada y salida sean diferentes. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Control de espectadores/as. | <ul style="list-style-type: none"> Los modelos asignan esta labor a la policía. | <ul style="list-style-type: none"> Los/as curiosos/as y espectadores deben mantenerse fuera de las zonas de intervención, y no suponer un obstáculo o un peligro añadido para los equipos intervinientes. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Protección de efectos personales y pruebas. | <ul style="list-style-type: none"> Los modelos asignan a las fuerzas y servicios de orden público la protección de las posibles pruebas, y de los efectos personales de las víctimas. | <ul style="list-style-type: none"> Dentro de lo posible, la policía debe proteger las pruebas y los efectos personales de las víctimas. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Protección de bienes y patrimonio. | <ul style="list-style-type: none"> El Plan de Emergencias del Ayuntamiento de Madrid incluye una referencia específica a casos en los que los bienes afectados —o en peligro— son de interés cultural, histórico o artístico, llamando a la intervención del/la Delegado/a del Área de Gobierno de las Artes, y/o de la Dirección de Patrimonio del Estado. | <ul style="list-style-type: none"> En la medida de lo posible las operaciones a realizar en el escenario de intervención tendrán en cuenta la protección y cuidado del patrimonio cultural y artístico que pueda existir. |
| <p>Atención psicológica</p> | <ul style="list-style-type: none"> Asistencia in situ. | <ul style="list-style-type: none"> El SAMU Francés contempla una primera asistencia psicológica dirigida a las víctimas dentro del Puesto Médico Avanzado. Lo llaman Células de Urgencias Médico-Psicológicas (CUMP). | <ul style="list-style-type: none"> Es esencial contemplar la posibilidad de prestar apoyo psicológico a intervinientes y personas afectadas. En intervenciones de larga duración puede ser conveniente aportar auxilio psicológico in situ, pero en espacios controlados y protegidos como el punto de agrupamiento de ilesos/as. |

| ÁMBITO | TAREA/FUNCIÓN | COMPARATIVA | PUNTOS CLAVE |
|-----------------------------|---|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Establecimiento de un punto de información y atención para familiares. | <ul style="list-style-type: none"> • El Plan de Emergencias del Ayuntamiento de Madrid contempla la existencia de un punto de información y atención psicológica para los familiares, que corre a cargo de los/as psicólogos/as del SAMUR. | <ul style="list-style-type: none"> • La atención psicológica dirigida a los familiares debe gestionarse desde el primer momento, ya que precisa de unas instalaciones y profesionales con requerimientos muy específicos. • Es importante «adelantarse» y guiarlos hacia un punto fuera de las zonas de intervención, para no introducir en el escenario una problemática adicional. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Participación de profesionales capacitados en número suficiente. | <ul style="list-style-type: none"> • El Plan de Emergencias del Ayuntamiento de Madrid contempla recurrir a expertos/as adicionales y/o voluntarios/as bajo coordinación del Cuerpo de Voluntarios/as de Protección Civil «Villa de Madrid». | <ul style="list-style-type: none"> • Lo comprometido del trabajo de asistencia psicológica a familiares requiere una planificación que contemple la existencia de suficiente personal de relevo para la realización de esta labor. |
| Información y prensa | <ul style="list-style-type: none"> • Gestión de la información en medios y Redes Sociales. | <ul style="list-style-type: none"> • El Plan de Emergencias del Ayuntamiento de Madrid señala que la información sobre el incidente ha de gestionarse a través del gabinete de prensa de «Emergencias Madrid»²⁷³. También establece que la Dirección General de Medios de Comunicación del Ayuntamiento haga las funciones de «voz de la Administración». • El SAMUR habilita un Punto de Atención a los Medios de Comunicación in situ, en coordinación con «Emergencias Madrid». • En el caso del SUMMA 112, su Delegado/a de Prensa se desplaza al lugar para asumir estas funciones. • El MIMMS (y su versión japonesa) también establecen un «Punto de Atención de Medios» en zona segura, pero en el propio incidente. | <ul style="list-style-type: none"> • Una buena gestión de la información desde los primeros momentos, especialmente a través de las Redes Sociales, evita la proliferación de bulos e informaciones incorrectas y contradictorias (dos números distintos para la atención de familiares, por ejemplo). También contribuye a que la población pueda adoptar medidas preventivas. • Es igualmente importante que exista una «voz oficial» (de la Administración) que se haga oír, y que aporte información veraz y constante sobre lo que ocurre. |

²⁷³ Gabinete de información de emergencias del Ayuntamiento de Madrid.